

The copyright © of this thesis belongs to its rightful author and/or other copyright owner. Copies can be accessed and downloaded for non-commercial or learning purposes without any charge and permission. The thesis cannot be reproduced or quoted as a whole without the permission from its rightful owner. No alteration or changes in format is allowed without permission from its rightful owner.



**PENYERTAAN SEMULA DAN PENAWARAN TENAGA
KERJA SELEPAS UMUR PERSARAAN DI KALANGAN
AHLI AKADEMIK MENUA DI UNIVERSITI AWAM,
MALAYSIA**



UMA MURTHY
UUM
Universiti Utara Malaysia

**DOCTOR OF PHILOSOPHY
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
JULY 2020**

UMA MURTHY

**PENYERTAAN SEMULA DAN PENAWARAN TENAGA KERJA
SELEPAS UMUR PERSARAAN DI KALANGAN AHLI AKADEMIK
MENUA DI UNIVERSITI AWAM, MALAYSIA**

PhD 2020

**PENYERTAAN SEMULA DAN PENAWARAN TENAGA KERJA SELEPAS
UMUR PERSARAAN DI KALANGAN AHLI AKADEMIK MENUA DI
UNIVERSITI AWAM, MALAYSIA**



Oleh
UMA MURTHY

UUM
Universiti Utara Malaysia

**Tesis Dihantar Kepada
Pusat Pengajian Ekonomi, Kewangan dan Perbankan,
Universiti Utara Malaysia,
Bagi Memenuhi Keperluan Untuk Ijazah Doktor Falsafah**



Pusat Pengajian Ekonomi, Kewangan dan Perbankan
(School of Economics, Finance and Banking)

Kolej Perniagaan
(College of Business)

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA TESIS / DISERTASI
(Certification of thesis / dissertation)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(We, the undersigned, certify that)

UMA A/P MURTHY (901034)

calon untuk Ijazah **DOCTOR OF PHILOSOPHY (ECONOMICS)**
(candidate for the degree of)

telah mengemukakan tesis / disertasi yang bertajuk:
(has presented his/her thesis / dissertation of the following title):

**PENYERTAAN SEMULA DAN PENAWARAN TENAGA KERJA SELEPAS UMUR PERSARAAN DI KALANGAN
AHLI AKADEMIK MENUA DI UNIVERSITI AWAM, MALAYSIA**

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis / disertasi.
(as it appears on the title page and front cover of the thesis / dissertation).

Bahawa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada:

07 November 2019.

(That the said thesis/dissertation is acceptable in form and content and displays a satisfactory knowledge of the field of study as demonstrated by the candidate through an oral examination held on:

07 November 2019).

Pengerusi Viva
(Chairman for Viva)

Prof. Dr. Jamal Ali

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Luar
(External Examiner)

Assoc. Prof. Dr. Khadijah Alavi

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Dalam
(Internal Examiner)

Assoc. Prof. Dr. Shamzaeffa Samsudin

Tandatangan
(Signature)

Tarikh: **07 November 2019**
(Date)

Nama Pelajar
(Name of Student) : Uma A/P Murthy

Tajuk Tesis / Disertasi
(Title of the Thesis / Dissertation)

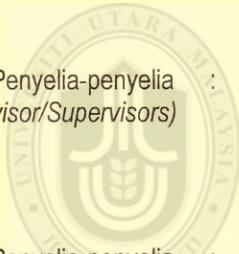
Penyertaan Semula dan Penawaran Tenaga Kerja Selepas Umur
Persaraan di Kalangan Ahli Akademik Menua di Universiti Awam,
Malaysia

Program Pengajian
(Programme of Study)

Doctor of Philosophy (Economics)

Nama Penyelia/Penyelia-penyelia
(Name of Supervisor/Supervisors)

Assoc. Prof. Dr. Norehan Abdullah



UUM

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Norehan Abdullah', written over a horizontal line.

Tandatangan

Nama Penyelia/Penyelia-penyelia
(Name of Supervisor/Supervisors)

Assoc. Prof. Dr. Hussin Abdullah

Universiti Utara Malaysia

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hussin Abdullah', written over a horizontal line.

Tandatangan

PERMISSION TO USE

In presenting this thesis in fulfillment of the requirement for a Post Graduate degree from University Utara Malaysia (UUM), I agree that Library of this university may make it freely available for inspection. I further agree that permission for copying of this thesis in any manner, in whole or in part, for scholarly purposes may be granted by my supervisors or in their absence, by the Dean of School of Economics, Finance and Banking. It is understood that any copying or publication or use of this thesis or parts of it for financial gain shall not be allowed without my written permission. It is also understood that due recognition shall be given to me and to the UUM in any scholarly use which may be made of any material in my thesis.

Request for permission to copy or to make other use of materials in this thesis in whole or in part should be addressed to:



ABSTRAK

Sektor pendidikan mempunyai bilangan ahli akademik yang sedang menua dan bersara yang boleh mengakibatkan kekurangan tenaga pengajar berpengalaman di dalam pelbagai bidang. Bagaimanapun sumbangan ahli akademik menua yang pakar di dalam pelbagai bidang adalah sangat diperlukan di dalam usaha negara untuk mencapai status negara maju. Objektif kajian ini adalah untuk mengetahui bidang yang mengalami kekurangan ahli akademik, kesediaan mereka untuk menyertai semula perkhidmatan selepas umur persaraan, jumlah jam bekerja yang sanggup ditawarkan dan kaedah untuk mengekalkan ahli akademik menua dalam bidang kritikal di Universiti Awam (UA). Responden kajian adalah ahli akademik menua yang berada dalam kumpulan umur 55 sehingga 60 tahun. Analisis kajian menggunakan kaedah campuran iaitu kualitatif dan kuantitatif. Kaedah kualitatif digunakan untuk menjawab objektif kajian pertama dan keempat melalui temu bual penyelidikan mendalam menggunakan analisis tematik, sementara kaedah kuantitatif digunakan untuk menjawab objektif kajian kedua melalui model Probit dan objektif ketiga melalui model Heckman. Hasil kajian mendapati bahawa bidang yang dikategorikan sebagai kritikal dan dikenal pasti sedang mengalami kekurangan tenaga pengajar termasuk bidang perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, perundangan, seni bina, ukur bahan, pengurusan industri kreatif, pengurusan hospitaliti dan veterinar. Faktor yang mempengaruhi penyertaan ahli akademik menua dalam pasaran buruh adalah pendapatan, jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, tempat pengajian terakhir, bidang kepakaran, pengalaman kerja, status kesihatan, latihan akademik dan pencen. Faktor yang mempengaruhi penawaran tenaga kerja ahli akademik menua adalah bidang kepakaran, status kesihatan dan rawatan perubatan. Kaedah untuk mengekalkan kepakaran dalam bidang kritikal pula termasuklah dasar peningkatan umur persaraan maksimum kerajaan, keputusan ahli akademik sendiri, ketersediaan dana kerajaan, sistem mentoring dan *buddy*, keputusan dekan dan kebenaran untuk bekerja di sektor swasta secara sambilan. Kajian masa hadapan dicadangkan supaya melibatkan semua UA terutamanya dalam mengenal pasti bidang kritikal disamping penglibatan semua kaum dan juga faktor lokasi kediaman ahli akademik menua sama ada ia dapat mempengaruhi keputusan penyertaan dan jumlah jam bekerja yang ingin ditawarkan.

Katakunci: ahli akademik, probit, Heckman, penyertaan tenaga kerja, penawaran tenaga kerja dan bidang kritikal

ABSTRACT

The education sector has a growing number of academics who are aging and retiring that could eventually result in a shortage of experienced academics in various areas. On the other hand, the contribution of senior academics who specialize in specific fields is essential for the country to achieve developed nation status. Thus the objectives of this study are to identify areas where academics are in shortage, their readiness to participate after retirement, the number of hours they are willing to contribute, and methods to retain senior academics in critical areas in Public universities (PU). The respondents of this study consist of ageing academics in the age group of 55 to 60. The analysis is done using mixed methods. Qualitative method is utilised to answer the first and fourth objectives through in-depth research interviews using thematic analysis while quantitative method is used to answer the second objective through the probit model and the third objective through the Heckman model. The study found that the areas categorized as critical are medicine, dentistry, pharmacy, engineering, law, architecture, materials measurement, creative industry management, hospitality and veterinary management. Factors influencing the participation of ageing academics include income, gender, age, marital status, race, the last school attended, area of expertise, work experience, health status, academic training and pension. Factors affecting the employment of ageing academics are areas of expertise, health status and medical care. The methods of retaining those experts include government's maximum retirement age policy, the academics own decision, availability of government funding, mentoring and buddy systems, dean's decisions and permission to work in the private sector on part-time basis. Future studies could include all PUs especially in identifying critical areas, the involvement of all races, as well as residency factor, whether it might influence the academics participation and the number of hours they wish to offer.

Keywords: academic, probit, Heckman, labor participation and critical areas

PENGHARGAAN

Pertama sekali, saya ingin berterima kasih kepada Tuhan kerana memberikan saya kekuatan dan idea dalam menyelesaikan tesis saya. Apabila saya berasa sedih dan berasa seperti tidak ada harapan, berkatnya telah membantu saya untuk mengatasi segala rintangan sehingga saya berjaya menyelesaikan penulisan tesis saya. Kedua, saya ingin merakamkan penghargaan kepada kedua-dua penyelia saya, Profesor Madya Dr. Norehan Abdullah dan Profesor Madya Dr Hussin Abdullah keatas bimbingan dan sokongan berterusan mereka yang telah membantu dalam kajian ini. Mereka telah memberikan saya tunjuk ajar yang sangat berharga dalam pelbagai aspek kehidupan ketika saya berada di bawah pengawasan mereka dan ini menjadi salah satu khazanah besar dalam hidup saya.

Pengiktirafan dan penghargaan yang paling besar juga diberikan kepada Profesor Madya Dr. Selamah Mamoor yang telah memulakan perjalanan PhD dalam hidup saya dengan mengesyorkan kedua-dua penyelia saya. Saya juga sangat berhutang budi kepada Profesor Madya Dr. Lim Hock Eam, kerana memberikan maklumbalas dan cadangan berharga beliau semasa sesi “Proposal Defense”, dan beliau juga telah membantu memperbaiki kajian saya.

Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Dr. Puvaneswary, Dr. Yamunah dan Dr. Dineswary kerana membimbing saya mengenai bahagian analisis data yang banyak membantu dalam penyelidikan saya. Seterusnya, penghargaan saya yang ikhlas diberikan kepada ahli keluarga saya terutamanya suami saya, En. Paul Anthony (calon PhD), ayah saya En. Murthy dan Ibu saya Puan Avaliamah keatas sokongan, doa dan juga “partner in thesis” yang memberi saya kekuatan untuk terus berjuang. Saya juga ingin menyampaikan penghargaan saya kepada rakan-rakan saya (SEGi University) atas segala galakan dan sokongan mereka yang berterusan. Terima kasih kepada Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (MyBrain 15) kerana memberi saya sokongan kewangan untuk melanjutkan pengajian saya. Akhir sekali, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam mejayakan penulisan tesis ini secara langsung dan tidak langsung.

KANDUNGAN

TAJUK MUKASURAT	i
SIJIL UNTUK KERJA TESIS	ii
PERMISSION TO USE	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PENGHARGAAN	vii
KANDUNGAN	viii
SENARAI JADUAL	xi
SENARAI RAJAH	xii
SENARAI RINGKASAN	xiii

BAB 1: PENGENALAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Kependudukan dan Tenaga Kerja	5
1.3 Sektor Pendidikan Di Malaysia	10
1.4 Pernyataan Masalah	10
1.5 Persoalan Kajian	13
1.5.1 Objektif Umum	14
1.5.2 Objektif Khusus	14
1.6 Kepentingan Kajian	15
1.7 Skop Kajian	17
1.8 Organisasi Penulisan	19
1.9 Rumusan	20
	22
BAB 2: SOROTAN LITERATUR	
2.1 Pengenalan	22
2.2 Definisi Pekerja Menua dan Ahli Akademik Menua	22
2.3 Teori-Teori	26
2.3.1 Teori Pekerja Menua Dan Persaraan	26
2.4 Kerangka Teori	28
2.4.1 Teori Penyertaan Buruh Dan Jam Kerja	28
2.4.2 Teori Modal Insan	30
2.5 Kajian-kajian Empirikal Dan Pengukuran Pekerja Menua	32
2.6 Kajian Empirikal Jumlah Jam Bekerja	38
2.7 Kajian Empirikal Sistem Pengekalan Pekerja Menua Dalam Pasaran Buruh	41
2.8 Kajian-Kajian Empirikal Tentang Pekerja Menua Secara Keseluruhan	51
2.9 Kajian Empirikal Akademik Menua Di Luar Negara	63
2.10 Kajian Empirikal Akademik Menua Di Universiti Awam, Malaysia	68
2.11 Kajian Empirikal Pekerja Menua Di Malaysia	69

2.12	Rumusan	78
BAB 3: METODOLOGI KAJIAN		80
3.1	Pengenalan	81
3.2	Teori Asas	81
3.2.1	Teori Penyertaan Buruh Dan Jam Kerja	81
3.2.2	Teori Modal Insan	82
3.3	Kerangka Kajian	83
3.4	Sumber Data Dan Rekabentuk Persampelan	86
3.4.1	Sumber Data	86
3.4.2	Reka Bentuk Persampelan	86
3.5	Instrumen, Definisi Dan Pengukuran Pembolehubah	91
3.6	Spesifikasi Modal Dan Kaedah Penganggaran	97
3.6.1	Kaedah Kualitatif	99
3.6.2	Etika Semasa Membuat Penyelidikan Kualitatif	105
3.6.3	Kebarangkalian Bekerja Ahli Akademik Menua	106
3.6.4	Kaedah Penawaran Buruh Ahli Akademik Menua	109
3.6.5	Kesahan	112
3.6.6	Kajian Rintis	113
3.7	Rumusan	114
BAB 4: ANALISIS BIDANG-BIDANG KRITIKAL		115
4.1	Pengenalan	115
4.2	Analisis Kualitatif	115
4.3	Tema	117
4.4	Perbincangan Hasil Temubual	117
4.5	Rumusan	123
BAB 5: ANALISIS KEKERAPAN		125
5.1	Pengenalan	125
5.2	Analisis Kekerapan	125
5.2.1	Maklumat Peribadi	126
5.2.2	Maklumat Pekerjaan	131
5.3	Hubungan Antara Pembolehubah	147
5.3.1	Pembolehubah Kategori Status Pekerjaan-Maklumat Peribadi	147
5.3.2	Pembolehubah Kategori Status Pekerjaan-Maklumat Pekerjaan	154
5.4	Rumusan	167
BAB 6: ANALISIS KEBARANGKALIAN BEKERJA DI KALANGAN AHLI AKADEMIK MENUA SELEPAS UMUR PERSARAAN		169
6.1	Pengenalan	169
6.2	Model Kebarangkalian Berkhidmat Semula Selepas Umur Persaraan Dikalangan Ahli Akademik Menua	169
6.2.1	Analisis Mengikut Latarbelakang Respondant-Maklumat Peribadi	172
6.2.2	Analisis Mengikut Pekerjaan Respondant-Maklumat Pekerjaan	178
6.3	Rumusan	180

BAB 7: PENAWARAN TENAGA KERJA DI KALANGAN AHLI AKADEMIK MENUA SELEPAS UMUR PERSARAAN	182
7.1 Pengenalan	182
7.2 Model Penawaran Buruh Ahli Akademik Menua Selepas Umur Persaraan	182
7.2.1 Model Pemilihan Heckman	183
7.2.2 Model Penawaran Buruh Pemilihan Heckman (full model)	187
7.3 Rumusan	191
BAB 8: ANALISIS UNTUK MENCADANG SATU SISTEM PENGEKALAN AHLI AKADEMIK MENUA YANG BERKESAN	193
8.1 Pengenalan	193
8.2 Analisis Kualitatif	194
8.3 Hasil Temubual	194
8.4 Tema	195
8.5 Rumusan	211
BAB 9: KESIMPULAN DAN CADANGAN	225
9.1 Pengenalan	225
9.2 Kesimpulan Kajian	228
9.2.1 Objektif Kajian Pertama	229
9.2.2 Objektif Kajian Kedua	229
9.2.3 Objektif Kajian Ketiga	235
9.2.4 Objektif Kajian Ke-empat	236
9.3 Implikasi Kajian	237
9.3.1 Implikasi Kajian Pertama	238
9.3.2 Implikasi Kajian Ke-Dua	238
9.3.3 Implikasi Kajian Ke-Tiga	240
9.3.4 Implikasi Kajian Ke-Empat	241
9.4 Cadangan Kajian	241
9.4.1 Cadangan Kajian Untuk Kementerian	242
9.4.2 Cadangan Kajian Untuk Universiti	244
9.5 Cadangan Penyelidikan Masa Hadapan	247
9.6 Pembatasan Kajian	248
9.7 Kesimpulan	249
RUJUKAN	253

SENARAI JADUAL

Jadual 1.1	Peratusan Ahli Akademik Dari Luar Negara Di Universiti Awam, Malaysia	6
Jadual 2.1	Ringkasan Kajian Pekerja Menua	76
Jadual 3.1	Maklumat Bilangan Ahli Akademik Menua Mengikut Bidang-Bidang Kritikal	91
Jadual 3.2	Senarai Singkatan Pembolehubah	96
Jadual 4.1	Universiti-Universiti Yang Dipilih Untuk Temu bual	117
Jadual 4.2	Bidang-Bidang Pengajian Utama Dan Kritikal Mengikut Universiti Awam	120
Jadual 4.3	Bidang-Bidang Kritikal Mengikut Universiti-Universiti.	123
Jadual 5.1	Ciri-Ciri Sample- Latar Belakang Responden	130
Jadual 5.2	Nama Pusat Tanggungjawab Semasa Responden	132
Jadual 5.3	Nama Institusi Pengajian Tinggi Responden Bekerja	133
Jadual 5.4	Berkhidmat Atau Tidak Berkhidmat Semula	134
Jadual 5.5	Faktor-Faktor Ingin Terus Meneruskan Berkhidmatan Semula Selepas Umur Persaraan	136
Jadual 5.6	Faktor-Faktor Tidak Ingin Terus Meneruskan Berkhidmatan Semula Selepas Umur Persaraan	139
Jadual 5.7	Bilangan Jam Bekerja Seminggu Yang Ingin Di Sumbangkan Oleh Responden	140
Jadual 5.8	Maklumat Kajian Kekerapan Untuk Pembolehubah Yang Lain	146
Jadual 5.9	Hubungan Pembolehubah Dengan Pembolehubah Status Pekerjaan- Maklumat Peribadi	147
Jadual 5.10	Hubungan Pembolehubah Dengan Pembolehubah Status Pekerjaan- Maklumat Pekerjaan	155
Jadual 6.1	Pemboleh Ubah Yang Digunakan Dalam Kajian	171
Jadual 6.2	Model Probit Penyertaan Tenaga Kerja Ahli Akademik Menua Selepas Umur Persaraan	171
Jadual 7.1	Pemboleh Ubah Yang Digunakan Dalam Kajian	188
Jadual 7.2	Model Penawaran Buruh Tenaga Ahli Akademik Menua Selepas Umur Persaraan	190

SENARAI RAJAH

Rajah 1.1	Ahli Akademik Menua Warganegara Malaysia Mengikut Umur Di Universiti Awam	5
Rajah 2.1	Ringkasan Kajian Literatur Pekerja Menua/Penduduk Menua Di Malaysia	76
Rajah 3.1	Kerangka Kajian Kebarangkalian Penyertaan Tenaga Kerja Dan Penawaran Buruh Ahli Akademik Menua	85
Rajah 3.2	Rekabentuk Persampelan Rawak Berstrata Dan Kelompok	89
Rajah 4.1	Bidang-Bidang Kritikal Yang Mengalami Kekurangan Tenaga Kerja	122
Rajah 8.1	Nod Bertumpu Dengan Pengekodaan Persamaan Bagi Mengekalkan Ahli Akademik Menua Yang Berpengalaman Di Universiti Awam	213
Rajah 8.2	Maklumat Perubahan Gaji Di Kalangan Ahli Akademik Menua	215
Rajah 8.3	Maklumat Kemudahan-Kemudahan Yang Disediakan Di Universiti Awam	216
Rajah 8.4	Model Umur Yang Sesuai Untuk Bersara Di Universiti Awam.	217
Rajah 8.5	Carta Aliran Perlaksanaan Pengurangan Beban Kerja Di Universiti Awam	219
Rajah 8.6	Carta Aliran Implikasi Pelibatan Dalam Penerbitan Jurnal Di Universiti Awam	220
Rajah 8.7	Model Faktor-Faktor Penarik Penyertaan Ke Swasta	222
Rajah 8.8	Model Menyelesaian Masalah Penyertaan Ahli Akademik Menua Di Universiti Swasta	224

SENARAI RINGKASAN

CUEPACS	Kongres Kesatuan Pekerja-pekerja Dalam Perkhidmatan Awam
IPTA	Institusi Pengajian Tinggi Awam
IPTS	Institusi Pengajian Tinggi Swasta
KRI	Khazanah Research Institute
MACC	Kongres Persatuan Akademik Malaysia
OECD	Pertubuhan Kerjasama Ekonomi Dan Pembangunan
UA	Universiti Awam
UM	Universiti Malaya
UKM	Universiti Kebangsaan Malaysia
UPM	Universiti Putra Malaysia
US	Universiti Swasta
USM	Universiti Sains Malaysia
UTM	Universiti Teknologi Malaysia
UUM	Universiti Utara Malaysia
UPSI	Universiti Pendidikan Sultan Idris
UMP	Universiti Malaysia Pahang
UTHM	Universiti Tun Hussein Onn
UTeM	Universiti Teknikal Malaysia Melaka
UniMAP	Universiti Malaysia Perlis
USIM	Universiti Sains Islam Malaysia
UMT	Universiti Malaysia Terengganu
UMK	Universiti Malaysia Kelantan
UPNM	Universiti Pertahanan Nasional Malaysia
UiTM	Universiti Teknologi Mara
IUM	Universiti Islam Antarabangsa Malaysia
UMS	Universiti Malaysia Sabah
UNIMAS	Universiti Malaysia Sarawak

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Subtopik pertama pada bab ini membincangkan berkenaan kependudukan dan tenaga kerja dalam memahami faktor penentu penyertaan dan penawaran tenaga kerja selepas umur persaraan. Subtopik yang berikut menjelaskan berkenaan sektor pendidikan, pernyataan masalah, persoalan kajian dan objektif kajian. Ianya dapat memberi gambaran mengenai tujuan penyelidikan ini dijalankan. Kemudian, subtopik seterusnya membincangkan berkenaan kepentingan dan skop kajian. Bab ini diakhiri dengan rumusan.

1.2 Kependudukan dan Tenaga Kerja

Penuaan penduduk merupakan satu fenomena yang sedang berlaku hampir di semua negara di dunia. Faktor utama penyumbang kepada penuaan penduduk ialah pengurangan kadar kematian yang lazimnya dikaitkan dengan peningkatan jangka hayat dan penurunan kesuburan penduduk. Bilangan peratusan penduduk dunia yang berumur 60 tahun dan ke atas meningkat daripada 9.2 peratus pada tahun 1990 kepada 11.7 peratus pada tahun 2013 dan diramalkan akan terus meningkat kepada 21.1 peratus pada tahun 2050. Bilangan penuaan penduduk di negara membangun pula ialah 554 juta pada tahun 2013, lima kali ganda daripada tahun 1950, iaitu 108 juta.

Kajian menunjukkan bahawa penuaan penduduk di negara maju perlahan berbanding dengan negara-negara membangun iaitu 94 juta pada tahun 1950 dan meningkat kepada 287 juta pada tahun 2013. Seterusnya, diramalkan bilangan penuaan akan meningkat tiga kali ganda pada tahun 2050 iaitu 417 juta (Jabatan Hal Ehwal Ekonomi & Sosial, 2017).

Pengurangan tenaga kerja dalam pasaran buruh dijangka berlaku dari tahun 2015 sehingga 2035 apabila *baby boomers* yang lahir dua dekad selepas Perang Dunia Kedua mula bersara (Angeloni & Borgonovi 2016). Di Malaysia, tenaga kerja yang lahir antara tahun 1946 hingga 1964 ialah kumpulan umur *baby boomers* yang sedang bersara dan keluar dari pasaran buruh. Bilangan terbesar tenaga kerja ini bekerja di institusi pengajian tinggi (Hashim & Wok, 2011). Berdasarkan statistik Jabatan Perangkaan Malaysia, penduduk yang berumur 60 tahun dan ke atas telah meningkat daripada 5.2 peratus pada tahun 1970 kepada 6.3 peratus pada tahun 2000 dan diunjurkan terus meningkat kepada 9.9 peratus pada tahun 2020. Bilangan penduduk menua meningkat hampir dua kali ganda dalam tempoh 20 tahun (1970-1991) daripada 546 ribu orang pada tahun 1970 kepada 1.03 juta orang pada tahun 1991. Bilangan ini juga dijangka akan meningkat lebih daripada dua kali ganda iaitu 3.4 juta penduduk pada tahun 2020 dan 5.8 juta penduduk pada tahun 2030. Kadar peningkatan bilangan penduduk menua yang berusia 60 tahun dan ke atas antara tahun 1990 hingga 2025 ialah tujuh hingga lapan kali lebih tinggi berbanding negara maju seperti United Kingdom dan Sweden (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2015).

Melihat peralihan demografi, tenaga kerja menua di Malaysia sedang meningkat. Malaysia berada di peringkat ketiga di mana ia masih mempunyai 14 tahun lagi untuk menjadi

sebuah negara menua apabila 15 peratus daripada populasi negara mempunyai jumlah penduduk berumur 60 tahun ke atas yang dijangka berlaku pada tahun 2030 (Leng et al., 2016).

Manakala, kajian yang dilakukan oleh Kinsella dan He (2009) dan Biro Banci Amerika Syarikat (2014) menyatakan bahawa Malaysia akan menjadi negara menua menjelang 2020 di mana penduduk Malaysia yang berumur 65 tahun dan ke atas mencapai bilangan sebanyak 7 peratus. Setelah mencapai 7 peratus, kelajuan penduduk menua akan menjadi lebih cepat dan berganda kepada 14 peratus penduduk menua menjelang 2043 jauh lebih cepat daripada negara-negara maju seperti Perancis yang mengambil masa 115 tahun dan Sweden yang mengambil masa 112 tahun untuk menggandakan penduduk menua mereka daripada 7 peratus kepada 14 peratus.

Peningkatan jangka hayat berhubung langsung dengan peningkatan penduduk menua berikutan dengan kemajuan perubatan dan kemudahan kesihatan yang baik. Seterusnya, kadar kematian kasar (*Crude Death Rate*) pada tahun 1911 ialah 39.1 peratus yang menurun sehingga 4.7 peratus pada tahun 2013 menyebabkan purata tempoh hayat di Malaysia meningkat (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2015). Jangka hayat penduduk Malaysia telah meningkat dengan purata 73.8 tahun di mana bersamaan dengan 71.1 tahun bagi lelaki dan 76.7 tahun bagi perempuan (Yusoff & Zulkifli, 2014).

Jika fenomena ini berterusan ia akan mengakibatkan kekurangan penawaran tenaga buruh mahir dalam pasaran buruh di Malaysia dan negara terpaksa bergantung kepada tenaga buruh asing. Peratusan tenaga kerja mahir di Malaysia masih rendah berbanding dengan

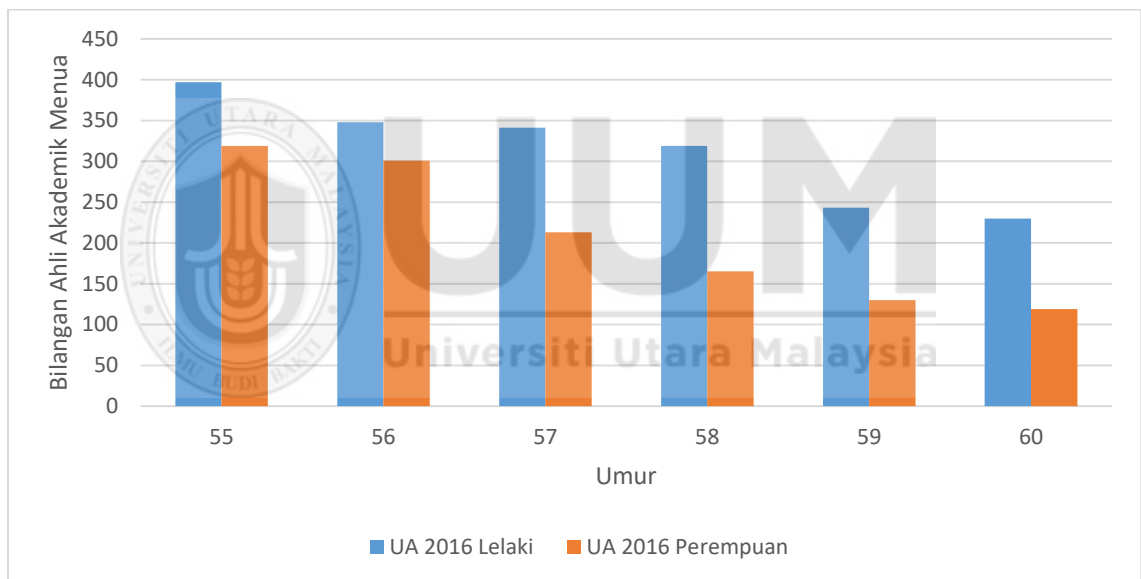
negara maju dan setakat ini Malaysia mempunyai 28 peratus tenaga kerja mahir. Ini akan memburukkan lagi keadaan jika semua tenaga kerja menua bersara dari pasaran buruh dijangka berlaku dalam tempoh 2015 sehingga 2035 (Angeloni & Borgonovi, 2016).

Potensi kesan-kesan sosioekonomi penduduk menua dan kesan ke atas pertumbuhan ekonomi, dana awam, dan pembiayaan sistem penjagaan kesihatan akan menimbulkan pelbagai cabaran kepada negara dari segi ekonomi dan sosial. Contohnya di negara-negara Barat, peningkatan bilangan penduduk menua yang tidak bekerja bukan sahaja menjejaskan pertumbuhan ekonomi, malah ia juga menyumbang kepada peningkatan kos-kos perbelanjaan awam, kos-kos perbelanjaan perubatan, pencen dan penjagaan mereka. Disebabkan bilangan menua yang tidak bekerja semakin bertambah dalam populasi negara maka ia akan menghadkan pertumbuhan ekonomi dan produktiviti. Ini kerana terdapat kecenderungan untuk individu menua untuk tidak menyertai pasaran buruh selepas bersara (Khazanah Research Institute, 2015).

Maka, langkah-langkah yang patut dan merangkumi cara-cara untuk menggalakkan penyertaan tenaga kerja menua untuk terus menyumbang dan kekal dalam pasaran buruh adalah sangat penting. Menurut kajian Sim (2008), beliau mendapati bahawa tenaga kerja menua di Malaysia masih sihat dan aktif untuk terus bekerja walaupun selepas bersara. Malah, umur persaraan di negara seperti Singapura, India dan Filipina ialah 60 tahun hingga 65 tahun.

1.3 Sektor Pendidikan Di Malaysia

Sektor pendidikan merupakan antara sektor paling penting untuk pembangunan negara kerana sektor ini melahirkan graduan-graduan yang bakal mencari pekerjaan di sektor-sektor yang lain seperti yang dinyatakan dalam Kongres Kesatuan Pekerja-Pekerja Perkhidmatan Awam (CUEPACS, 2016), *“Professionals such as lecturers, these people possess specific expertise. If they let go of these expertise, the country will lose out”*.



Rajah 1.1

Ahli Akademik Menua Warganegara Malaysia Mengikut Umur Di Universiti Awam.

Sumber: Kementerian Pendidikan Tinggi, 2016.

Bilangan tenaga kerja ahli akademik menua mengikut umur persaraan di universiti awam (UA) Malaysia yang berumur 55 sehingga 60 tahun adalah seramai 3125 seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.1. Sektor pendidikan mempunyai peratusan terbesar dari segi

tenaga kerja ahli akademik menua terutamanya di institusi pendidikan tinggi di Malaysia (Hashim & Wok, 2013).

Jumlah tenaga kerja tempatan di universiti swasta, kolej universiti dan kolej adalah seramai 17893, 3565 dan 11783 masing-masing, berbanding dengan ahli akademik dari luar negara iaitu seramai 1660, 278 dan 434 masing-masing. Sementara itu, di universiti awam, peratusan jumlah ahli akademik dari luar negara adalah seperti di dalam Jadual 1.1.

Jadual 1.1

Peratusan Ahli akademik Dari Luar Negara Di Universiti Awam, Malaysia.

Universiti Awam	Jumlah Pengajar (%)	Universiti Awam	Jumlah Pengajar (%)
UIAM	20	UITM	6
UKM	3	UM	17
UMK	4	UMP	6
UMS	7	UMT	1
UNIMAP	2	UNIMAS	5
UNISZA	3	UPM	6
UPNM	1	UPSI	2
USIM	3	USM	3
UTeM	1	UTHM	1
UTM	5	UUM	5

Sumber: Kementerian Pendidikan Tinggi, 2016

Pergantungan kepada ahli akademik luar negara adalah salah satu polisi sedia ada di semua universiti awam. Tetapi, pergantungan ini harus dipertimbangkan sama ada perlu atau tidak, lebih-lebih lagi apabila negara sedang menuju ke arah negara menua. Yakni, populasi tenaga menua sedang meningkat dan menjelang 2020, Malaysia akan menjadi sebuah negara menua apabila 7 peratus penduduk mencapai umur 65 tahun dan ke atas (World Health Organization, 2015). Peluang pekerjaan harus ditingkatkan untuk ahli akademik menua di mana tenaga kerja yang masih ingin untuk bekerja selepas umur persaraan dapat

menyertai universiti awam. Maka, pergantungan kepada ahli akademik luar negara dapat dikurangkan. Sekali gus, pengaliran keluar mata wang juga dapat dikurangkan.

Negara memerlukan kepakaran ahli akademik menua kerana mereka adalah tenaga kerja yang penting, berpengalaman dan berpengetahuan luas. Maka, pengalaman ahli akademik menua tidak boleh diganti pada masa yang terdekat kerana ia mengambil masa yang lama untuk mendalami sesebuah bidang contohnya program am, pendidikan, sastera dan kemanusiaan, sains sosial, perniagaan dan perundangan, sains, matematik dan komputer, kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan, pertanian, perhutanan dan perikanan, kesihatan dan kebajikan dan perkhidmatan (KPT, 2015).

Jika semua tenaga kerja ahli akademik menua bersara dan keluar dari universiti awam, maka timbul masalah dalam sektor pendidikan. Negara akan menghadapi kekurangan kepakaran dan kekurangan ahli akademik profesional yang akan menyebabkan kegagalan negara untuk melahirkan graduan-graduan yang berkualiti dan berkemahiran. Justeru, negara memerlukan perancangan yang betul dan kukuh untuk menangani isu persaraan ahli akademik menua dan menggalakkan mereka untuk terus menyumbang dalam sektor pendidikan. Selain daripada itu, jika dilihat dari segi kos yang tinggi diperlukan jika kerajaan perlu melatih tenaga kerja baru ataupun bergantung kepada ahli akademik dari luar negara (Yusof & Buja, 2013).

Selain itu, pembangunan institusi pengajian tinggi yang berterusan khususnya dalam bidang penyelidikan dan pengajaran harus mengutamakan usaha untuk mengekalkan

tenaga kerja ahli akademik menua yang berkemahiran. Ini sangat penting bagi institusi pengajian tinggi kerana pengalaman dan pengetahuan daripada ahli akademik menua tidak boleh diganti dalam masa singkat. Lebih-lebih lagi, kehilangan tenaga kerja ahli akademik menua akan menyebabkan kesan buruk terhadap hasil penyelidikan dan pengajaran. Imej institusi pengajian tinggi bergantung kepada tahap akademik tenaga kerja di mana kebolehan dan komitmennya adalah lebih banyak berbanding dengan sektor-sektor lain. Tenaga kerja ahli menua yang berkemahiran dan berpengalaman akan melahirkan graduan-graduan yang berkualiti, berketerampilan dan berinovasi (Robyn & Du Preez, 2013).

Selain itu, Malaysia masih tertinggal di belakang untuk menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi kerana negara menghadapi kekurangan tenaga kerja mahir dan pertumbuhan produktiviti yang rendah berpunca daripada kekurangan kreativiti dan inovasi dalam tenaga kerja. Tambahan pula, negara sangat bergantung kepada tenaga kerja asing yang tidak mahir dan berpendapatan rendah. Statistik menunjukkan bahawa 58.0 peratus tenaga buruh di Malaysia hanya mempunyai pendidikan peringkat menengah, 13.2 peratus mempunyai pendidikan peringkat rendah dan 2.6 peratus tidak mempunyai pendidikan formal. Ini bermakna hampir tiga suku (73.8 peratus) tenaga buruh di Malaysia pada tahun 2010 berkemahiran rendah. Tambahan pula, lebih daripada 47 peratus rakyat bukan warganegara dalam tenaga buruh iaitu pekerja asing hanya mempunyai pendidikan peringkat rendah. Menurut Salleh, Rosline dan Budin (2015), terdapat kira-kira 13,544,400 rakyat Malaysia yang bekerja dan statistik menunjukkan bahawa 35 peratus daripada jumlah tenaga buruh tersebut mempunyai kelayakan yang rendah. Hanya 25.1 peratus daripada jumlah tenaga buruh mempunyai ijazah sarjana muda atau kelayakan yang lebih

tinggi serta mereka yang mempunyai kelayakan persijilan kemahiran bukan teknikal mewakili 5.2 peratus daripada tenaga kerja. Selain itu, kira-kira 62 peratus daripada syarikat-syarikat di Malaysia mendapati sukar untuk mencari tenaga kerja mahir. Kajian ini juga mendedahkan bahawa di rantau Asean, kekurangan kemahiran tertentu atau teknikal ialah halangan yang paling utama untuk perniagaan.

Kerajaan menyedari bahawa sistem pendidikan sekarang memerlukan pembaikpulihan supaya Malaysia menjadi sebuah negara yang berpengetahuan dan berinovasi berasaskan negara berpendapatan tinggi. Oleh itu, kerajaan telah merangka Tindakan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (*Education Blueprint*) yang telah dilancarkan pada September 2012 sebagai inisiatif terkini untuk mengubah sistem pendidikan dan menghasilkan pelajar-pelajar yang mampu berfikir dan berinovasi untuk memenuhi keperluan ekonomi baru iaitu Revolusi Perindustrian 4.0 yang menumpukan kepentingan dalam STEM (singkatan untuk Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik), (Malaysia Education Blueprint, 2013-2025).

Oleh itu, strategi kerajaan perlu memberi keutamaan untuk meningkatkan capaian (*access*) kepada pendidikan tinggi bagi mewujudkan lebih ramai tenaga kerja terlatih, mahir dan berpengetahuan supaya negara dapat mengekalkan pertumbuhan ekonomi, meningkatkan daya saing dan menyokong ekonomi berasaskan pengetahuan (K-Ekonomi) dan yang paling penting untuk menjadi sebuah negara berpendapatan tinggi. Tetapi strategi kerajaan ini tidak boleh dicapai jika ahli akademik menua bersara dan keluar dari institusi pengajian

tinggi. Ini akan menyebabkan negara akan menghadapi masalah kekurangan penawaran ahli akademik di sektor pendidikan (Sadiq & Salina, 2009).

Malaysia perlu menangani isu ini dengan misi yang besar untuk mengenal pasti bidang-bidang yang akan mengalami kekurangan ahli akademik khususnya bidang-bidang yang menjadi tumpuan dalam Revolusi Perindustrian 4.0 iaitu bidang sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik yang menjadi aspek penting untuk mencapai negara berpendapatan tinggi. Oleh itu, kajian ini sangat penting untuk mengetahui faktor-faktor yang menentukan kebarangkalian penyertaan ahli akademik menua selepas mereka bersara, jumlah masa bekerja yang ingin disumbangkan selepas umur persaraan dan dasar-dasar kerajaan serta polisi institusi pengajian tinggi kerajaan untuk mengekalkan tenaga kerja ahli akademik menua. Pada masa yang sama menyokong status kewangan dan pertumbuhan negara untuk mencapai matlamat menjadi sebuah negara maju yang berpendapatan tinggi.

1.4 Pernyataan Masalah

Pengurangan penawaran tenaga kerja ahli akademik menua yang berpengalaman akan menimbulkan kesan kepada sektor pendidikan negara khususnya dalam bidang-bidang pengajian yang kritikal. Bukan sahaja negara akan menghadapi kekurangan ahli akademik menua yang berkemahiran malah pengeluaran negara untuk melahirkan generasi-generasi masa hadapan yang berkemahiran, berinovasi, berkualiti, dan berketerampilan juga akan berkurangan. Faktor kepakaran dan pengalaman ahli akademik menua yang khusus kepada

bidang-bidang tertentu tidak boleh diganti dalam jangka masa pendek. Selain itu, bidang pengajian ialah bidang yang berbeza dengan bidang-bidang lain kerana seseorang pensyarah tamat pengajian PhD pada umur yang agak lewat dan mendapat status profesor pada sekitar umur 50an. Profesor dianggap sebagai pemimpin dalam dunia akademik dan mereka banyak menyumbang kepada prestij universiti. Para profesor juga dilihat sebagai modal insan yang pakar dan paling tinggi kedudukan mereka serta sumbangan mereka yang paling besar dalam intelek negara. Sumbangan profesor melalui penyelidikan dan penerbitan jurnal telah memberi kesan kepada masyarakat dan menyumbang kepada pembangunan negara. Maka, mereka seharusnya dikekalkan dalam tenaga kerja khususnya dalam bidang-bidang yang kritikal. Oleh itu, kajian ini ingin mengenal pasti bidang-bidang yang akan menghadapi kekurangan penawaran ahli akademik khususnya bidang-bidang kritikal yang menjadi aspek penting dalam “Education Blueprint” iaitu STEM untuk negara mencapai Revolusi Perindustrian 4.0.

Malaysia bercita-cita menjadi hab penting bagi pendidikan tinggi seperti negara-negara maju di mana pengekalan tenaga kerja menua yang berpengalaman di negara maju diteruskan. Oleh itu, tiada umur persaraan wajib untuk tenaga kerja ahli akademik kerana mereka dilindungi melalui undang-undang diskriminasi dan mereka tidak boleh dipaksa untuk bersara. Ahli akademik disanjung tinggi kerana sumbangan mereka dalam dunia pendidikan dan penyelidikan. Justeru, mengenal pasti penentu-penentu kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai universiti awam dalam bidang-bidang kritikal adalah penting untuk dikaji. Kajian ini menganalisis jumlah tenaga kerja ahli akademik menua,

khususnya dalam bidang-bidang kritikal, yang ingin untuk terus menyumbangkan tenaga kerja selepas bersara di universiti awam.

Kebanyakan ahli akademik mula menyumbang dalam dunia penyelidikan pada usia lewat dan terpaksa bersara pada umur 60 tahun. Selepas umur persaraan, ahli akademik boleh bekerja secara kontrak tetapi keputusan ini bergantung kepada keinginan mereka untuk terus bekerja ataupun tidak menyertai semula. Salah satu faktor yang menjadi asas kepada keputusan mereka ialah faktor usia dan kesihatan di mana faktor ini memainkan peranan yang sangat besar sama ada untuk terus bekerja di universiti awam ataupun untuk bersara. Walaupun kemajuan dalam bidang perubatan menyebabkan peningkatan dalam jangka hayat ahli akademik menua, akan tetapi, keputusan untuk bersara masih bergantung kepada keinginan individu itu sendiri. Selain itu, negara juga akan menghadapi masalah dari segi peningkatan dalam kos perbelanjaan untuk pencen dan kos penjagaan kesihatan perubatan menua. Justeru, bagi memastikan produktiviti negara di kalangan tenaga kerja ahli akademik menua diteruskan, kajian ini ingin menganalisis penentu yang mempengaruhi jumlah jam bekerja selepas persaraan di kalangan ahli akademik menua di universiti awam. Ini dapat memberi fleksibiliti kepada ahli akademik menua untuk membuat keputusan dari sudut jumlah jam yang ingin disumbangkan selepas bersara.

Pelaburan modal insan merupakan aset penting untuk negara dalam mempercepatkan proses mencapai negara berpendapatan tinggi dan maju. Malah, ia mewujudkan masyarakat yang bermoral. Tanpa pelaksanaan dasar yang dapat mengekalkan ahli akademik menua yang berpengalaman khususnya dalam bidang-bidang yang akan

mengalami kekurangan ahli akademik, negara akan kehilangan sumbangan menua yang pakar dan berpengalaman. Justeru, kajian ini mengenal pasti satu sistem pengekalan ahli akademik menua yang lebih berkesan dalam bidang-bidang kritikal. Mempunyai satu sistem pengekalan penyertaan semula ahli akademik menua di universiti awam adalah penting, supaya proses melahirkan tenaga kerja mahir tidak terganggu. Tambahan pula, bagi menuju ke arah Revolusi Perindustrian 4.0 juga memerlukan tenaga kerja mahir tetapi Malaysia setakat ini hanya mempunyai 28 peratus tenaga kerja mahir di mana ia tidak mencukupi untuk revolusi ini. Kebergantungan negara untuk tenaga kerja mahir dari luar negara bukan satu cadangan yang baik. Maka, ahli akademik menua yang komited dan sanggup bekerja selepas umur persaraan dalam bidang-bidang kritikal perlu dikekalkan untuk memastikan pertumbuhan ekonomi negara dan hasrat negara untuk mencapai negara berpendapatan tinggi tidak terjejas.

1.4 Persoalan Kajian

Persoalan bagi kajian ini adalah seperti berikut:

1. Apakah bidang-bidang kritikal yang akan mengalami kekurangan penawaran ahli akademik di universiti awam?
2. Apakah kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan di universiti awam?

3. Apakah penentu kepada penawaran jumlah jam bekerja selepas umur persaraan yang ingin disumbangkan oleh ahli akademik menua di universiti awam?
4. Bagaimanakah cara terbaik untuk mengekalkan sumbangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di universiti awam?

1.5 Objektif Kajian

Objektif bagi kajian ini adalah seperti berikut:

1.5.1 Objektif Umum

Secara umumnya, kajian ini bertujuan untuk menghuraikan isu sosioekonomi tentang penyertaan tenaga kerja dan penawaran buruh oleh ahli akademik menua di Malaysia.

Secara khususnya, objektif kajian ini adalah seperti berikut:

1.5.2 Objektif Khusus

1. Mengenal pasti dan mengkaji bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di universiti awam.

2. Menganalisis kebarangkalian ahli akademik menua untuk terus menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan dalam bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di universiti awam.
3. Menganalisis penentu yang mempengaruhi jumlah jam bekerja selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di universiti awam.
4. Mengkaji dan mencadang satu sistem pengkalan ahli akademik menua yang berkesan dalam bidang-bidang kritikal yang menghadapi masalah untuk mendapatkan tenaga kerja di universiti awam.

1.6 Kepentingan Kajian

Tenaga kerja ahli akademik menua merupakan aset penting kepada pembangunan institusi pengajian tinggi kerajaan yang akan memajukan ekonomi sesebuah negara melalui pengajaran dan penyelidikan, khususnya Malaysia yang sedang menuju ke arah sebuah negara berpendapatan tinggi. Penglibatan mereka dalam universiti memberi kesan kepada alokasi sumber pendidikan dan perancangan dasar. Oleh itu, secara umum dapatan kajian ini dijangka dapat memberikan informasi secara empirikal kepada pembuat dasar dalam menggubal polisi, menambahbaik polisi sedia ada di samping menyokong pelaksanaan dasar Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025 yang

ingin memastikan pembangunan modal insan negara berada pada tahap yang diinginkan supaya negara dapat menghadapi Revolusi Perindustrian 4.0.

Tenaga kerja merupakan faktor terpenting dalam memajukan ekonomi sesebuah negara. Justeru, sumbangan kajian ini penting bagi meningkatkan pemahaman tentang keputusan penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua selepas umur persaraan dan penawaran ahli akademik menua selepas umur persaraan, terutamanya ahli akademik menua dalam bidang-bidang yang kritikal. Memahami dengan jelas faktor pendorong dan mengenal pasti masalah sebenar yang berperanan menghalang penyertaan ahli akademik menua menyertai tenaga kerja selepas bersara bukan sahaja penting kepada pembangunan ekonomi bagi membantu memenuhi keperluan pasaran tenaga kerja negara, tetapi juga menyumbang kepada pengurangan kos dari segi pergantungan negara kepada ahli akademik dari luar negara (Leibold & Voelpel, 2007).

Pengenalpastian faktor-faktor penentu penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua selepas umur persaraan dalam bidang-bidang kritikal dapat membantu institusi pengajian tinggi kerajaan dalam mengenal pasti jumlah penawaran tenaga kerja ahli akademik menua. Sehubungan itu, kerajaan dapat merangka dan menggubal dasar yang sesuai dan berkesan untuk meningkatkan kadar penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua dalam pasaran buruh. Penarikan lebih ramai akademik menua ke dalam guna tenaga bermakna kebergantungan negara kepada ahli akademik dari luar negara dapat dikurangkan sekali gus dapat mengurangkan kos yang tinggi untuk membayar ahli akademik dari luar negara. Bagi pihak kerajaan pula, pertambahan penawaran ahli akademik menua berkemahiran dan

berpengalaman, umpamanya dapat membangunkan institusi pendidikan tinggi dan institusi penyelidikan dan pembangunan seterusnya menghasilkan komuniti berpendidikan tinggi yang sangat diperlukan dalam ekonomi global hari ini. Implikasi daripada peranan pendidikan tinggi menyumbang kepada pembangunan pesat di samping melahirkan modal insan yang berkemahiran, kemajuan dalam penyelidikan dan inovasi, dan pembangunan sosial.

Sumber modal insan yang berilmu ialah sumber yang sangat berharga kepada sesebuah ekonomi kerana kejayaan sesebuah negara bergantung kepada tenaga kerja yang berbakat, berinovasi dan berpengetahuan untuk menuju ke arah pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Hanya tenaga kerja yang berpendidikan dapat meningkatkan prestasi sesebuah negara dan disanjung tinggi di persada antarabangsa. Dalam ekonomi global yang berasaskan teknologi, penekanan diberikan kepada sumbangan yang dibuat oleh modal insan kepada pertumbuhan ekonomi dari segi pengetahuan, kemahiran, kecekapan dan inovasi dalam aktiviti ekonomi. Bidang akademik membantu dalam proses membangunkan kemahiran dan pengetahuan tenaga kerja mahir yang menjadi strategi utama untuk mempromosikan pertumbuhan negara melalui sistem pendidikan yang berkesan dan membentuk masyarakat yang bermoral (Hanushek & Woessmann, 2010).

1.7 Skop Kajian

Responden kajian ini ialah semua ahli akademik menua yang berada dalam kumpulan umur 55 tahun sehingga 60 tahun. Lingkungan umur ini dipilih berdasarkan kepada lanjutan

umur persaraan di Malaysia. Umur persaraan dilanjutkan daripada 55 tahun kepada 56 tahun pada 2001 dan dilanjutkan sekali lagi pada tahun 2008 daripada 56 tahun kepada 58 tahun. Akhirnya pada tahun 2012, umur persaraan dilanjutkan daripada 58 tahun kepada 60 tahun sehingga sekarang. Bidang-bidang kritikal bermaksud bidang-bidang yang menghadapi kekurangan ahli akademik di universiti awam. Responden kajian ini terdiri daripada semua ahli akademik menua yang bekerja di universiti awam dalam bidang-bidang kritikal. Kaedah kajian yang digunakan ialah kaedah campuran iaitu kualitatif dan kuantitatif. Temu bual dengan pendaftar universiti yang dikategorikan sebagai universiti penyelidikan (UM & USM), universiti fokus (UUM & UMK) dan universiti menyeluruh (UiTM & IIUM) dibuat untuk mengetahui bidang-bidang yang kritikal di mana pengekalan tenaga kerja ahli akademik menua sangat diperlukan. Serta borang kaji selidik yang direka bentuk khusus diedarkan kepada responden kajian untuk mengetahui kesediaan mereka untuk terus menyertai semula universiti awam dan jumlah jam bekerja yang ingin ditawarkan selepas umur persaraan. Pemboleh-pemboleh ubah dalam kajian ini dibahagikan kepada maklumat peribadi dan maklumat pekerjaan. Bagi maklumat peribadi, pemboleh ubah yang dikaji ialah jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, agama, tahap pendidikan tertinggi, tempat pengajian terakhir, jawatan, bidang kepakaran dan pengalaman kerja. Maklumat pekerjaan pula terdiri daripada pemboleh ubah seperti terus berkhidmat semula, pusat tanggungjawab, tempat kerja, ingin meneruskan perkhidmatan, tidak ingin meneruskan perkhidmatan, bilangan jam kerja, status kesihatan, pendapatan tambahan, faedah tambahan, kursus akademik, rawatan perubatan, kerja sesuai, persekitaran kerja, pencen cukup, keseimbangan kerja dan kehidupan serta mempunyai masa untuk beriadah. Fokus utama kajian ini adalah untuk mengetahui bidang-bidang

kritikal, faktor-faktor yang menyumbang kepada penyertaan semula, jumlah jam bekerja yang ingin ditawarkan dan membina satu sistem pengekalan tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua di universiti awam.

1.8 Organisasi Penulisan

Kajian ini dibahagikan kepada sembilan bab utama. Selepas bab pertama sebagai pengenalan, bab kedua mengulas hasil kajian lepas berhubung dengan ahli akademik menua yang bekerja, faktor penentu penyertaan tenaga kerja, penawaran buruh dan polisi kerajaan serta institusi untuk pekerja menua. Isu berkaitan peluang pekerjaan untuk ahli akademik menua dihuraikan dalam bab ini. Kerangka teoretikal kajian dan sorotan kajian yang dibuat di negara maju dan negara membangun dikupas dengan terperinci dalam bab ini. Bab ketiga pula membincangkan kerangka kajian, pembentukan model penawaran buruh, maklumat tentang data dan kaedah penganggaran serta spesifikasi model yang digunakan diterangkan dalam bab ini. Bab keempat menerangkan keputusan hasil dapatan awal kajian kualitatif bagi menjawab apakah bidang-bidang yang mengalami kekurangan tenaga kerja menua di UA. Bab kelima membincangkan analisis frekuensi kajian dan menerangkan analisis jadual silang dengan menggunakan ujian khi-kuasa dua untuk melihat hubungan antara pemboleh ubah. Bab keenam menerangkan keputusan penganggaran serta perbincangan hasil analisis penganggaran kebarangkalian bekerja semula di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan dengan menggunakan model probit. Bab ketujuh pula menerangkan analisis penawaran tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua. Bab kelapan menerangkan keputusan hasil dapatan akhir kajian

untuk kualitatif iaitu cara terbaik atau dasar kerajaan untuk membentuk satu sistem pengekalan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal. Bab kesembilan merumuskan hasil kajian serta saranan tentang strategi dasar dan langkah-langkah yang perlu diambil oleh pihak yang berkenaan.

1.9 Rumusan

Secara keseluruhannya bab ini menerangkan peningkatan tenaga kerja menua yang semakin bertambah di negara ini dan kesan-kesan yang bakal berlaku terutamanya kesan terhadap kekurangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal menimbulkan pelbagai masalah untuk universiti dan juga kepada negara. Maka, kajian ini berfokuskan empat objektif kajian. Pertama, maklumat bidang-bidang kritikal diperolehi melalui temu bual bersama pendaftar universiti di beberapa universiti yang dikategorikan sebagai universiti penyelidikan, fokus dan menyeluruh. Kedua dan ketiga, borang soal selidik diedarkan kepada semua ahli akademik menua yang bekerja dalam bidang-bidang kritikal di semua universiti awam untuk mengetahui kebarangkalian penyertaan semula dalam tenaga kerja dan jumlah penawaran bilangan jam bekerja di kalangan ahli akademik menua yang ingin untuk terus menyumbang. Keempat, bagaimana cara-cara terbaik untuk mengekalkan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal dikaji melalui temu bual bersama pendaftar universiti yang sama.

Hasil kajian ini dapat memberi maklumat kepada semua universiti yang terlibat sama ada ahli akademik yang bekerja dengan semua universiti tersebut masih ingin menyertai semula

dan jumlah jam bekerja yang ingin mereka tawarkan. Maklumat ini juga membantu negara untuk bersedia awal bagi menghadapi masalah menua dan mengekalkan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal sahaja supaya universiti awam masih dapat menghasilkan graduan-graduan yang diperlukan untuk menampung pasaran buruh. Persediaan awal perlu supaya masalah ini dapat dikaji secara mendalam dan menyediakan cara-cara untuk mengatasi dengan berkesan. Pelaburan dalam modal insan sangat diperlukan terutamanya untuk negara-negara membangun menuju ke arah negara maju. Masalah menua akan mengurangkan produktiviti negara yang akan menyebabkan keluaran dalam negara kasar juga akan berkurangan. Salah satu cara untuk meningkatkan produktiviti negara-negara menua adalah dengan meningkatkan peluang pekerjaan di kalangan menua supaya mereka aktif bekerja dan perbelanjaan negara dapat dikurangkan.



BAB 2

SOROTAN LITERATUR

2.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang pekerja menua, khususnya pekerja menua golongan ahli akademik berdasarkan kajian-kajian literatur terdahulu bagi memberikan gambaran umum tentangnya secara teori dan empirikal. Perbincangan pada bahagian seterusnya meliputi definisi pekerja menua, teori yang menjadi asas kajian penyertaan pekerja menua, dan kajian empirikal yang telah dilakukan di negara maju dan Malaysia. Manakala, bahagian terakhir pula merumuskan perbincangan yang dilakukan dalam bab ini.

2.2 Definisi Pekerja Menua dan Ahli Akademik Menua

Kamus Dewan Edisi Keempat menyatakan bahawa maksud menua ialah mereka yang menjadi tua dan maksud penuaan ialah proses menjadi tua. Manakala, maksud menua yang dinyatakan dalam Kamus Oxford pula ialah proses menjadi tua (*process of growing old*). Diskriminasi umur dalam Akta Pekerjaan 1967 (ADEA) ialah undang-undang persekutuan di Amerika Syarikat yang mengawal diskriminasi umur pekerja di mana undang-undang ini digubal pada tahun 1967 untuk menggalakkan pekerjaan tenaga kerja menua berdasarkan keupayaan dan bukan berdasarkan umur pekerja. Akta ini mencegah diskriminasi dan membantu menyelesaikan masalah-masalah yang timbul berkenaan

tenaga kerja menua. Selain itu, akta ini juga melindungi pekerja yang berumur 40 tahun dan ke atas.

Manakala, Pentadbiran Keselamatan Dan Kesihatan Dalam Pekerjaan (OSHA) yang merupakan agensi di Jabatan Buruh Amerika Syarikat tidak mempunyai definisi yang tepat tetapi umur digunakan untuk menggariskan pekerja menua di mana 55 tahun ke atas atau 45 tahun ke atas digunakan sebagai umur pekerja menua dalam kajian-kajian sebelum ini. Dasar Warga Emas Negara pula menggariskan menua merupakan populasi penduduk yang berusia 60 tahun dan ke atas. Sesebuah negara akan mencapai status menua apabila negaranya mempunyai 7 peratus penduduknya terdiri daripada mereka yang berumur sekurang-kurangnya 65 tahun (Alli, 2008).

Akta umur persaraan minimum 2012 dalam undang-undang Malaysia menyatakan bahawa warga Malaysia berupaya hidup lebih lama dan disebabkan oleh perubahan demografi, negara akan mencapai status negara menua menjelang tahun 2030. Maka, berikutan kenyataan yang dikeluarkan oleh Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) bahawa simpanan ahli yang bersara akan kian menyusut dan tidak dapat menampung lama kehidupan mereka, Akta Umur Persaraan Minimum 2012 telah dikuatkuasakan pada 1 Julai 2013 bagi menetapkan bahawa umur persaraan pekerja sektor swasta ialah 60 tahun.

Dari perspektif Hashim dan Wok (2011), perkataan "pekerja tua" merujuk kepada pekerja yang berumur dalam lingkungan 55-60 tahun dan umur persaraan ini dipengaruhi oleh lanjutan umur persaraan di mana umur persaraan di Malaysia pada mulanya ialah 55 tahun,

dilanjutkan kepada 56 tahun, seterusnya kepada 58 tahun dan terakhir pada tahun 2012 dilanjutkan sekali lagi sehingga sekarang kepada 60 tahun.

Terdapat banyak kajian mengenai definisi penuaan pekerja sebagai “*ageism attitude*”, iaitu sikap negatif masyarakat, keluarga dan orang-orang muda secara amnya terhadap individu menua, amalan dan kepercayaan diskriminasi orang dewasa (Butler, 1969). Selain itu, bergantung kepada tujuan penyelidikan dan kajian, tempoh penuaan pekerja ialah dari kumpulan umur 40-75 tahun (Desmette & Gailard, 2008; Kooij et al., 2008). *Baby boomers* ialah kumpulan yang lahir pada 1946-1964 yang dikategorikan sebagai populasi utama dalam pasaran buruh. Istilah pekerja menua telah digunakan untuk merujuk kepada pekerja yang berumur antara 40 hingga 75 tahun dan ia juga bergantung kepada tujuan penyelidikan dan kajian. Dalam kajian-kajian yang sebelum ini mengenai penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh merujuk kepada pekerja yang berumur antara 50 atau 55 tahun dan ke atas. Lingkungan umur ini dipilih kerana kebanyakan negara mengalami masalah penurunan kadar penyertaan dalam pasaran buruh (Bourne, 1982; Warr, 2000).

Ahli akademik menua dalam bidang-bidang profesional mempunyai maksud yang berbeza dan ia berkaitan dengan tugas mereka. Mereka perlu mempunyai kepakaran dalam satu aspek atau kemahiran, seperti pengajaran, penjagaan klinikal dan penyelidikan. Hanya berkhidmat di kolej dan universiti tidak mencukupi. Definisi yang padan untuk seseorang ahli akademik ialah penglibatan mereka dalam sekurang-kurangnya beberapa aktiviti saling bergantung tambahan seperti pementoran, penjagaan klinikal, menulis, berbicara, dan terlibat dalam komuniti profesional yang dianjurkan oleh kolej atau universiti untuk

berkongsi pengetahuan mereka (Balon et al., 2010). Kebanyakan ahli akademik menua di Malaysia ingin menyertai semula tenaga kerja selepas umur persaraan jika faktor kesihatan mereka memuaskan.

Di Malaysia, bilangan penduduk menua yang berumur 65 tahun ke atas meningkat sejak tahun 1970-an dan dijangkakan terus meningkat tiga kali ganda daripada 2.0 juta pada tahun 2017 kepada 6.0 juta menjelang tahun 2040. Manakala, bilangan penduduk menua yang berumur 80 tahun ke atas dijangka meningkat empat kali ganda daripada 0.3 juta pada tahun 2017 kepada 1.4 juta menjelang 2040 (Mohdsofi, 2017). *Baby boomers* yang lahir antara tahun 1946 sehingga 1964 terdiri daripada 46 peratus daripada tenaga kerja yang sudah bersara dan selebihnya sedang bersara. Generasi X yang lahir antara tahun 1965 sehingga 1983 ialah pekerja yang akan menggantikan *baby boomers* yang hanya 29 peratus daripada tenaga kerja. Impak daripada persaraan tenaga kerja *baby boomers* menyebabkan tenaga kerja dalam pasaran buruh tidak mencukupi kerana tenaga kerja *baby boomers* terdiri daripada 46 peratus berbanding generasi tenaga kerja yang lain (Gornick, 2004).

Kajian ini menggunakan umur sebagai garis panduan untuk kategori ahli akademik menua yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun sebagai umur lanjutan persaraan yang digunakan oleh Hashim dan Wok (2011) dalam kajian mereka. Ahli akademik menua yang bekerja dalam bidang-bidang kritikal di universiti awam Malaysia menjadi fokus dalam kajian ini.

2.3 Teori-Teori

Perbincangan tentang pekerja menua dan persaraan tidak berdasarkan kepada satu teori khusus. Walau bagaimanapun, sebahagian besar kajian tentang pekerja menua menggunakan beberapa teori berkaitan dengan pasaran buruh. Antaranya seperti Teori Modal Insan, Teori Kitaran Hidup dan Teori Modal Mikroekonomi Penawaran Buruh. Teori-teori ini menjelaskan tentang pekerja menua melalui pendekatan penawaran dalam pasaran buruh.

2.3.1 Teori Pekerja Menua Dan Persaraan

Teori Kitaran Hidup yang dibangunkan oleh Franco Modigliani dan Richard Brumbery pada tahun 1954 yang seterusnya dikaji oleh Yaari (1965) dan Hurd (1989) membincangkan pekerja menua melalui pendekatan penawaran buruh, persaraan dan penggunaan. Menurut teori ini, jika pekerja menua terus bekerja selepas umur persaraan menyebabkan penawaran buruh yang lebih banyak dalam pasaran buruh. Ini bukan sahaja meningkatkan kadar upah malah jumlah masa bekerja dan penyertaan tenaga buruh dalam pasaran buruh meningkat. Selain itu, ia juga meningkatkan pendapatan buruh dan pendapatan seumur hidup yang sekali gus meningkatkan penggunaan menyebabkan baki kerajaan (*government balance*) dan dana pencen juga meningkat. Selain itu, Model Kitaran Hidup Tingkah Laku Persaraan (*Life-cycle Model of Retirement Behaviour*) yang dikaji oleh Gustman dan Steinmeier (1986) membincangkan pekerja menua yang ingin bekerja

sambilan sanggup menerima kadar upah yang rendah di mana satu pertiga daripada pekerja menua melibatkan diri dalam kerja sambilan dan menerima kadar upah yang rendah.

Manakala, teori penuaan (*aging theories*) yang sering dikaitkan dengan persaraan ialah Teori Perkembangan Kerjaya Super (*Super Career Development Theory*), Teori Pelarasan Kerja (*Theory of Work-Adjustment*), Teori Pengasingan (*Disengagement Theory*) dan teori-teori lain mengkaji pekerja menua yang dikaitkan dengan penentu yang mempengaruhi keputusan persaraan mereka. Teori Pengasingan dibangunkan oleh Cummings dan Henry pada tahun 1961. Teori ini membincangkan tentang interaksi menua yang kurang melibatkan diri dengan kehidupan sosial yang dikaitkan dengan bagaimana mereka melihat diri mereka sendiri dan kurang penglibatan diri dalam peranan mereka sebagai pekerja. Teori Pengasingan mencetuskan kontroversi sebaik sahaja ia telah diterbitkan. Sesetengah pengkritik menegaskan bahawa ini adalah satu teori sains sosial yang cacat kerana Cummings dan Henry menganggap pengunduran ialah proses semula jadi dan tidak dapat dielakkan. Selain itu, ia juga membangkitkan konflik asas dalam sosiologi antara fungsionalis dan perspektif teori lain, bahawa teori ini mengabaikan peranan penting pekerja menua dari segi pengalaman mereka.

Seterusnya, Teori Perkembangan Kerjaya Super yang dibangunkan oleh Super pada tahun 1980 ini membincangkan tentang penentu kerjaya yang dikaitkan dengan keseimbangan kerja dan kehidupan. Penentu yang mendorong pekerja menua untuk terus bekerja ialah faktor-faktor seperti kesihatan, keperluan kewangan, kesejahteraan dan kepentingan untuk meluangkan masa bersama keluarga. Menurut teori ini, pekerja menua masih belum sepenuhnya bersedia untuk keluar dari pasaran buruh. Selain itu, Teori Pelarasan Kerja

yang dibangunkan oleh Dawis, England dan Lofquist pada tahun 1964 pula membincangkan keputusan untuk bekerja oleh pekerja menua adalah berdasarkan kepada kesesuaian kerja dengan persekitaran kerja di mana keputusan pekerja menua untuk terus bekerja bergantung kepada kerja yang bersesuaian dengan mereka dan faktor persekitaran kerja yang memainkan peranan keputusan untuk terus bekerja dalam pasaran buruh.

2.4 Kerangka Teori

Berikut merupakan teori-teori yang menjadi dasar kepada kajian ini.

2.4.1 Teori Penyertaan Buruh Dan Jam Kerja (Penawaran Tenaga Kerja)

Teori yang dibangunkan oleh Harold Gregg Lewis pada tahun 1972 ini membincangkan keputusan penyertaan tenaga buruh dan jumlah jam kerja yang ingin disumbangkan dalam pasaran buruh. Menurut teori ini, keputusan penyertaan bergantung kepada tahap utiliti yang berkaitan sama ada untuk menyertai atau tidak menyertai pasaran buruh. Sebaliknya, jumlah jam bekerja ditentukan oleh kadar marginal penggantian (*substitution*) antara riadah (*leisure*) dan penggunaan (*consumption*). Kadar penyertaan pekerja bergantung kepada kadar upah yang dibayar dan pekerja bekerja dalam pasaran buruh apabila tahap utiliti pekerja tinggi. Serta, pekerja menerima upah mengikut jumlah jam bekerja. Tambahan pula, penyertaan pekerja berbeza mengikut jantina, pendidikan, umur dan sama ada mereka mempunyai anak. Keputusan penyertaan berbeza antara lelaki dan wanita. Bagi wanita disebabkan mereka mempunyai cita rasa yang berbeza dan lebih suka masa rehat

berbanding lelaki. Maka penyertaan wanita dalam tenaga buruh kurang berbanding lelaki (Lewis, 1975).

Pekerja yang berpendidikan tinggi mempunyai kebarangkalian yang lebih tinggi untuk mencari pekerjaan. Selain itu, pekerja yang berpendidikan tinggi menerima gaji yang lebih tinggi dan ini menunjukkan bahawa pendidikan mempunyai kesan positif terhadap keputusan untuk menyertai pasaran buruh. Bagi wanita yang mempunyai anak ia mengurangkan kesediaan mereka untuk mengambil bahagian dalam pasaran buruh. Sebaliknya juga, wanita yang mempunyai anak juga cenderung untuk menyertai pasaran buruh kerana pendapatan diperlukan untuk membesarkan anak (Lewis, 1975).

Umur individu mempunyai pengaruh penting terhadap masa penyertaan dalam pasaran buruh. Berdasarkan model Kitaran Hayat (*Life-cycle*), kadar upah, utiliti seumur hidup (*Life-time Utility*) yang maksimum bergantung kepada bajet individu (*budget constraint*). Terdapat tiga faktor penting dalam keputusan individu untuk menyertai pasaran: (1) Individu cenderung untuk bekerja lebih lama apabila dibayar gaji tinggi terutama pada usia tua; (2) Kadar faedah yang tinggi mendorong individu untuk bekerja sekarang lebih lama dan individu perlu berjimat kerana pendapatan dan faedah yang terkumpul digunakan pada usia tua dan mereka juga kurang melibatkan diri dalam pekerjaan pada usia tua; (3) Kesan keutamaan masa (*time preference effect*) merujuk kepada individu yang menilai masa senggang (*leisure*) sekarang dan ini mendorong mereka untuk kurang bekerja sekarang tetapi bekerja lebih lama pada usia menua. Teori ini digunakan sebagai dasar untuk kajian ini dan juga untuk melihat sama ada tenaga kerja ahli akademik menua terus bekerja atau

tidak selepas umur persaraan. Teori ini juga mengkaji sama ada faktor-faktor seperti gaji, faedah, pendidikan dan masa riadah/masa percutian memberi pengaruh ke atas keputusan penyertaan ahli akademik menua dan jumlah jam yang ingin disumbangkan oleh mereka (Lewis, 1975).

2.4.2 Teori Modal Insan

Teori yang dibangunkan oleh Gray Becker pada tahun 1964 ini membincangkan pekerja-pekerja daripada sudut penawaran buruh. Menurut Becker, salah satu idea yang paling penting dalam bidang ekonomi buruh ialah kemahiran, pengetahuan, bakat, kebolehan, pengalaman, dan kebijaksanaan yang dimiliki oleh individu dalam populasi yang boleh dipasarkan sebagai bentuk modal. Pelaburan dalam modal insan melalui pendidikan, latihan, dan rawatan perubatan di mana pulangan sebenar merupakan pertambahan dalam pengeluaran. Beberapa teori pertumbuhan kontemporari melihat pelaburan terhadap modal insan sebagai faktor pertumbuhan ekonomi yang penting untuk sesebuah negara (Awan, 2012).

Modal Insan merupakan instrumen untuk menggalakkan pembangunan negara kerana Modal Insan secara langsung berkaitan dengan pembangunan manusia. Penunjuk statistik menganggarkan pembangunan manusia di setiap negara boleh diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (*Human Development Index*). HDI ialah gabungan daripada “Indeks Jangka Hayat”, Indeks Pendidikan”, dan Indeks Pendapatan” di mana Indeks Jangka Hayat mendedahkan taraf kesihatan penduduk sesebuah negara; Indeks Pendidikan

mendedahkan taraf pendidikan dan nisbah celik huruf penduduk; dan Indeks Pendapatan mendedahkan taraf hidup penduduk. Jika semua indeks ini mempunyai trend yang semakin meningkat dalam tempoh masa yang panjang, maka dapat dilihat peningkatan dalam HDI. Modal Manusia ialah gabungan daripada faktor kesihatan, pendidikan dan kualiti taraf hidup. Oleh itu, komponen HDI iaitu, Indeks Jangka Hayat, Indeks Pendidikan dan Indeks Pendapatan secara langsung berkaitan dengan pembentukan modal insan dalam sesebuah negara. HDI ialah petunjuk korelasi positif antara pembentukan modal insan dan pembangunan ekonomi.

Jika HDI meningkat, pembentukan modal insan meningkat sebagai tindak balas kepada standard pendidikan dan kesihatan yang lebih tinggi. Begitu juga, jika HDI meningkat, pendapatan per kapita negara juga bertambah. HDI mendedahkan pembentukan modal insan yang lebih tinggi disebabkan oleh standard kesihatan dan pendidikan yang baik dan seterusnya pendapatan per kapita negara meningkat. Menurut teori ini, proses pembangunan manusia merupakan asas yang kukuh daripada proses berterusan pembangunan ekonomi negara untuk tempoh masa yang panjang. Ini penting kerana pelaburan dalam modal insan perlu untuk menjana pembangunan ekonomi dalam jangka masa panjang untuk sesebuah negara. Secara kesimpulannya, Modal Insan merupakan tulang belakang kepada pembangunan manusia dan pembangunan ekonomi di setiap negara. Teori ini digunakan sebagai dasar untuk kajian ini dan juga untuk melihat sama ada tenaga kerja ahli akademik menua terus bekerja atau tidak selepas umur persaraan. Teori ini juga mengkaji sama ada faktor-faktor seperti pendapatan, kemahiran dan pengalaman, dan kesihatan ahli akademik memberi pengaruh ke atas keputusan penyertaan dan

penawaran ahli akademik menua dalam pasaran buruh. Pelaburan Modal Insan iaitu dalam kajian ini ialah pelaburan ke atas ahli akademik menua sama ada mereka terus menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan diteliti kerana pelaburan ahli akademik menua dikaji sama ada ia memberi kesan terhadap pertumbuhan negara yang lebih baik.

2.5 Kajian Empirikal Penyertaan Pekerja Menua Dalam Pasaran Buruh

Kajian di negara-negara maju menunjukkan peratusan penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh berbeza mengikut negara. Kebanyakan kajian di negara-negara Eropah mendapati kadar penyertaan menua dalam pasaran buruh rendah. Pada masa yang sama, kadar kesuburan yang semakin menurun menyebabkan jangka hayat semakin meningkat dan menjadi penyebab penduduk negara-negara ini semakin menua. Akibatnya, penduduk menua dalam populasi semakin meningkat dan nisbah tanggungan penduduk yang berumur 65 tahun dan ke atas meningkat secara mendadak. Menua merupakan tenaga kerja yang berpotensi dan tenaga kerja ini dijangka berkurangan sebanyak 10 peratus antara tahun 2020 sehingga 2050. Sebaliknya, menua yang berumur 50 hingga 64 tahun dijangka meningkat pada tahun 2050 dan sebanyak 32 peratus tenaga kerja yang berpotensi untuk menyumbang dalam pasaran buruh berbanding dengan 25 peratus pada tahun 2000 (Kooij et al., 2008). Hampir satu pertiga daripada penduduk yang bekerja di negara-negara maju berumur 50 dan ke atas pada tahun 2050. Unjuran menunjukkan kekurangan tenaga kerja dan keperluan untuk mengekalkan pekerja menua dalam pasaran buruh menjadi keutamaan kepada semua negara maju (Armstrong-Stassen & Cattaneo, 2010).

Pertubuhan Buruh Antarabangsa (ILO) menganggarkan bahawa pada tahun 2025, penduduk yang berumur 55 tahun dan ke atas dijangka meningkat kepada 32 peratus di Eropah, 30 peratus di Amerika Utara, 21 peratus di Asia, dan 17 peratus di Amerika Latin. Perubahan demografi yang setara diikuti dengan kadar penyertaan pekerja menua yang rendah mewujudkan masalah yang serius kepada sesebuah negara. Nisbah tanggungan umur (*age dependency ratio*) di Negara Eropah ialah 58 pekerja menua berbanding 100 pekerja muda, nisbah Finland ialah 66 pekerja menua berbanding 100 pekerja muda, Sweden pula ialah 55 pekerja menua berbanding 100 pekerja muda dan di negara Ireland dan Austria menunjukkan nisbah tanggungan ialah 50 pekerja menua berbanding 100 pekerja muda. Manakala, di negara seperti Perancis, Greece, Denmark dan Belgium menunjukkan nisbah melebihi 90 pekerja menua berbanding 100 pekerja muda pada tahun 2015 (Ilmarinen, 2001). Kadar penyertaan tenaga buruh menua yang berumur 55 tahun sehingga 64 tahun di negeri Belanda (*Netherlands*) juga menunjukkan penurunan daripada 39 peratus pada tahun 1979 kepada 27 peratus pada tahun 1996 (Groot & Maassen Van Den Brink, 1999). Perubahan dalam kadar kelahiran atau imigrasi, tenaga kerja menua di negara Jerman, Itali dan Jepun pada tahun 2050 berkurangan sebanyak 25 peratus, 30 peratus, dan 38 peratus masing-masing (Ebrahimi et al., 2008).

Pekerja menua telah menjadi aspek yang penting dalam perbincangan tenaga kerja di negara Eropah kerana tenaga kerja di negara ini berkurangan akibat daripada persaraan generasi *baby boomers* yang dilahirkan pada tahun 1940-an dan juga faktor kadar kelahiran yang rendah di negara Eropah. Penyertaan tenaga kerja yang rendah dalam pasaran buruh menjejaskan sektor perindustrian di negara-negara ini. Maka, langkah-langkah yang

sewajarnya telah diambil untuk mengekalkan tenaga kerja menua untuk terus bekerja dalam pasaran buruh (Aaltio et al., 2014 & Buyens et al., 2009).

Penyertaan tenaga buruh di Amerika Syarikat menunjukkan trend penurunan sejak 2007 disebabkan oleh faktor penuaan penduduk di mana hanya 62.4 peratus penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh pada tahun 2015 berbanding 67.3 peratus penyertaan pada tahun 2000 (Kruager, 2016; Hall & Petrosky-Nadeau, 2016; Leonesio et al., 2012).

Penurunan dalam penyertaan tenaga buruh menua amat ketara di Belgium, Itali, Perancis, Belanda dan Jerman. Semua negara Eropah mempunyai kadar penyertaan tenaga buruh menua rendah daripada negara Jepun, dan hanya Sweden mempunyai kadar penyertaan tenaga buruh menua tinggi daripada Amerika Syarikat (Börsch-Supan, 2000).

Manakala, di UK penyertaan pekerja menua yang berumur 66 tahun dan ke atas meningkat daripada 4.3 peratus pada tahun 1990 kepada 8 peratus pada tahun 2009 dalam pasaran buruh. Antara tahun 2008 sehingga 2010, penyertaan pekerja menua yang berumur 55 tahun hingga 59 tahun meningkat daripada 70 peratus kepada 71 peratus, pekerja yang berumur 65 tahun ke atas menyumbang sebanyak 9 peratus tenaga kerja dan pekerja yang berumur 50 tahun sehingga 64 tahun menyumbang sebanyak 66.1 peratus tenaga kerja dalam pasaran buruh (Beck, 2013; Goodwin & O'Connor, 2012). Disebabkan oleh pengurangan dalam bilangan pekerja muda, pekerja menua menjadi semakin penting dalam tenaga kerja dan menyaksikan peningkatan yang ketara dalam bilangan pekerja menua

yang berumur 50 tahun dan ke atas melibatkan diri dalam pasaran buruh (Jenkins & Poulston, 2014; Erlich & Bichard, 2008).

Di Australia, Shacklock dan Brunetto (2011) mendapati bahawa penyertaan pekerja menua berkurangan dalam pasaran buruh seperti di kebanyakan negara-negara OECD yang lain. Di samping menghadapi cabaran penuaan penduduk yang menyebabkan kemerosotan dalam kadar penyertaan tenaga buruh dan pekerja menua mengambil keputusan untuk meninggalkan pasaran buruh atau bersara sebelum mereka mencapai umur 60 tahun. Selain itu, faktor diskriminasi umur yang masih wujud juga merupakan sebab pekerja menua bersara awal. Penduduk menua di negara ini meningkat daripada 23.5 juta kepada 26.4 juta menjelang tahun 2051. Ini disebabkan oleh faktor kesuburan yang rendah, penghijrahan dan hakikat bahawa penduduk hidup lebih sihat. Penuaan penduduk memberi kesan kepada kekurangan tenaga kerja dalam pasaran buruh dan Australia mencatatkan penyertaan tenaga kerja menua yang paling rendah iaitu hanya 40 peratus yang bekerja antara umur 55 tahun hingga 64 tahun berbanding dengan tenaga kerja di Amerika Syarikat sebanyak 59 peratus dan 60 peratus di New Zealand. Selain itu, kajian yang dibuat oleh Loomes dan McCarthy (2011), mendapati Australia mempunyai penyertaan tenaga kerja pekerja menua yang paling rendah berbanding dengan negara-negara maju yang lain di mana hanya 49 peratus penduduknya antara 55 hingga 64 tahun bekerja. Berbanding 59 peratus penyertaan dalam tenaga kerja di Amerika Syarikat, 60 peratus di New Zealand dan 65 peratus di Scandinavia.

Seterusnya, kajian Delsen (1996) terhadap dasar persaraan secara berperingkat-peringkat di Denmark, Finland dan Sweden. Beliau berpendapat bahawa pemansuhan *Swedish programme* (persaraan secara peringkat-peringkat) pada tahun 2001, berjaya mengurangkan bilangan pesara awal. Kejayaan ini disebabkan oleh penawaran kerja sambilan yang mencukupi dan insentif kewangan untuk meneruskan kerja. Wadensjo (2006) mencapai kesimpulan yang sama dalam kajian beliau mengenai pemansuhan persaraan berperingkat-peringkat di Sweden yang memberikan kesan positif ke atas penawaran buruh pekerja menua (bilangan jam bekerja), terutama di kalangan wanita. Tambahan pula, kajian beliau memberi penekanan bahawa pekerja yang dinilai, dihargai dan dijaga oleh majikan mereka merupakan penentu bagi pekerja menua dalam membuat keputusan persaraan.

Seterusnya, di Singapura menunjukkan bahawa 6.1 peratus daripada penduduk telah berumur 65 tahun dan ke atas. Angka ini dijangka meningkat kepada 25 peratus pada tahun 2030, di mana satu daripada empat rakyat Singapura berumur 60 tahun dan ke atas. Memandangkan Singapura sangat bergantung kepada sumber manusia untuk pembangunan, kerajaan dan organisasi akan menghadapi masalah jika tenaga kerja mula bersara. Umur persaraan di Singapura ialah 62 tahun, pekerja menua boleh terus bekerja sehingga mencapai umur 65 tahun hingga 67 tahun. Salah satu kajian yang dibuat oleh Lim (2003) mendapati 25 peratus pekerja ingin bersara pada umur 55 tahun, 24 peratus pula menyatakan ingin bersara pada umur 60 tahun dan 17 peratus menyatakan ingin bersara pada umur 65 tahun.

Kajian-kajian sebelum ini menunjukkan hasil dapatan yang bercampur-campur tentang penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh. Peningkatan pekerja menua dalam pasaran buruh di China merupakan isu global yang dominan yang dihadapi oleh perniagaan dan organisasi di negara itu berikutan kadar kesuburan yang rendah sejak awal 1990. Negara ini telah mula mengalami penurunan penyertaan tenaga buruh menua dalam pasaran buruh di mana 30 peratus pekerja telah berumur 40 tahun dan ke atas. Peratusan ini dijangka meningkat kepada 50 peratus pada masa hadapan. Pengekalan pekerja menua menjadi objektif utama kerana peratusan pekerja muda berkurangan dan persaingan yang semakin meningkat untuk tenaga kerja mahir (Cheung & Wu, 2013).

Kebanyakan kajian-kajian lepas menyentuh mengenai kadar penyertaan buruh yang semakin menurun, tenaga kerja berkurangan kerana faktor usia yang semakin meningkat yang menyebabkan nisbah tanggungan umur pada tahap yang amat membimbangkan. Faktor utama fenomena ini disebabkan oleh faktor persaraan yang sedang meningkat kerana generasi *baby boomers* mula bersara. Salah satu cara untuk mengurangkan bilangan pesara awal adalah dengan pemansuhan *Swedish Programme*. Kalau diteliti secara mendalam kajian-kajian lepas tidak menyentuh tentang penyertaan semula ahli akademik menua dalam pasaran buruh. Oleh itu, untuk mengisi jurang penyelidikan literatur, kajian ini dirasai penting untuk dilakukan terutamanya di negara-negara sedang membangun kerana masalah menua sangat ketara di negara-negara membangun berbanding negara-negara maju.

2.6 Kajian Empirikal Jumlah Jam Bekerja (Penawaran Tenaga Kerja)

Beberapa kajian telah menemui bukti empirikal mengenai kekangan waktu kerja (*working hours constraints*). Sekatan waktu bekerja di UK di mana 40 peratus daripada semua pekerja lebih suka bekerja pada waktu yang berbeza dan majoriti daripada mereka ingin mengurangkan jumlah jam kerja disebabkan oleh faktor kesihatan. Jumlah jam bekerja dalam seminggu untuk lelaki berkurangan sebanyak 5 jam manakala untuk wanita pula berkurangan sebanyak 2 jam seminggu (Stewart & Swaffield, 1997; Boheim & Taylor, 2004; Bryan, 2007). Waktu kekangan juga telah ditemui di negara-negara lain, seperti Amerika Syarikat (Altonji & Paxson, 1986, 1988, 1992; Charles & DeCicca, 2007), Jerman (Wolf, 1998), dan Belanda (Euwals, 2001). Selain itu, mereka yang mempunyai pencen daripada majikan lebih cenderung untuk memilih kerja sambilan sebelum mereka bersara dan keluar dari pasaran buruh (Bank & Smith, 2006).

Tambahan pula, jam bekerja yang fleksibel membantu dalam mengurangkan pekerja menua untuk bersara dan keluar dari pasaran buruh. Menurut kajian yang dibuat oleh Penner, Perun dan Steuerle (2002), pekerja menua di Amerika Syarikat antara tahun 1992 hingga 2000 mencatatkan 13 peratus pekerja ingin terus bekerja dalam pasaran buruh jika masa bekerja dikurangkan. Di Sweden pula, kira-kira 7 peratus daripada pekerja yang berumur 50 tahun dan ke atas menyatakan mereka mempunyai masalah fizikal yang menyebabkan mereka tidak dapat bekerja sehingga umur persaraan tetapi masalah ini dapat diselesaikan jika jumlah jam bekerja dikurangkan (Wadensjö, 2006). Terdapat banyak kajian telah dibuat di UK dan menerima perhatian pembuat dasar untuk meningkatkan

penyertaan tenaga kerja pekerja menua dan mengurangkan penurunan yang besar dalam penawaran tenaga buruh disebabkan oleh persaraan awal generasi *baby boomer* (EFA, 2001 & 2002).

Majikan selalunya menganggap bahawa penawaran kerja yang fleksibel kepada pekerja menua menjadi penyelesaian kepada masalah penyertaan menua dalam tenaga kerja. Namun, kajian masih tidak mencukupi dan lebih-lebih lagi tidak semua pekerja mahu atau mampu untuk bekerja secara fleksibel. Walaupun kerja fleksibel mungkin penting kepada pekerja menua yang sudah bersara ataupun bersedia untuk beralih ke dalam persaraan tetapi kajian-kajian yang lepas masih lagi kurang mengkaji terhadap dasar dan kehendak pekerja menua yang ingin melanjutkan penyertaan mereka dalam pasaran buruh. Walau bagaimanapun, terdapat juga beberapa kajian yang menunjukkan bahawa waktu kerja fleksibel menyumbang kepada pengurangan pekerja-pekerja menua untuk bersara awal kerana mereka dapat mengimbangi kerja dengan komitmen yang tidak berkaitan dengan kerja dan kepentingan mereka (Gustman & Steinmeier, 2004).

Penduduk Amerika Syarikat yang semakin menua dan bilangan rakyat Amerika yang mencapai umur persaraan tradisional semakin bertambah. Selain itu, di Amerika Syarikat, Kanada dan negara-negara Eropah diramalkan menghadapi masalah kekurangan pekerja yang berkemahiran dan berpengalaman (Horrihan, 2004; Lapointe et al., 2006).

Di Kanada, strategi untuk mewujudkan keadaan di tempat kerja yang mementingkan keperluan dan kehendak pekerja menua. Terdapat faktor-faktor yang menggalakkan

pekerja yang berumur 55 tahun dan ke atas untuk kembali bekerja dalam pasaran buruh, termasuk penyediaan penjagaan kesihatan dan program latihan fizikal. Selain itu, faktor yang paling penting ialah jumlah jam kerja. Pada hakikatnya, walaupun majoriti pekerja menua merancang untuk terus kerja tetapi kajian melaporkan bahawa mereka lebih berhasrat untuk bekerja separuh masa daripada bekerja sepenuh masa (Pitt-Catsoupes & Smyer, 2005; Sergio Koc-Menard, 2009). Manakala, kajian yang dibuat oleh Blundell et al. (2013) menyatakan bahawa penyertaan pekerja menua lelaki menunjukkan penurunan yang ketara dalam jumlah jam bekerja di negara UK dan Perancis dan peningkatan dalam penyertaan bagi pekerja menua wanita tetapi di negara Amerika Syarikat pula menunjukkan peningkatan dalam jumlah jam bekerja bagi kedua-dua pekerja menua lelaki dan wanita.

Guardi et al. (2005) menyatakan bahawa, pengekalan pekerja menua perlu kerana mereka ialah golongan yang sangat berpengalaman, berpengetahuan, dan mahir. Malah, terdapat beberapa kajian menunjukkan bahawa kebanyakan pekerja menua sanggup dan mampu bekerja lebih lama. Dalam kaji selidik yang dibuat di Amerika Syarikat sering melaporkan bahawa mereka ingin kekal bekerja selepas umur persaraan tradisional dan status kesihatan mereka juga jauh lebih baik berbanding pada masa lalu serta pekerja yang berumur 50 tahun dan ke atas lebih berpendidikan berbanding generasi sebelumnya (Johnson et al, 2011; Steuerle et al., 1999). Tetapi, kadar penyertaan tenaga buruh pada usia 62 tahun dan ke atas telah meningkat sepanjang dekad yang lalu. Namun begitu, kadar penyertaan lelaki menua masih kekal rendah berbanding 40 tahun yang lalu. Majikan di Amerika Syarikat mempunyai program persaraan secara berperingkat-peringkat yang membolehkan pekerja

menua yang berpengalaman untuk beransur-ansur bekerja sepenuh masa ke separuh masa dan juga majikan mengurangkan tanggungjawab pekerja menua (Johnson, 2011).

Kajian-kajian lepas sangat tertumpu kepada kekangan waktu kerja. Penawaran jam bekerja yang fleksibel membantu mengurangkan pekerja menua untuk bersara. Walaupun penawaran kerja fleksibel membantu dan mengurangkan masalah penyertaan menua dalam tenaga kerja tetapi, pada pandangan pengkaji, kajian seperti ini masih lagi kurang. Selain itu, terdapat juga beberapa kajian yang berpandangan bahawa faktor kekurangan penawaran jam bekerja di kalangan pekerja menua menimbulkan masalah kekurangan tenaga kerja yang berkemahiran dan berpengalaman. Terdapat juga kajian lepas yang tertumpu kepada faktor-faktor menggalakkan pekerja menua untuk kembali bekerja semula dengan menyediakan penjagaan kesihatan dan program latihan fizikal. Salah satu cara untuk mengurangkan masalah ini, kajian lepas meneliti program persaraan secara berperingkat di mana pekerja menua yang berpengalaman beransur-ansur beralih dari sepenuh masa ke separuh masa. Walaubagaimanapun, kajian-kajian lepas tidak mengkaji tentang penawaran ahli akademik menua. Oleh itu, kajian ini dirasakan penting untuk dikaji terutamanya penawaran ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di universiti awam.

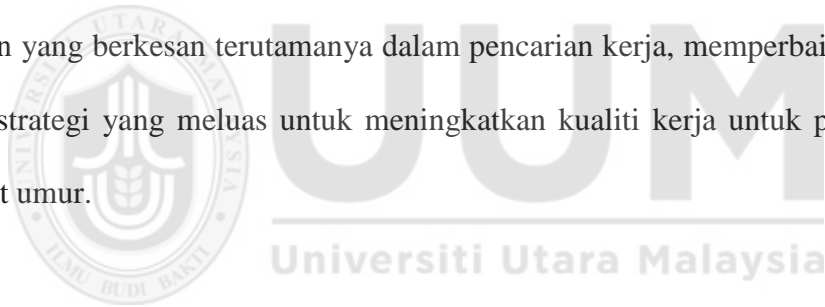
2.7 Kajian Empirikal Sistem Pengekalan Pekerja Menua Dalam Pasaran Buruh

Negara-negara OECD menggalakkan pekerjaan di kalangan pekerja menua dengan memberi insentif kerja dan pilihan kerja yang lebih baik dan ini penting dalam konteks

penduduk menua dan tekanan terhadap kemampuan dalam perbelanjaan sosial awam. OECD menyemak semula dan menyediakan dasar-dasar baru untuk menggalakkan penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh dengan menggalakkan pekerja menua untuk bekerja, menyediakan mobiliti kerja dan meningkatkan permintaan buruh menua. Agenda dasar yang telah dibentangkan dalam laporan daripada negara-negara OCED ialah hidup lebih lama, kerja yang lebih panjang (*Live longer, Work Longer*), yang diterbitkan pada tahun 2006. Kajian ini terdiri daripada beberapa aktiviti yang melibatkan negara-negara tertentu yang menilai kesan perubahan dasar-dasar baru. Berdasarkan dapatan kajian, satu set garis panduan dasar OECD untuk menggalakkan dan menyokong pekerjaan menua telah disediakan dan diterima pakai pada Disember 2015 sebagai *OECD Recommendation of the Council on Ageing dan Employment Policies*. Pemantauan dasar ini membentangkan pembaharuan yang dilaksanakan antara tahun 2005 dan 2012 untuk merangsang penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh dan 21 buah negara yang mengambil bahagian dalam kajian OECD (*Live longer, Work Longer*, antara tahun 2003 sehingga 2005). Negara yang terlibat ialah Australia, Austria, Belgium, Kanada, Czech Republic, Denmark, Finland, Perancis, Jerman, Ireland, Itali, Jepun, Korea, Luxembourg, Belanda, Norway, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom dan Amerika Syarikat (Sonnet et al., 2014).

Cadangan yang dikemukakan dalam *OECD Recommendation of the Council on Ageing dan Employment Policies* antaranya adalah dengan meningkatkan insentif untuk terus bekerja pada usia menua dengan memastikan bahawa sistem pencen yang menggalakkan dan memberi ganjaran selepas persaraan selaras dengan peningkatan jangka hayat di

samping memastikan kecukupan bayaran pencen. Selain itu, menggalakkan kerjaya yang lebih lama dalam pasaran buruh melalui fleksibiliti dan menggalakkan persaraan secara berperingkat-peringkat. Tambahan pula, polisi ini menyekat penggunaan skim persaraan awal dan menangani masalah diskriminasi dalam pekerjaan berdasarkan umur pekerja serta mengambil pendekatan yang seimbang dari segi memberi perlindungan kepada pekerja menua dan menyekat persaraan wajib. Selain itu, menggalakkan majikan dan pekerja untuk mengenal pasti mekanisme atau sistem untuk memudahkan pengekalan dan pencarian pekerjaan bagi semua pekerja menua. Seterusnya, menggalakkan amalan baik majikan dalam menguruskan tenaga kerja pekerja menua dan meningkatkan penyertaan dalam latihan untuk pekerja menua sepanjang pekerjaan mereka dan menyediakan bantuan pekerjaan yang berkesan terutamanya dalam pencarian kerja, memperbaiki keadaan kerja melalui strategi yang meluas untuk meningkatkan kualiti kerja untuk pekerja di semua peringkat umur.



Penduduk global semakin menua pada kadar yang tidak pernah berlaku sebelum ini (Vaupel, 2010). Pada tahun 2009, telah dianggarkan bahawa satu daripada sembilan orang berusia 60 tahun dan lebih. Indeks ini dijangka akan terus berkembang dan mencapai satu dari setiap lima orang. Di negara-negara maju, dianggarkan bahawa satu daripada tiga orang berusia 60 tahun dan lebih menjelang 2050 dan negara-negara Eropah juga tidak terkecuali daripada masalah ini. Itali, Jepun, Jerman dan Sweden ialah antara negara yang mempunyai populasi menua yang ramai. Perubahan demografi ini disebabkan oleh faktor penurunan kesuburan dan peningkatan kesihatan (Kinsella & Velkoff, 2001). Justeru, peningkatan jangka hayat menyebabkan organisasi menyeru pekerja menua untuk bekerja

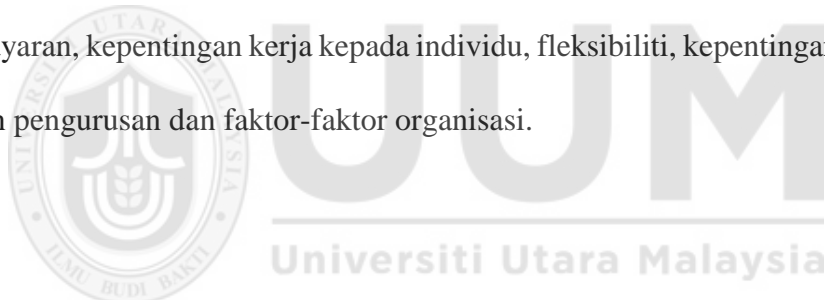
lebih lama dengan mereka (Hedge & Borman, 2012). Oleh itu, kajian-kajian sekarang ini memfokuskan kepada bagaimana untuk mengekalkan pekerja menua dalam organisasi terutamanya dalam melatih pekerja menua (Wang & Shultz, 2010). Walaupun banyak kajian telah mengkaji sebab mengapa pekerja memilih untuk bersara awal (Shultz et al., 1998) tetapi penyelidikan masih kurang memberi tumpuan kepada motivasi pekerja untuk meneruskan pekerjaan selepas bersara (Armstrong-Stassen, 2008). Menggalakkan lebih banyak latihan dapat meningkatkan keinginan pekerja menua untuk terus bekerja (Bal et al., 2012).

Seterusnya di negara Jepun, penduduk menua dijangka meningkat berdasarkan sumber daripada Institut Penduduk Jepun dan Keselamatan Sosial. Menurut mereka, penduduk yang bekerja dijangka berkurangan daripada 79 juta pada tahun 2012 kepada 59 juta pada tahun 2050. Justeru, penting untuk meningkatkan nisbah dan kadar penyertaan tenaga buruh supaya KDNK per kapita negara meningkat. Kadar penyertaan dalam pasaran buruh boleh ditingkatkan dengan meningkatkan penyertaan tenaga buruh wanita dan penyertaan pekerja menua berikutan kadar penyertaan tenaga kerja wanita juga telah menurun sejak tahun 1992. Oleh itu, dasar yang menyokong ibu-ibu yang bekerja penting untuk dilaksanakan. Selain itu, satu lagi cara untuk meningkatkan kadar penyertaan ialah dengan meningkatkan umur persaraan. Di Jepun, umur persaraan yang ditetapkan dalam undang-undang ialah 60 tahun sejak tahun 1994. Walau bagaimanapun, pekerja menua terutamanya lelaki, sangat bermotivasi untuk terus bekerja walaupun sudah bersara. Polisi yang menyokong pekerja menua yang mahu bekerja dan masih aktif untuk bekerja penting untuk negara Jepun (Iwata, 2003).

Sebuah syarikat perundingan di Sweden menunjukkan contoh terbaik untuk pembelajaran sepanjang hayat kepada pekerja menua. Dalam syarikat yang berintensif pengetahuan, pekerja perlu mengemaskini pengetahuan mereka secara berterusan dalam pembangunan teknologi dan kemajuan. Setiap pekerja perlu mempunyai pelan pembangunan individu yang dibuat bersama-sama dengan penyelia mereka di mana setiap pekerja perlu menghadiri latihan selama 14 hari setiap tahun dan sebagai penghargaan majikan memberikan bonus kepada mereka yang telah menghadiri latihan selama 14 hari dalam setahun. Manakala, syarikat perkapalan swasta di Itali dengan 1700 pekerja di mana 15 peratus daripada mereka adalah yang berumur lebih daripada 49 tahun dan syarikat ini menyediakan peluang untuk pekerja kolar biru untuk meningkatkan kelayakan mereka dan dinaikkan pangkat kepada penyelia. Selain itu, salah sebuah syarikat pelupusan sisa di Perancis pula memberi tumpuan kepada pekerja separa mahir dan tidak mahir dengan menawarkan literasi dan latihan memandu kepada pekerja yang berumur 45 tahun dan ke atas sebagai penghargaan kerana mereka sudah lama bekerja di syarikat itu. Tambahan pula, lagi satu contoh yang baik ialah dasar yang diamalkan di sebuah syarikat pembinaan Belanda dan syarikat pembinaan ini dikendalikan dan diasaskan secara keluarga dengan sejumlah 100 pekerja di mana 49 peratus pekerja yang bekerja adalah yang berumur 44 tahun dan ke atas. Syarikat ini menjaga kesihatan pekerja menua dengan baik sehingga mereka bersara dengan cara pekerja muda mengambil alih kerja-kerja berat daripada pekerja menua (Frerichs et al., 2012).

Tambahan pula, terdapat banyak kajian yang mengkaji faktor-faktor yang berkaitan dengan keputusan untuk bersara tetapi setakat ini hanya beberapa penyelidik telah memberi

tumpuan kepada faktor yang mempengaruhi niat untuk terus bekerja (Griffin & Hesketh, 2008; Probert & MacDonald, 1996; Shacklock, 2008; Shacklock et al., 2009; Shacklock & Brunetto, 2011). Antara faktor yang mempengaruhi pekerja menua untuk terus bekerja ialah faktor kewangan yang mempengaruhi semangat jati diri pekerja menua (Probert & MacDonald, 1996). Selain itu, pekerja menua memerlukan pengiktirafan kemahiran dan rasa hormat daripada pekerja lain dalam sesebuah organisasi (Armstrong-Stassen, 2008). Kajian yang dibuat oleh Shacklock et al. (2009) mendapati tiga faktor utama pekerja menua ingin terus bekerja ialah faktor gaji, termasuk kepentingan kerja, fleksibiliti dan kepentingan di luar kerja. Keputusan ini disokong oleh Shacklock dan Brunetto (2011) yang mendapati bahawa niat pekerja menua untuk terus bekerja dalam pasaran buruh ialah faktor bayaran, kepentingan kerja kepada individu, fleksibiliti, kepentingan individu di luar kerja dan pengurusan dan faktor-faktor organisasi.



Manakala, kajian di Itali mendapati bahawa kepentingan pendidikan sangat mempengaruhi keputusan persaraan dalam pasaran buruh di kalangan pekerja menua di mana pekerja menua yang berpendidikan mengelakkan persaraan awal. Program-program pendidikan yang berterusan menggalakkan pekerja menua untuk terus bekerja dalam pasaran buruh. Cabaran besar yang dihadapi oleh kebanyakan negara ialah umur persaraan wajib dan dengan menghapuskan umur persaraan wajib serta menyediakan lebih banyak kerja fleksibel kepada pekerja menua maka penyertaan mereka dalam pasaran buruh dapat ditingkatkan kerana fenomena penuaan semakin meningkat dalam tenaga buruh dan pembelajaran sepanjang hayat perlu menjadi amalan dari perspektif masyarakat yang lebih saksama. Kerajaan perlu mengambil peluang untuk merangka perundangan kerja untuk

melindungi hak latihan pekerja menua dan membangunkan dasar umur persaraan fleksibel dan bukannya menerima pakai umur persaraan wajib (Blondal & Scarpetta, 1998; Liefbroer & Henkens, 1999; Pienta & Hayward, 2002; Skirbekk et al., 2012; Angeloni & Borgonovi, 2016).

Trend demografi di Amerika Syarikat menunjukkan bahawa penyertaan buruh sepenuh masa untuk lelaki iaitu 54 peratus dan wanita pula 33 peratus di kalangan pekerja yang berusia 60 tahun sehingga 64 tahun telah menurun secara mendadak (Feldman, 1994) walaupun tidak ada unsur paksaan untuk bersara dalam majoriti pekerjaan. Walau bagaimanapun, terdapat tawaran faedah pencen penuh pada umur 60 tahun atau lebih awal (Ippolito, 1990), secara tidak langsung, organisasi menggalakkan pekerja untuk bersara awal (Colarelli & Beehr, 1993). Selain itu, terdapat banyak faktor yang menentukan keputusan persaraan, faktor yang paling utama dan juga menjadi penentu untuk bersara ialah faktor kesihatan (Clark & Spengler, 1980), status kewangan (Ward, 1984), dan sikap mengenai persaraan yang berdasarkan kepada ijazah dan ganjaran yang diterima daripada pekerjaan seseorang yang menitikberatkan faktor pendidikan di mana semakin tinggi tahap pendidikan seseorang pekerja, semakin lambat untuk pekerja keluar dari pasaran buruh (Atchley, 1976; Barfield & Morgan, 1978; Streib & Schneider, 1971; Taylor & Shore, 1995). Faktor kesihatan dan kewangan merupakan faktor utama persaraan di mana penyelidikan sebelum tahun 1980 menunjukkan bahawa sepanjang pekerjaan jika pendapatan dan kesihatan baik, maka individu memutuskan untuk bersara pada masanya dan keluar dari pasaran buruh (Barfield & Morgan, 1978; Streib & Schneider, 1971). Selepas tahun 1980, lebih ramai pesara yang sudah cukup umur untuk bersara telah

mengambil keputusan untuk terus bekerja dalam pasaran buruh untuk meningkatkan pendapatan dan juga kerana mereka masih sihat untuk terus bekerja (Atchley, 1989).

Tambahan pula, Suruhanjaya Persaraan 2008 di Amerika Syarikat telah ditaja oleh Institut Penyelidikan Manfaat Pekerja (EBRI) untuk mengkaji faktor-faktor yang mendorong pekerja menua untuk terus bekerja dalam pasaran buruh dan menanggung persaraan mereka. Populasi bagi kaji selidik ini diambil dari syarikat-syarikat aeroangkasa, pertahanan, dan industri keselamatan negara (*national security industries*) dan memberi tumpuan kepada pekerja kejuruteraan dan teknikal. Secara puratanya, tahap pendidikan, latihan, gaji dan pencen untuk pekerja ini lebih tinggi berbanding sektor lain. Majikan mendapati sukar untuk mengambil pekerja baru di mana mereka memerlukan pendidikan tinggi dan keperluan untuk melatih pekerja baru mengambil masa. Maka, majikan mengambil keputusan untuk mengekalkan pekerja menua di sektor ini. Kajian tersebut mendapati pesara biasanya bersara daripada majikan untuk satu daripada empat sebab antaranya adalah kekurangan kepuasan kerja, persaraan menjadi berpatutan (*retirement becomes affordable*), keinginan untuk meluang masa lebih peribadi atau bersama keluarga, dan juga faktor kesihatan pekerja. Kajian ini juga mendapati salah satu cara untuk mengubah keputusan pekerja untuk bersara adalah dengan menawarkan mereka insentif untuk terus kekal bersama syarikat (Helman et al., 2008).

Di United Kingdom, peratusan pekerja yang keluar awal dari pasaran buruh dalam tempoh 20 tahun yang lalu telah meningkat dengan mendadak. Tahap penarikan ini telah mendorong kajian yang lebih terperinci mengenai dasar fiskal dan implikasi dasar sosial.

Penyelidikan ini memberi tumpuan kepada kadar persaraan (*withdrawal*) pekerja lelaki berumur lebih daripada 50 tahun dari pasaran buruh dengan menggunakan Suruhanjaya Tenaga Buruh (LFS) dan kaji selidik Pertubuhan Buruh Antarabangsa (ILO). Kajian ini mengkaji faktor yang mempengaruhi keputusan individu untuk keluar dari pasaran buruh dengan menggunakan sampel 228 orang berumur antara 55 tahun dan 67 tahun dan mempunyai skim pencen persaraan. Hasil kajian mendapati faktor kesihatan memainkan peranan yang penting di mana pekerja yang sihat ingin terus bekerja dan keadaan kesihatan yang kurang memuaskan mendorong pekerja untuk keluar dari pasaran buruh. Manakala, faktor pakej pencen persaraan syarikat yang bagus mendorong pekerja untuk keluar dari pasaran buruh dan terdapat juga sekumpulan pekerja mengambil pencen persaraan tetapi terus bekerja dalam pasaran buruh. Ini menunjukkan sikap pekerja menua untuk terus bekerja juga memainkan peranan utama dalam keputusan untuk bekerja atau bersara (Gough, 2003; Coupaud, 2017).

Dalam situasi tenaga kerja menua di New Zealand, umur pertengahan menua dijangka mencapai 42 tahun pada tahun 2012. Di negara ini unjuran menunjukkan bahawa pertumbuhan tenaga buruh yang perlahan disebabkan oleh faktor penuaan penduduk dan penurunan kadar kelahiran, dan dijangka menjadi negatif menjelang tahun 2020 apabila sejumlah besar *baby boomers* keluar dari tenaga kerja. Ini mengakibatkan kekurangan tenaga kerja dan kekurangan tenaga kerja mahir di negara ini (Stephenson & Scobie, 2002). Kerajaan negara ini berusaha untuk meningkatkan penyertaan tenaga kerja menua dan mengelakkan persaraan awal. Oleh itu, faktor-faktor yang sangat mempengaruhi keputusan

persaraan dikaji dan mendapati bahawa faktor kesihatan dan faktor kewangan menjadi sebab utama keputusan persaraan (Stephenson & Scobie, 2002; Davey, 2008).

Selain itu, terdapat kajian di Amerika Syarikat mengenai tenaga kerja menua yang produktif dan cadangan dasar yang bersesuaian untuk menangani cabaran yang dihadapi oleh mereka. Kajian ini lebih menitikberatkan peranan sosial dan keupayaan menua dalam kegiatan-kegiatan ekonomi seperti kerja-kerja bermasyarakat, mengasuh (*caregiving*) dan juga kerja-kerja sukarela. Penglibatan yang produktif ini boleh membawa kepada beberapa kesan positif dari segi mengatasi tekanan fiskal penduduk menua, menyumbang kepada kebaikan keluarga dan masyarakat sivil, mengekalkan keselamatan dan tahap kesihatan penduduk menua. Struktur sosial yang lapuk dan diskriminasi menghadkan penyertaan menua dalam peranan sosial serta mencegah pengoptimuman hasil untuk penduduk menua, keluarga dan masyarakat menua perlu dihapuskan. Cadangan untuk membentuk dasar dan program untuk mengoptimumkan sumber-sumber penduduk menua yang semakin meningkat demi kepentingan masyarakat menua seperti melindungi pekerja menua melalui Akta Diskriminasi, Akta Adil Perlindungan Pekerjaan, Akta Pelaburan Tenaga Kerja 2013, Peningkatan Pembiayaan Untuk Menua dalam Akta Amerika, Akta Insurans Keluarga dan Cuti Perubatan, Akta Jadual Kerja (pilihan kerja yang fleksibel untuk semua pekerjaan termasuk pekerja separa mahir dan majikan perlu memberi faedah dan kelonggaran kepada pekerja menua). Dasar-dasar ini dapat mengurangkan jurang kesihatan dan ekonomi di Amerika Syarikat (Gonzales et al., 2015).

Kajian-kajian lepas tertumpu kepada insentif dan ganjaran yang perlu disediakan supaya pekerja menua terus berkhidmat. Selain itu, menggalakkan persaraan secara berperingkat-peringkat dan menyekat penggunaan skim persaraan awal dan menangani masalah diskriminasi dalam pekerjaan di kalangan pekerja menua. Kajian-kajian lepas sangat menitikberatkan tentang pengekalan pekerja menua dalam organisasi, dasar-dasar bekerja di kalangan ibu-ibu dilaksanakan untuk meningkatkan penyertaan tenaga kerja menua wanita. Secara keseluruhannya, kajian-kajian lepas mengkaji tentang niat pekerja, pendidikan, kesihatan, faktor-faktor yang mempengaruhi pekerja menua keluar dari pasaran buruh, peranan sosial dan keupayaan menua dalam kegiatan ekonomi. Kajian-kajian lepas tidak mengkaji tentang sistem pengekalan atau cara terbaik untuk mengekalkan ahli akademik menua yang berpengalaman dalam bidang-bidang kritikal di universiti awam. Terdapat jurang penyelidikan, oleh itu kajian ini dirasakan penting untuk dikaji dengan tumpuan terhadap kalangan akademik menua.

2.8 Kajian-kajian Empirikal Tentang Pekerja Menua Secara Keseluruhan

Kajian mengenai peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi dibuat oleh Oliver (2015), yang menentukan bagaimana penuaan penduduk berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi yang diukur melalui KDNK per kapita di Jepun. Hasil kajian beliau mendapati bahawa peningkatan dalam kumpulan penduduk yang berumur 70 hingga 74 tahun dikaitkan dengan penurunan dalam pertumbuhan ekonomi, manakala peningkatan dalam kumpulan umur 75 dan ke atas dikaitkan dengan peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi di Jepun.

Kajian ini menggunakan *single country data* dari tahun 1975 sehingga 2011 dan diproses menggunakan kaedah regresi.

Terdapat beberapa kajian yang melihat persepsi majikan seperti di Poland. Turek dan Bialas (2013) mengkaji persepsi majikan terhadap kemahiran dan produktiviti pekerja menua dibandingkan dengan pekerja muda. Kajian mereka meneliti pelbagai faktor termasuk dasar syarikat yang memainkan peranan dan menganalisis strategi pengurusan umur dilaksanakan di sesebuah syarikat. Hasil kajian menunjukkan bahawa, faktor yang paling mempengaruhi penilaian yang lebih tinggi terhadap kemahiran insaniah pekerja menua ialah kemahiran sosial, kemahiran pengurusan, kepercayaan dan kesetiaan kepada majikan. Manakala faktor yang kurang mempengaruhi pekerja menua ialah kemahiran keras tetapi faktor ini sangat mempengaruhi pekerja muda dan mendapat penilaian tinggi terhadap kreativiti, kesihatan fizikal, kemahiran penggunaan teknologi baru, kesediaan untuk belajar dan fleksibiliti. Dasar atau strategi pengurusan umur bertujuan memperbaiki prestasi kerja pekerja menua dengan penilaian yang lebih tinggi dalam produktiviti mereka. Di Eropah peningkatan pilihan pekerjaan dan fleksibiliti dalam pekerjaan pekerja menua termasuk persaraan pekerja menua melalui agenda polisi membantu meningkatkan keupayaan menyesuaikan diri dan seterusnya meningkatkan produktiviti negara (Gough & Arkani, 2011). Peningkatan dalam pelaburan terhadap pekerja menua menjadi salah satu cara untuk meningkatkan peluang penyertaan mereka dalam pasaran buruh dan juga untuk melambatkan persaraan awal pekerja menua (Delsen & Smits, 2010). Pengukuran ini menggunakan model regresi untuk menguji produktiviti sebagai pemboleh ubah bersandar. Produktiviti diukur dengan menggunakan empat kategori iaitu pertama tiada atau tahap

rendah, kedua tahap pertengahan, ketiga tahap tinggi dan keempat tahap sangat tinggi. Model ini merangkumi beberapa kumpulan seperti pemboleh ubah bebas, demografi pekerja seperti umur dan jantina, ciri-ciri syarikat seperti pekerja mahir, tidak mahir, pekerja menua, sektor dan saiz syarikat. Data dan model yang digunakan tidak memberi kesimpulan yang munasabah kerana kedua-dua andaian teori dan keputusan menunjukkan struktur hierarki yang kompleks berhubung dengan ciri-ciri individu, persekitaran kerja, amalan majikan dan prestasi kerja pekerja menua. Ini menunjukkan satu masalah dalam model ini berhubung dengan pendapat *sole* analisis mengenai kemahiran dan produktiviti pekerja berbanding dengan objektif yang dikaji.

Conen et al. (2011), dalam kajian mereka terhadap majikan, mendedahkan bahawa pengkalan pekerja menua meningkat apabila majikan mengalami kekurangan tenaga kerja. Selain itu, kajian majikan di Norway juga menunjukkan bahawa syarikat-syarikat meningkatkan usaha pengkalan pekerja menua apabila berhadapan dengan keadaan kekurangan pekerja (Midtsundstad, 2011).

Conen et al. (2012) mengkaji tentang persepsi majikan terhadap perubahan dalam kos pengambilan atau pengkalan yang dibandingkan dengan tahap produktiviti pekerja menua dengan menggunakan model logit bertertib (*ordered logit*). Keputusan menunjukkan bahawa kos pengambilan atau pengkalan pekerja menua tidak mengurangkan produktiviti mereka dalam tugas-tugas harian mereka.

Goodwin dan O'Connor (2012) mengkaji kesan perubahan demografi pekerja muda dan pekerja menua yang berkaitan dengan pendidikan, kemahiran dan pekerjaan. Majoriti majikan bersetuju bahawa pekerja menua berbanding pekerja muda adalah lebih dipercayai, lebih setia, lebih mahir dan lebih realistik terhadap kerja. Walaupun pekerja muda mempunyai kelayakan yang tinggi tetapi pengalaman pekerja menua sangat ketara. Kajian ini menggunakan kaedah temu ramah dan data daripada temu bual dengan 97 pekerja menua tentang kemasukan dan keluaran mereka dari pasaran buruh.

Di United Kingdom, Shacklock dan Brunetto (2011) mengkaji niat pekerja menua untuk terus bekerja dan mengukur faktor yang mendorong mereka untuk terus bekerja. Hasil kajian mendapati, selain daripada faktor kesihatan dan kewangan pekerja menua malah terdapat faktor lain yang menyumbang kepada pekerja menua untuk terus bekerja seperti kepentingan kerja, fleksibiliti kerja dan faktor luar daripada persekitaran kerja. Selain daripada itu, faktor pengurusan organisasi seperti pengawasan, birokrasi dan persekitaran kerja juga mendorong pekerja menua untuk terus bekerja. Pengukuran dalam kajian ini berkait dengan faktor yang mendorong pekerja menua untuk terus bekerja dengan menggunakan analisis regresi dan analisis regresi berganda. Kajian ini menggunakan keratan rentas, kaji selidik, strategi laporan sendiri untuk mengumpul data bagi menguji skala dan mengukur faktor-faktor yang berkaitan dengan pekerja menua dan niat mereka untuk terus bekerja.

Seterusnya, Baruch et al. (2014) telah mengkaji faedah-faedah yang boleh ditawarkan kepada pesara menua supaya mereka tidak bersara dan terus bekerja dalam pasaran buruh.

Akhirnya, mereka telah menyimpulkan bahawa keputusan pesara menua bergantung kepada beberapa niat yang mempengaruhi seperti niat untuk bekerja dan kepentingan kerja, niat luar daripada persekitaran kerja, dan juga niat organisasi seperti menyediakan dasar-dasar yang sepatutnya untuk menggalakkan pesara menua untuk bekerja. Malah, negara-negara Eropah juga harus menyemak semula sistem perundangan berhubung dengan idea persaraan yang dilihat sebagai ketinggalan zaman. Kajian ini menggunakan teori modal insan dan analisis kewangan. Kajian ini juga menekankan pengambilan pesara menua tidak bermakna kerugian yang besar kepada organisasi. Sebaliknya, pasaran buruh berhubung langsung dengan kesihatan pekerja, perancangan organisasi dan latihan untuk pekerja menua. Walau bagaimanapun, apabila organisasi bertindak balas kepada pasaran buruh pekerja menua, maka keadaan ini menjadi lebih kompleks di mana keputusan bekerja menua bergantung kepada niat kewangan, sosial dan konteks kerja apabila mereka membuat keputusan persaraan mahupun keputusan untuk terus bekerja.

Ostrom et al. (2016), mengkaji bagaimana tawaran “*i-deals*” menyumbang kepada peluang pekerjaan kepada pekerja menua. “*I-deals*” ialah pendekatan yang mengkaji ciri-ciri individu serta pelaksanaan tawaran menjadi penting kepada pekerja menua dalam meningkatkan kemahiran kebolehkeraan mereka. Kajian ini jelas menerangkan perspektif yang digunakan dalam kajian mereka mendapati bahawa faktor motivasi pekerja menua penting dan juga penentu untuk mereka supaya terus bekerja selepas bersara. Hasil kajian mendapati tugas dan tanggungjawab kerja amat berkaitan dengan pekerjaan pekerja menua serta fleksibiliti berhubung positif dengan kemahiran kebolehkeraan. Kajian ini menganalisis bagaimana tawaran aneh (*i-deals*) menyumbang kepada peluang pekerjaan

kepada pekerja menua dengan menggunakan data yang dikumpulkan daripada 244 pekerja melalui soal selidik dalam talian yang telah di hantar kepada pekerja yang berumur 45 tahun atau ke atas dan kepada lapan syarikat di negeri Belanda.

Winkelmann-Gleed (2011) membuat kajian mengenai pekerja menua di United Kingdom yang mempengaruhi pelbagai faktor untuk bekerja dan faktor atau komitmen yang tidak berkaitan dengan kerja dan melihat keputusan mereka untuk terus bekerja atau bersara. Kajian mendapati bahawa perkara yang paling asas adalah perubahan polisi pencen kerajaan dari segi memperluaskan penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh. Menguruskan penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh dengan usaha yang lebih bersepadu untuk mewujudkan tempat kerja di mana pekerja menua berasa dihargai dan ingin terus bekerja di sesebuah organisasi. Kaedah pengukuran yang digabungkan dengan penemuan daripada kajian penyelidikan yang sedia ada di UK berasaskan temu bual melalui projek yang dibiayai oleh ESF (Dana Sosial Eropah). Tujuan kajian adalah untuk meluaskan penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh. Bidang utama, seperti perancangan persaraan, latihan, fleksibiliti dan kesihatan diterokai dan organisasi menyediakan satu konsep bagi memahami faktor tolakan dan tarikan yang dikaitkan dengan pekerja menua keluar dari pasaran buruh.

Manakala, Hennekam (2015) mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi tenaga kerja menua memilih untuk bekerja sendiri atau membuat pilihan persaraan dengan membandingkan Generasi Veteran dan *baby boomers* di salah sebuah industri kreatif di negeri Belanda. Kajian beliau mendapati, Generasi Veteran memilih untuk bekerja sendiri

berbanding dengan *baby boomers*. Selain itu, Generasi Veteran berpendapat bekerja sendiri cepat dan pilihan untuk bersara lambat. Sebaliknya, *baby boomers* pula menekankan beberapa halangan yang menghalang mereka untuk mendapat pekerjaan seperti faktor-faktor stereotaip dan majikan merasakan pengambilan pekerja menua mahal. Beliau menggunakan pengukuran analisis regresi dan regresi pelbagai.

Flynn (2010) mengkaji sekumpulan pekerja menua dan mengikuti cara kerja dan persaraan mereka dengan penggunaan kaedah tipologi untuk mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi mereka untuk terus bekerja atau bersara. Terdapat enam faktor yang dilihat mempengaruhi kerja dan persaraan oleh pekerja menua. Antaranya ialah peralihan kerja, pengalaman dalam mengimbangi tanggungjawab kerja dan keluarga, faktor-faktor menolak dan menarik yang mendorong pekerja menua untuk bersara awal, pengalaman kerja selepas bersara, sikap dan pengalaman diskriminasi. Hasil kajian mendedahkan bahawa tenaga kerja pekerja menua mempunyai pelbagai pengalaman dalam kerja dan sikap mereka ke arah merancang untuk persaraan. Oleh sebab itu, pembuat dasar tidak boleh mengambil satu pendekatan sahaja untuk melambatkan persaraan. Malah, pengaruh positif ke atas keputusan persaraan seperti kepentingan lain (Humphrey et al., 2003; Phillipson dan Smith, 2005), dan rasa bertanggungjawab pekerja menua (Evdanrou dan Glaser, 2004; Loretto et al., 2005). Seterusnya, penyelidik yang lain telah mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan untuk bersara seperti pengaruh negatif ke atas semangat untuk bekerja (Barnes et al., 2004; Patrickson dan Ranzijn, 2004) dan faktor-faktor negatif di tempat kerja (Blekesaune dan Solem, 2005).

Kajian Templer et al. (2010) bertujuan untuk mengenal pasti latar belakang demografi dan kerja-kerja yang berkaitan dengan motif yang mempengaruhi keputusan pekerja menua untuk kekal dalam tenaga kerja. Hasil kajian mendapati, pemboleh ubah demografi (umur, jantina, status perkahwinan) meramalkan motif kewangan untuk terus bekerja manakala pemboleh ubah yang berkaitan dengan kerja (keutamaan kerja, kepuasan kerjaya, dan ganjaran memiliki perniagaan sendiri) meramalkan *work fulfillment* dan *generativity motives*. Pengukuran yang digunakan dalam kajian ini ialah data keratan rentas menggunakan tiga kumpulan responden yang berumur 50 hingga 70 tahun.

Henkens dan Leenders (2010) mengkaji keputusan pekerja menua untuk bersara awal dan juga menyiasat sama ada hubungan antara keletihan, *burnout*, *cynicism* dan kecekapan berkait dengan keputusan untuk bersara awal. Hasil kajian mendapati bahawa, beban kerja yang tinggi, kerja-kerja fizikal yang berat, kurang cabaran, dan kurang sokongan sosial daripada rakan-rakan dan pengurus berkaitan rapat dengan *burnout*. Kesimpulannya, *burnout* dan keputusan untuk bersara awal mempunyai hubungan langsung keputusan pekerja menua untuk bersara awal. Pengukuran yang digunakan dalam kajian ini ialah analisis regresi dan keratan rentas (*cross-sectional*).

Stassen dan Schlosser (2008) pula menguji model hubungan antara kecenderungan pekerja menua yang melibatkan diri dalam aktiviti pembangunan (*development orientation*), persepsi mereka terhadap peluang pembangunan yang berkaitan dengan tugas mereka (*job development*), komitmen terhadap organisasi dan niat pekerja menua untuk kekal dengan organisasi. Hasil kajian menyokong model yang dicadangkan dalam orientasi

pembangunan yang berkait secara positif kepada pembangunan kerja, komitmen dan hasrat untuk kekal dengan organisasi dan terus bekerja. Reka bentuk kajian ialah keratan rentas (*cross-sectional*) dan data telah dikumpulkan dengan menggunakan kaedah soal selidik.

Seterusnya, Hermansen dan Midtsundstad (2015) menawarkan cara-cara untuk mengekalkan pekerja menua di salah sebuah syarikat Norway, Sweden. Hasil kajian mereka mendapati, cara-cara seperti pembelajaran sepanjang hayat pekerja menua, mengelakkan masalah kesihatan pekerja menua atau mengurangkan kapasiti kerja pekerja menua dan insentif kewangan dalam skim persaraan awal dan kontrak kelihatan mempunyai signifikan serta kesan ke atas usaha-usaha pengekalan pekerja menua. Manakala, Claes dan Heymans (2008) meneroka pandangan pakar dari sumber manusia (HR) mengenai motivasi kerja dan pengekalan pekerja menua. Hasil kajian mendapati, pakar dari HR melihat amalan pengekalan sebagai dasar jangka panjang HR, pencegahan dan khusus dibuat kepada individu atau kumpulan kecil yang masih mampu dan bersedia untuk bekerja. Selain itu, masyarakat, organisasi dan persekitaran kerja juga membantu dari segi meningkatkan motivasi pekerja menua dan akhirnya mereka kekal untuk terus bekerja dalam pasaran buruh. Kajian ini menggunakan regresi logistik multivariat dan regresi linear. Dua kaji selidik dijalankan di kalangan sampel yang mewakili syarikat-syarikat Norway antara tahun 2005 hingga 2010. Dua set data dianalisis kedua-dua secara berasingan dan bersama-sama dan digabungkan untuk mendapatkan satu set data keratan rentas.

Koning dan Gelderblom (2006) mengkaji penggunaan ICT dan sejauh mana ini mempengaruhi prestasi pekerja menua. Hasil kajian menunjukkan bahawa, berbanding dengan pekerja muda, pekerja menua kurang menggunakan ICT dalam tugas mereka dan mereka lebih suka menggunakan aplikasi yang kurang rumit. Pekerja menua mempunyai banyak masalah dalam menggunakan ICT. Justeru, ini secara langsung mengurangkan prestasi kerja mereka. Kajian ini menggunakan analisis regresi di mana pekerja dari pelbagai peringkat umur ditinjau dalam dua sektor iaitu industri percetakan dan perdagangan borong.

Beck dan Quinn (2012) mengkaji secara statistik dan bukti dikemukakan mengenai masalah kesihatan yang dikaitkan dengan penyertaan pekerja menua dalam pasaran buruh dan peluang bagi pekerja muda dan pekerja menua di East Midlands (UK). Hasil kajian menunjukkan bahawa, masalah kesihatan boleh menghadkan aktiviti dan memberi kesan kepada jumlah jam dan jenis kerja individu dilaksanakan. Maka masalah ini meningkat dengan peningkatan usia pekerja, tambahan pula, terdapat tahap kesihatan yang lebih buruk dalam semua kumpulan umur, termasuk pekerja muda. Kaedah yang digunakan berbentuk penyiasatan menggunakan data statistik yang sedia ada dengan tenaga buruh dijalankan dan ia menunjukkan bahawa isu kesihatan menjejaskan kedua-dua pekerja menua dan pekerja muda. Hasil kajian menunjukkan bahawa, kesihatan mempunyai kesan yang sama ke atas keadaan pasaran buruh untuk pekerja menua dan pekerja muda.

Sebaliknya, kajian yang dibuat oleh Bernaciak et al. (2011); Dencker (2012); Taylor dan Walker (2006); Van Vuuren (2011), memberi tumpuan terhadap polisi di negara Eropah di

mana mereka menggunakan faktor tarikan untuk mengurangkan persaraan awal pekerja menua seperti menghadkan insentif kewangan bagi mereka yang ingin bersara awal. Selain itu, meningkatkan umur persaraan dengan kerjasama “*Social State Pensions*” di mana pencen masyarakat negeri dibayar di Eropah. Dengan cara ini, pekerja menua dapat terus bekerja dalam pasaran buruh walaupun selepas bersara.

Manakala, faktor tarikan seperti umur persaraan yang tetap telah dikeluarkan dan cabarannya sekarang ialah faktor tolakan seperti rakan-rakan sekerja dan sikap mereka terhadap penuaan, amalan kerja fleksibel dan bekerja bersama-sama dengan pekerja menua boleh membawa kepada peningkatan produktiviti dan penanguhan dalam persaraan yang membawa kepada pengurangan dalam kos pencen (Saga, 2011). Tambahan pula, perubahan dalam pasaran buruh untuk pekerja menua tidak boleh dikaitkan dengan pengangguran yang semakin meningkat dalam pasaran buruh untuk pekerja muda (OECD, 2013).

Tambahan pula, berhadapan dengan cabaran dasar awam yang timbul daripada peningkatan penduduk yang semakin menua maka keperluan untuk menyokong strategi pengurusan usia (*age-management strategies*) di peringkat syarikat telah mendapat pengiktirafan meluas di negara-negara Eropah. Selain pembaharuan sistem pencen dan peraturan umur persaraan, beberapa negara Eropah telah memperkenalkan dasar-dasar yang bertujuan untuk menggalakkan syarikat-syarikat untuk mengekalkan pekerja menua (Vickerstaff et al., 2003; Midtsundstad, 2011; Kooij et al., 2013).

Kajian Van Solinge dan Henkens (2010) serta Walker dan Maltby (2012) mengutamakan polisi di seluruh Eropah untuk meningkatkan peluang pasaran buruh pekerja menua dan meningkatkan kadar penyertaan mereka dalam tenaga kerja bagi menangani kesan daripada tenaga kerja yang semakin menua dan juga faktor peningkatan dalam jangka hayat.

Konsep pekerja menua telah dikaji secara meluas sehingga kini. Namun, kajian lebih tertumpu kepada isu pekerja menua berbanding isu pekerja menua golongan akademik. Bermula dengan kajian yang dilakukan oleh Abraham Epstein pada tahun 1922 di Amerika Syarikat dan dalam kajian beliau menyatakan bilangan pekerja menua meningkat sejak 1880 di negara beliau, ia kemudiannya telah mendapat perhatian ramai pembuat dasar, khususnya di negara-negara maju kesan daripada perubahan demografi dalam pasaran buruh. Manakala, kajian ini kurang mendapat perhatian di negara-negara sedang membangun. Terdapat hanya beberapa kajian mengenai tenaga kerja menua yang dibuat di negara-negara ini (menurut pengetahuan pengkaji), antaranya di China (Cheung & Wu, 2013; Zhang, 2003), India (Reddy, 2016), Mexico, Brazil dan Chile (Jackson et al., 2009), Pakistan (Jalal & Younis, 2014; Azid et al., 2010), Filipina (Trinidad-Cruz, & Lavares, 2009), Malaysia (Mafauzy, 2000; Tyng & Hamid, 2015; Tey, Siraj, Kamaruzzaman et al., 2015), Afrika Barat (Alhassan Issahaku & Neysmith, 2013) dan Thailand (Prasartkul, 2013). Oleh itu, untuk mengisi jurang penyelidikan, kajian ini dirasakan penting untuk dikaji di kalangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di semua universiti awam Malaysia.

2.9 Kajian Empirikal Akademik Menua Di Luar Negara

Di Australia, kajian ini tertumpu kepada cara baru untuk mengambil dan memilih pemimpin akademik kanan seperti Pro-Naib Canselor, Timbalan Naib Canselor, Dekan dan Dekan Eksekutif di mana universiti sangat bergantung kepada bantuan firma carian eksekutif walaupun mahal dalam mencari calon-calon yang sesuai. Faktor yang menjadi penyebab kepada proses perekrutan dan pemilihan universiti ialah faktor persaingan antara kakitangan universiti, tenaga kerja akademik yang semakin menua, penurunan dalam minat untuk bekerja sebagai akademik dan kekurangan perancangan penggantian yang dihadapi oleh universiti. Kajian in menggunakan kaedah kualitatif. Temu ramah dibuat bersama kakitangan universiti dan firma carian eksekutif. Hasil kajian mendapati, universiti perlu mengambil kakitangan dalam universiti supaya universiti dapat membina bakat masa depan dari dalam walaupun pengambilan dari luar universiti dapat menghasilkan idea-idea baru (Loomes et al., 2019).

Terdapat juga kajian mengenai tenaga kerja menua yang bekerja di universiti awam di Australia di mana mereka digalakkan untuk bekerja lebih lama dan kajian ini meneroka sejauh mana umur membentuk sikap pekerja menua dan bagaimana pengurusan sumber manusia (HRM) menangani mereka dari segi permintaan dan keperluan. Kajian in menggunakan kaedah kualitatif. Temu bual telah dibuat bersama 22 pengurus yang bekerja dalam sumber manusia di setiap universiti dan didapati bahawa universiti-universiti Australia mengabaikan nilai mempertahankan tenaga kerja ahli akademik menua. Sumber manusia mengabaikan potensi dan prestasi ahli akademik menua yang berandaian bahawa

mempunyai hubungan negatif dengan umur. Walaupun kebanyakan institusi yang lebih rendah (*low ranked institutions*) daripada universiti mengekalkan penawaran tenaga kerja ahli akademik menua di institusi mereka. Hasil kajian mendapati, terdapat kekurangan polisi universiti dalam mengekalkan ahli akademik menua. Pengambilan tenaga kerja ahli akademik bergantung kepada matlamat dan strategi institusi yang menguntungkan di mana tawaran untuk terus bekerja untuk ahli akademik menua bergantung kepada rekod prestasi cemerlang mereka terutamanya dalam bidang penyelidikan sementara prestasi ahli akademik menua yang kurang memuaskan dalam penyelidikan tidak dapat ditawarkan untuk terus bekerja (Earl et al., 2017).

Di Norway, kajian dibuat untuk mengetahui permintaan kerja (*job demand*) dan mengkaji sama ada sumber mencukupi untuk menguruskan kerja serta komitmen dalam organisasi dalam tiga kumpulan tenaga kerja di universiti. Tiga kumpulan ini dibahagikan mengikut umur mereka iaitu pekerja muda yang berumur kurang dari 30 tahun, kumpulan pekerja umur pertengahan antara 30 tahun sehingga 49 tahun dan pekerja menua yang berumur lebih dari 50 tahun ke atas. Data sebanyak 3,066 dikumpulkan menggunakan kaedah soal selidik dan diedarkan kepada semua tenaga kerja mengikut kumpulan umur yang bekerja di universiti. Dengan menggunakan regresi pelbagai hierarki (*hierarchical multiple regression*) untuk menguji hubungan antara pemboleh ubah dan sumber kerja dan komitmen dalam organisasi dalam kumpulan secara berasingan. Perbezaan umur dalam pengalaman kerja dianalisis dengan menggunakan regresi. Hasil kajian mendapati permintaan, sumber pekerjaan dan komitmen dalam organisasi berbeza di antara kumpulan

umur. Secara keseluruhannya, tenaga kerja menua mendapat skor yang lebih tinggi dalam sumber pekerjaan dan komitmen dalam organisasi (Anthun & Innstrand, 2016).

Di Amerika Syarikat, terdapat satu lagi kajian di negara yang sama di mana institusi pendidikan tinggi menggunakan ahli akademik yang berumur 65 tahun ke atas dan mendapati bahawa usia pertengahan profesor telah melebihi kumpulan pekerjaan yang lain. Perubahan demografi dalam tenaga kerja akademik ini memberikan beberapa cabaran yang unik. Sekiranya institusi mengubah dasar dan program yang memberikan lebih banyak peluang untuk fakulti yang mempunyai pengajar menua yang masih sihat dan produktif, atau harus berusaha memberi tumpuan kepada memudahkan persaraan mereka. Bagaimana universiti dan kolej memilih untuk mengekalkan atau memberi laluan untuk pesara fakulti yang mempunyai ahli akademik yang menua sudah pasti menjadi satu pertimbangan. Kajian ini kemudian membina tanggapan pengajar menua di mana menyampaikan pendekatan yang lebih holistik kepada pengubahsuaian dasar dan program institusi yang menyokong penglibatan fakulti yang berterusan serta persaraan yang lebih persefahaman antara fakulti dan pengajar menua. Khususnya, institusi harus mempertimbangkan modifikasi untuk meningkatkan program kesihatan dan kesejahteraan yang disasarkan, mengembangkan perkhidmatan kaunseling persaraan, dan menawarkan pilihan jalur persaraan yang pelbagai sebagai tindak balas yang dapat diterima terhadap tenaga akademik menua yang berterusan (Kaskie, 2016).

Tenaga kerja ahli akademik menua menjadi perbincangan yang relevan dan penting mengenai dasar-dasar di sektor pendidikan tinggi di Amerika Syarikat. Walau

bagaimanapun, tidak ada analisis formal yang berskala besar mengenai kajian dasar-dasar dan program-program yang dibangunkan untuk ahli akademik menua di institusi pendidikan tinggi di seluruh Amerika Syarikat. Tambahan pula, dalam salah satu kajian yang mewakili pakar sumber manusia di 187 kolej dan universiti di seluruh Amerika Syarikat mendapati bahawa kebanyakan institusi tidak mengambil berat dan bimbang terhadap ahli akademik menua dalam sektor pendidikan. Namun, tiga daripada setiap lapan kampus telah membuat beberapa usaha untuk melaksanakan dasar-dasar dan program-program berkaitan dengan penuaan yang disasarkan dan usaha-usaha ini lebih cenderung untuk dibuat di institusi yang mempunyai lebih ramai pekerja akademik menua dan kakitangan sumber manusia menyediakan latihan kepada pekerja menua dalam isu-isu yang berkaitan dengan tenaga kerja akademik menua. Walaupun, kajian-kajian mengenai akademik menua masih kurang di institusi pengajian tinggi namun secara keseluruhan pengkaji amat menggalakkan dan mempertimbangkan trend baru ini dalam usaha untuk meningkatkan kajian dan keutamaan diberikan kepada isu tenaga kerja menua dalam akademik (Kaskie et al., 2016).

Dalam kajian di negara Sweden mengenai kesediaan pensyarah universiti lelaki dan perempuan dan kategori kakitangan pentadbiran dan teknikal untuk bekerja sehingga dan selepas umur persaraan iaitu 65 tahun. Pekerja ditanya secara soal selidik mengenai kesediaan mereka untuk terus bekerja sehingga umur 67 atau 70 tahun, jika mereka diberi peluang. Hasil kajian mendapati kepentingan untuk terus bekerja selepas umur persaraan jauh lebih tinggi di kalangan lelaki berbanding wanita. Profesor dan pensyarah ialah kategori yang menunjukkan minat yang lebih tinggi untuk bekerja sehingga umur 70 tahun,

berbanding kakitangan pentadbiran dan teknikal; lelaki menunjukkan minat yang lebih tinggi berbanding wanita di kalangan pensyarah dan kakitangan pentadbiran. Kajian ini menekankan kesan jawatan, jantina, umur dan kepuasan kerja dalam kesediaan untuk terus bekerja pada usia menua (Kadefors et al., 2016).

Universiti ialah institusi pendidikan yang menyumbang kepada pertumbuhan ekonomi dan pembangunan masyarakat melalui penyelidikan dan inovasi. Pendidikan tinggi membolehkan pelajar untuk meningkatkan pengetahuan mereka, memberi mereka kecekapan dan keyakinan dan berharap pendidikan dapat meningkatkan prospek kerjaya mereka. Beberapa tahun kebelakangan ini, universiti telah diletakkan di bawah tekanan yang besar kerana dana kerajaan berkurangan dan universiti terpaksa mencari jalan untuk menarik pendapatan baru dan mengawal kos perbelanjaan. Walau bagaimanapun, salah satu cabaran paling besar yang dihadapi universiti adalah kekurangan tenaga kerja (Loomes & McCarthy, 2011). Universiti, seperti perniagaan lain, perlu memberi tumpuan kepada cara-cara untuk menarik dan mengekalkan kakitangan menua. Di samping itu, pihak universiti perlu memikirkan strategi pengambilan semula pekerja menua dalam pasaran buruh dan mempertimbangkan latihan dan cara-cara untuk menangani cabaran-cabaran lain yang berkaitan dengan tenaga kerja menua (Loomes & McCarthy, 2011).

Kebanyakan kajian-kajian lepas tertumpu kepada perubahan demografi, dasar-dasar yang bersesuaian untuk mengekalkan ahli akademik yang didapati kajiannya masih tidak mencukupi dan kajian tentang kesediaan ahli akademik untuk terus berkhidmat juga masih kurang. Terdapat juga beberapa kajian yang menggalakkan tenaga kerja akademik untuk

bekerja lebih lama dan pengurusan sumber manusia dikaji. Tetapi kajian tentang ahli akademik menua dari segi penyertaan semula dan penawaran masih kurang dan tiada kajian secara empirikal. Oleh itu, kajian ini dirasakan penting untuk dikaji dan untuk mengisi jurang penyelidikan di kalangan akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di semua universiti awam Malaysia.

2.10 Kajian Empirikal Akademik Menua Di Universiti Awam, Malaysia

Universiti awam menarik penyertaan pekerja menua yang berpengalaman dan berpengetahuan melalui strategi pengurusan bakat. Pelaksanaan ini memberi tumpuan kepada ahli akademik baru di mana panduan dan sokongan awal dalam kerjaya ahli akademik baru diberi tumpuan dan diletakkan di bawah mentor (akademik menua) yang bertanggungjawab untuk memberikan nasihat kerjaya. Sebagai usaha meningkatkan kualiti ahli-ahli akademik baru, profesor (akademik menua) yang telah bersara daripada UA digalakkan untuk berkhidmat semula secara kontrak. Kajian telah dibuat untuk menguji sama ada akademik menua mempunyai kecekapan, prestasi dan kebolehan untuk bekerja di UA dan kajian mendapati mereka cekap, berprestasi dan boleh dilatih. Tiga UA dipilih untuk kajian ini iaitu Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Malaya (UM) dan Universiti Putra Malaysia (UPM). Pengukuran yang digunakan dalam kajian ini ialah analisis regresi. (Hashim & Wok, 2013).

Setakat ini hanya mempunyai satu kajian sahaja tentang ahli akademik menua yang dikaji di tiga universiti awam iaitu UM, UKM dan UPM. Kajian in mengenai akademik menua

sama ada mereka mempunyai kecekapan, prestasi dan kebolehan untuk bekerja di UA. Oleh itu, kajian ini ingin mengisi jurang penyelidikan tentang penyertaan dan penawaran dengan meliputi semua universiti awam di Malaysia dalam bidang-bidang kritikal di kalangan ahli akademik menua.

2.11 Kajian Empirikal Pekerja Menua Di Malaysia

Di Malaysia, kajian-kajian mengenai tenaga kerja menua dan penyertaan dalam pasaran buruh selepas mereka bersara kurang mendapat perhatian di kalangan pengkaji-pengkaji terutamanya di negara-negara sedang membangun. Malah, hanya terdapat beberapa sahaja kajian yang dibuat setakat ini. Bahagian ini akan membincangkan kajian-kajian lepas yang dibuat berkaitan tenaga kerja menua di negara ini.

Kajian antara tahun 1991 dan 2010 mendapati penduduk Malaysia yang berumur 60 dan ke atas meningkat dua kali ganda daripada 1 juta kepada 2.2 juta, dan ini dijangka meningkat kepada kira-kira 7 juta atau 17.6 peratus daripada penduduk yang diunjurkan 40 juta menjelang 2040. Pada tahun 2010, indeks penuaan di antara bilangan kaum ialah 22.8 peratus di kalangan Bumiputera (Melayu dan kaum peribumi yang lain), 31.4 peratus di kalangan penduduk India dan 55.0 peratus di kalangan penduduk Cina. Penuaan penduduk memberikan cabaran yang besar untuk pembangunan sosial dan ekonomi di Malaysia antaranya ialah faktor peningkatan penyakit tidak berjangkit di kalangan penduduk menua, tambahan pula dengan kemerosotan sistem sokongan tradisional keluarga telah meningkatkan permintaan terhadap perkhidmatan penjagaan dan kesihatan

untuk penduduk menua. Dengan menggunakan Dasar Warga Tua Negara 1995, isu-isu penuaan penduduk telah mendapat perhatian terutama di kalangan penyelidik. Terdapat keperluan untuk meningkatkan kesedaran awam, membangunkan infrastruktur, serta sokongan untuk meningkatkan penyelidikan, strategi sosial menyeluruh dan bersepadu, dasar, dan undang-undang untuk melindungi masa depan penduduk menua (Tey et al., 2016).

Cabaran yang dihadapi di Malaysia menyebabkan peningkatan penuaan penduduk telah mendorong kerajaan untuk meningkatkan umur persaraan dalam sektor awam. Isu ini boleh memberi kesan kepada negara dalam mencapai visinya untuk menjadi sebuah negara maju. Golongan menua yang masih aktif boleh terus mengambil bahagian dalam hal ehwal sosial, ekonomi, budaya, kerohanian dan sivik, dan ia bukan sahaja keupayaan menua untuk menjadi aktif secara fizikal atau untuk mengambil bahagian dalam tenaga buruh dan ia boleh dicapai melalui pendekatan menua yang dipanggil pendekatan berasaskan “*Right Based Approach*” (RBA). Pekerja menua merupakan aset bagi organisasi dan negara kerana mereka memiliki kemahiran, pengetahuan dan pengalaman dan seterusnya membawa sesebuah negara ke tahap yang lebih tinggi dan negara memenuhi matlamat dalam melahirkan kumpulan tenaga kerja yang berbakat (Yusoff & Zulkifli, 2014).

Tambahan pula, kajian ini disokong oleh Yusoff dan Buja (2013) yang menyatakan bahawa peningkatan umur merupakan satu cabaran besar dalam pelbagai aspek terutama kewangan, sistem penjagaan kesihatan dan dasar. Walaupun Malaysia masih dianggap sebagai sebuah negara yang mempunyai penduduk yang agak muda, tetapi penuaan

penduduk semakin bertambah. Keadaan ini telah meletakkan beban kepada tenaga kerja yang sedia ada dan kos semasa yang perlu ditanggung. Malah, bukan itu sahaja, tradisi budaya yang menyokong penduduk menua telah berubah menyebabkan penduduk menua menjadi kurang selamat. Justeru, penyusunan semula menyeluruh dasar bagi warga menua penting dalam usaha kerajaan dalam menangani cabaran ini. Oleh itu, dengan mempertimbangkan dan menganalisis inisiatif negara-negara lain yang mempunyai penduduk menua, Malaysia dapat mengurangkan jurang perbezaan yang sedia ada dan mengambil tindakan yang sepatutnya kerana penduduk menua tidak boleh dipinggirkan daripada pembangunan negara kerana mereka telah banyak menyumbang ke arah pencapaian negara.

Kajian yang dibuat oleh Shaari (2014) menyatakan bahawa pendidikan merupakan tulang belakang sesebuah negara kerana pendidikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, maka pelaburan terhadap pendidikan penting dan perlu sekiranya kerajaan mahukan pertumbuhan ekonomi. Oleh itu, ia penting untuk mengkaji sektor pendidikan di mana mengkaji semua ahli akademik menua yang bekerja di universiti awam sama ada mereka berhasrat untuk terus bekerja dalam pasaran buruh.

Ibrahim et al. (2011) menganalisis penyertaan penduduk menua di luar bandar Malaysia dalam aktiviti-aktiviti ekonomi terutamanya di sektor pertanian dan menganalisis sebab-sebab sesetengah penduduk menua di kawasan itu tidak mahu terus bekerja. Keputusan menunjukkan bahawa hampir separuh daripada penduduk menua masih terlibat dalam aktiviti ekonomi manakala majoriti daripada mereka tidak bekerja. Ini kerana mereka tidak

mampu bekerja disebabkan oleh faktor kesihatan. Kaedah yang digunakan ialah gabungan kaedah sosiologi temu bual bersemuka dan kaedah antropologi penyertaan dan pemerhatian.

Sebaliknya, menurut Ismail dan Ibrahim (2014) yang telah mengkaji fenomena peningkatan penduduk menua dari segi aspek isu-isu kebajikan sosial, pertumbuhan penduduk menua ini dikatakan menjadi fenomena abad ke-21 dan tidak pernah berlaku dalam sejarah demografi di mana penuaan penduduk dan peratusan penduduk yang hidup lebih lama (65 tahun dan ke atas) semakin meningkat dengan mendadak. Kajian ini meneroka isu-isu kebajikan sosial yang dialami oleh penduduk menua serta kajian kualitatif ini telah digunakan di mana temu bual dengan tiga pemberi maklumat utama dan temu bual telah direkodkan. Setelah selesai temu bual itu, lima isu kebajikan penduduk menua yang dikaji adalah perubahan keluarga, penghijrahan belia ke bandar, sokongan dan sistem penjagaan, masalah kesihatan, masalah pekerjaan dan kewangan. Kajian ini mendapati bahawa isu-isu ini akan dihadapi oleh semua lapisan masyarakat apabila mereka mencapai usia menua. Tambahan pula, terdapat satu lagi kajian yang telah dibuat tentang penuaan penduduk dan isu-isu serta cabaran yang dihadapi di kalangan penduduk menua Cina yang berkait rapat dengan status sosio-demografi dan ekonomi semasa (Tyng & Hamid, 2015). Kajian mereka lebih menumpukan aspek pemerdayaan (*empowerment*) dan peranan penduduk Cina yang sentiasa berubah. Memandangkan proses penuaan lebih cepat untuk penduduk Cina berbanding penduduk Melayu dan India, maka ia meningkatkan pengalaman mereka terhadap perubahan persekitaran sosio-ekonomi dan budaya pada masa hadapan.

Tambahan pula, kajian yang dibuat oleh Hamid (2015) di mana penuaan penduduk di Malaysia sangat pesat dan secara keseluruhannya struktur sosial penduduk terjejas dan dipengaruhi oleh fenomena ini. Implikasi perubahan struktur umur penduduk masih belum sepenuhnya difahami dan tindakan yang sepatutnya perlu diambil juga masih tidak jelas kerana penyelidikan tentang penuaan di Malaysia masih di peringkat awal. Namun penggubalan dasar perlu berdasarkan bukti negara Malaysia akan mencapai status negara menua seawal 2020 jika umur pertengahan digunakan sebagai penunjuk. Oleh itu, terdapat keperluan untuk membangunkan strategi penyelidikan bersepadu dan inovatif untuk menyediakan dasar dan program yang berkaitan dengan penuaan penduduk di Malaysia. Antara langkah-langkah yang telah diambil untuk penduduk menua ialah perkhidmatan baru yang dibangunkan untuk menggalakkan penyediaan kewangan digunakan pada usia menua, Dasar Warga Tua Negara (NPE) dibangunkan pada tahun 1995, Dasar Warga Emas Negara dan Pelan Tindakan telah diluluskan oleh kerajaan pada tahun 2011 dan polisi kesihatan kebangsaan yang dibangunkan pada tahun 2008. Selain itu, pendidikan di kalangan penduduk juga penting untuk meningkatkan kesedaran tentang penduduk menua dan kehidupan sepanjang usia menua.

Ahmad dan Ismail (2011) mengkaji penyertaan penduduk menua dalam kegiatan keagamaan luar bandar di Terengganu. Terdapat tiga aspek dalam kajian mereka iaitu memberi gambaran terhadap senario penduduk menua secara global, menganalisis fenomena penduduk menua di Malaysia dan akhirnya mengkaji sejauh mana penduduk menua melibatkan diri dalam aktiviti-aktiviti keagamaan dalam kehidupan seharian mereka. Dengan menggunakan data daripada temu bual bersama 160 penduduk menua

(Melayu) yang berumur 60 tahun dan ke atas, keputusan mendedahkan bahawa penduduk menua yang mengambil bahagian dalam sampel ini, kira-kira 77 peratus daripada responden mengambil bahagian dalam aktiviti keagamaan dan sosial dalam tempoh tiga bulan lalu sebelum kajian ini dibuat. Antara aktiviti yang paling popular dibuat oleh penduduk menua adalah melawat pesakit, membaca tahlil, memberi sedekah dan menghadiri majlis-majlis sosial. Mereka mengambil bahagian dalam aktiviti-aktiviti ini kerana mereka mahu menghabiskan kehidupan akhir mereka untuk Allah.

Selain itu, Yin-Fah et al. (2010) mengkaji mengenai isu-isu pekerjaan dan aspek kewangan di kalangan pekerja menua dan juga beberapa cadangan dalam meningkatkan kebolehpasaran dan kewangan di kalangan menua di Malaysia. Data yang dikumpulkan untuk kajian ini diperolehi daripada kajian yang bertajuk "Aspek Ekonomi dan Kewangan Penuaan", melalui Institut Gerontologi pada tahun 2004. Sampel dalam kajian ini terdiri daripada golongan menua yang berumur 55 sehingga 75 tahun. Hasil kajian mendapati bahawa pekerja menua yang masih bekerja selepas umur persaraan mengikut sektor ialah sebanyak 41.3 peratus dalam sektor pertanian, 15.7 peratus dalam sektor perdagangan borong dan runcit dan akhirnya bekerja di sektor kerajaan sebanyak 4.0 peratus. Halangan kerja yang dihadapi oleh pekerja menua ialah faktor kesihatan dan kekurangan kemahiran. Sementara itu, sebahagian kecil daripada mereka yang memilih untuk terus bekerja adalah kerana faktor pencapaian diri dan kepuasan dan bukannya faktor kewangan. Oleh itu, kajian ini mengutarakan usaha kerajaan dan swasta dalam menyediakan latihan kemahiran dan pembelajaran, pengambilan semula, mempromosikan program pekerja menua, dan menyediakan kerja sambilan yang bersesuaian untuk membantu pekerja menua dalam

kebolehpasaran dan kajian ini juga menyatakan bahawa pekerja menua merupakan aset ekonomi yang berharga untuk negara. Kajian ini lebih tertumpu kepada sektor pertanian, sektor perdagangan dan runcit serta sektor kerajaan.

Dari perspektif Malaysia, penuaan penduduk tidak dapat dielakkan akibat daripada kadar kesuburan yang menurun. Maka, langkah-langkah pengekalan pekerja menua perlu diambil untuk menghadapi cabaran pada masa hadapan. Pengekalan pekerja menua dengan menganalisis dan mengkaji untuk merangka satu sistem yang berkesan memerlukan kerjasama daripada penggubal dasar, majikan, pertubuhan pekerja dan penyelidik pasaran buruh. Memandangkan bahawa dalam masa 10 hingga 15 tahun dijangkakan pekerja muda akan berkurangan jika dibandingkan dengan pekerja menua. Perubahan ini menyebabkan implikasi yang serius untuk dasar sosial, majikan dan pasaran buruh.

Secara kesimpulannya, terdapat kajian-kajian lepas yang telah dibuat di negara barat mengenai isu tenaga kerja menua ini khususnya tentang masalah menua, faktor yang mempengaruhi dan kesan yang berlaku. Namun, kajian seumpama ini masih kurang di negara-negara sedang membangun seperti di Malaysia, khususnya di kalangan tenaga kerja ahli akademik menua. Hanya terdapat beberapa kajian lepas yang dibuat di kalangan tenaga kerja menua di Malaysia (seperti Tengku Aizan, 2015; Shaari, 2014; Wan-Ibrahim & Zainab, 2014; Hashim & Wok, 2013; dan Yusoff & Buja, 2013), namun masih belum ada kajian secara empirikal yang dilakukan (menurut pengetahuan pengkaji sehingga kini) tentang mengenal pasti bidang-bidang yang akan mengalami kekurangan ahli akademik, kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai semula universiti awam selepas

umur persaraan, jumlah jam bekerja yang ingin ditawarkan selepas umur persaraan dan merangka sistem pengekalan untuk ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di Malaysia. Tambahan pula, kajian terdahulu melibatkan sampel akademik menua yang kurang meluas seperti hanya tertumpu di beberapa universiti tertentu sahaja. Oleh itu, berbeza dengan kajian yang pernah dilakukan, kajian ini dirasakan penting untuk mengisi jurang yang dinyatakan dengan melibatkan sumber data yang lebih tertumpu, iaitu meliputi universiti awam di Malaysia. Secara ringkasnya, kesemua kajian lalu yang pernah dibuat di Malaysia adalah seperti di dalam Jadual 2.1.

Jadual 2.1

Ringkasan Kajian Literatur Pekerja Menua/Penduduk Menua Di Malaysia

Bil	Pengkaji	Tajuk Jurnal	Skop Data/ Kajian	Isu
1	Tey, Siraj, Kamaruzzaman, Chin, Tan, Sinnappan & Muller (2016)	Aging In Multi-ethnic Malaysia	Penduduk menua dalam aspek 3 kaum utama di Malaysia (Melayu, Cina dan India)	Penduduk menua mengikut 3 kaum utama di Malaysia.
2	Chai Sen Tyng dan Tengku Aizan Hamid (2015)	Population Ageing dan The Malaysian Chinese: Issues dan Challenges	Penduduk menua dalam aspek cabaran yang dihadapi oleh kaum Cina.	Isu-isu dan cabaran yang dihadapi penduduk menua kaum Cina berkait rapat dengan status sosio-demografi dan ekonomi di Malaysia.
3	Hamid (2015)	Population Ageing In Malaysia	Penduduk menua di Malaysia	Kajian meliputi semua aspek penduduk menua di Malaysia.
4	Siti Norfazlina Yusoff dan Zarina Zulkifli (2014)	Rethinking of Old Age: The Emerging Challenge for Malaysia.	Penduduk di Malaysia	Kajian berkenaan pengambilan pekerja menua untuk terus bekerja

				dalam pasaran buruh.
5	Shaari (2014)	Education-led Economic Growth In Malaysia.	Pembelajaran di Sekolah Rendah, Menengah, Universiti dan "no formal education" (Tiada pendidikan formal).	Kajian berkenaan pendidikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di mana kerajaan perlu meningkatkan pelaburan terhadap pendidikan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi.
6	Ismail & Ibrahim (2014)	Some Demographic Aspects of Population Aging In Malaysia.	Penduduk menua di Malaysia	Kajian dalam aspek demografi populasi menua di Malaysia. Kajian mereka lebih tertumpu kepada isu kebajikan sosial penduduk menua di Malaysia.
7	Hashim & Wok (2013)	Competence, Performance dan Trainability of Older Workers of Higher Educational Institutions In Malaysia.	Pekerja di sektor pendidikan UM, UKM, UPM	Kajian terhadap kecekapan, prestasi dan kebolehan untuk melatih para pekerja menua di institusi pendidikan tinggi di Malaysia
8	Yusoff & Buja (2013)	Aged Society: The Way Forward.	Penduduk menua di Malaysia	Kajian yang memberi gambaran keseluruhan keadaan Menua di Malaysia dan kesannya terhadap pertumbuhan negara.

9	Ibrahim, Zainab & Asyraf (2011)	Subjective Well-Being of Older Rural Muslim Community In Malaysia.	Pekerja Menua Di luar bandar yang bekerja di sektor pertanian	Menganalisis penyertaan penduduk menua di luar bandar Malaysia dalam aktiviti-aktiviti ekonomi terutamanya di sektor pertanian dan menganalisis sebab-sebab mengapa sesetengah penduduk tua di kawasan itu tidak mahu terus bekerja
10	Benjamin, Laily Paim, Jariah Masud dan Tengku Aizan Hamid (2010).	The Future of The Older Employees: An Exploratory Study.	Penduduk menua di Malaysia berdasarkan kepada kumpulan wang simpanan pada hari tua.	Pekerja menua memilih sama ada untuk terus bekerja atau berhenti bekerja selepas bersara berdasarkan kepada

2.12 Rumusan

Bab ini membincangkan kajian lalu tentang pekerja menua dan berdasarkan kajian literatur, didapati terdapat jurang dalam kajian ahli akademik menua, di mana kajian sebelum ini kurang menyentuh tentang ahli akademik menua dan faktor-faktor yang mempengaruhi ahli akademik menua untuk terus bekerja di UA. Kajian yang dilakukan di Malaysia sebelum ini tertumpu kepada pelbagai isu seperti demografi populasi penduduk menua secara keseluruhannya, cabaran yang dihadapi pada usia menua, kecukupan simpanan kewangan (KWSP) penduduk menua, halangan kerja yang dihadapi oleh pekerja menua dan kecekapan, prestasi dan kebolehan untuk melatih pekerja menua di institusi pendidikan

tinggi awam. Terdapat beberapa kajian sahaja yang mengkaji tentang penyertaan pekerja menua di luar bandar dalam sektor pertanian dan kajian tentang pekerja menua memilih untuk terus bekerja atau berhenti bekerja selepas bersara, tetapi kajian ini tidak menyentuh tentang ahli akademik menua. Pada masa yang sama, sehingga kini masih belum ada juga kajian yang membincang tentang pekerja menua sama ada untuk terus bekerja atau bersara dalam bidang-bidang yang mengalami kekurangan tenaga pengajar selepas umur persaraan dalam sektor pendidikan dan jumlah masa bekerja yang boleh ditawarkan di kalangan ahli akademik menua. Malah, kajian dalam konteks ini di luar negara juga amat kurang dilakukan (Kaskie et al., 2016). Oleh itu, kajian ini cuba untuk mengisi jurang-jurang yang dinyatakan ini.



BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang metodologi atau kaedah penyelidikan yang diguna pakai dalam kajian ini. Perbincangan meliputi teori asas kajian, kerangka kajian, rekabentuk kajian, rekabentuk persampelan dan pengumpulan data serta teknik analisis data. Persoalan penting yang dikaji adalah seperti berikut: pertamanya, apakah bidang-bidang kritikal yang akan mengalami kekurangan penawaran ahli akademik menua?, kedua, apakah kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai pasaran buruh dan penentu-penentu jam bekerja yang ingin disumbangkan?, akhirnya, bagaimanakah cara terbaik (dasar kerajaan) untuk mengekalkan sumbangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal?.

Bahagian pertama menerangkan pembentukan kerangka kajian ini dengan spesifikasi model ekonometrik. Bahagian kedua membincangkan sumber data yang digunakan serta rekabentuk persampelan. Bahagian yang terakhir pula menerangkan tentang instrument kajian, definisi dan konsep bagi setiap pemboleh ubah kajian.

3.2 Teori Asas

Berikut merupakan teori-teori yang menjadi asas kepada kajian ini.

3.2.1 Teori Penyertaan Buruh Dan Jam Kerja

Teori penyertaan buruh dan jam kerja dibangunkan oleh Harold Gregg Lewis pada tahun 1972 (Lewis, 1975). Teori ini membincangkan penyertaan buruh dan jam bekerja dari sudut penawaran tenaga kerja. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan ingin menyertai ataupun tidak ingin menyertai semula pasaran buruh selepas umur persaraan kalangan ahli akademik menua di UA. Antara faktor yang mempengaruhi keputusan ahli akademik menua adalah tahap utiliti dan kesan marginal penggantian. Tahap utiliti di bincangkan dari sudut ingin menyertai semula ataupun tidak ingin menyertai semula perkhidmatan sebagai ahli akademik. Manakala, kesan marginal penggantian antara riadah dan penggunaan diukur melalui jumlah jam bekerja. Antara faktor utama yang mempengaruhi keputusan menyertai semula adalah kadar upah dan faedah yang ditawarkan kepada ahli akademik menua. Kajian ini ingin mengetahui samaada faktor kadar upah dan feadah merupakan faktor tarikan dalam kalangan ahli akademik menua. Selain itu, faktor jantina antara tenaga pengajar lelaki dan wanita samaada faktor ini adalah faktor tarikan atau tolakan dalam mempengaruhi keputusan menyertai semula tenaga kerja selepas umur persaraan dikaji.

Tambahan pula, faktor tahap pendidikan yang tinggi akan mendorong seseorang untuk terus berkhidmat dalam pasaran buruh. Maka, kajian ini ingin mengkaji samaada tahap pendidikan yang tinggi dalam kalangan ahli akademik mendorong mereka untuk terus berkhidmat semula ataupun tidak. Faktor bangsa juga dipilih dalam kajian ini untuk mengetahui samaada bangsa Melayu, Cina, India atau lain-lain yang ingin untuk terus berkhidmat sebagai ahli akademik terutamanya dalam kalangan menua. Seterusnya, faktor tempat pengajian terakhir samaada belajar dalam negeri (Malaysia) atau belajar di luar negara mendorong mereka untuk terus berkhidmat semula ataupun tidak. Selain itu, faktor jawatan yang dipegang seperti profesor dan profesor madya, kajian ingin mengetahui samaada faktor jawatan memainkan peranan dalam keputusan untuk menyertai semula bekerja ataupun tidak. Faktor kepakaran ahli akademik yang mendalam dan adakah faktor ini mendorong mereka untuk terus menyertai semula perkhidmatan ataupun tidak terutamanya dalam kalangan akademik menua. Faktor pencen cukup untuk perbelanjaan juga dikaji samaada ia mempengaruhi keputusan kebarangkajian penyertaan semula dalam kalangan akademik menua.

3.2.2 Teori Modal Insan

Teori modal insan dibangunkan oleh Gray Becker pada tahun 1964 (Awan, 2012). Teori ini membincangkan tenaga kerja dari sudut penawaran buruh. Antara faktor utama yang mempengaruhi modal insan adalah kemahiran, pengetahuan, bakat dan kebolehan seseorang pekerja. Maka dalam kajian ini, ingin mengetahui samaada kursus-kursus yang disediakan di UA membantu ahli akademik menua untuk membuat keputusan menyertai

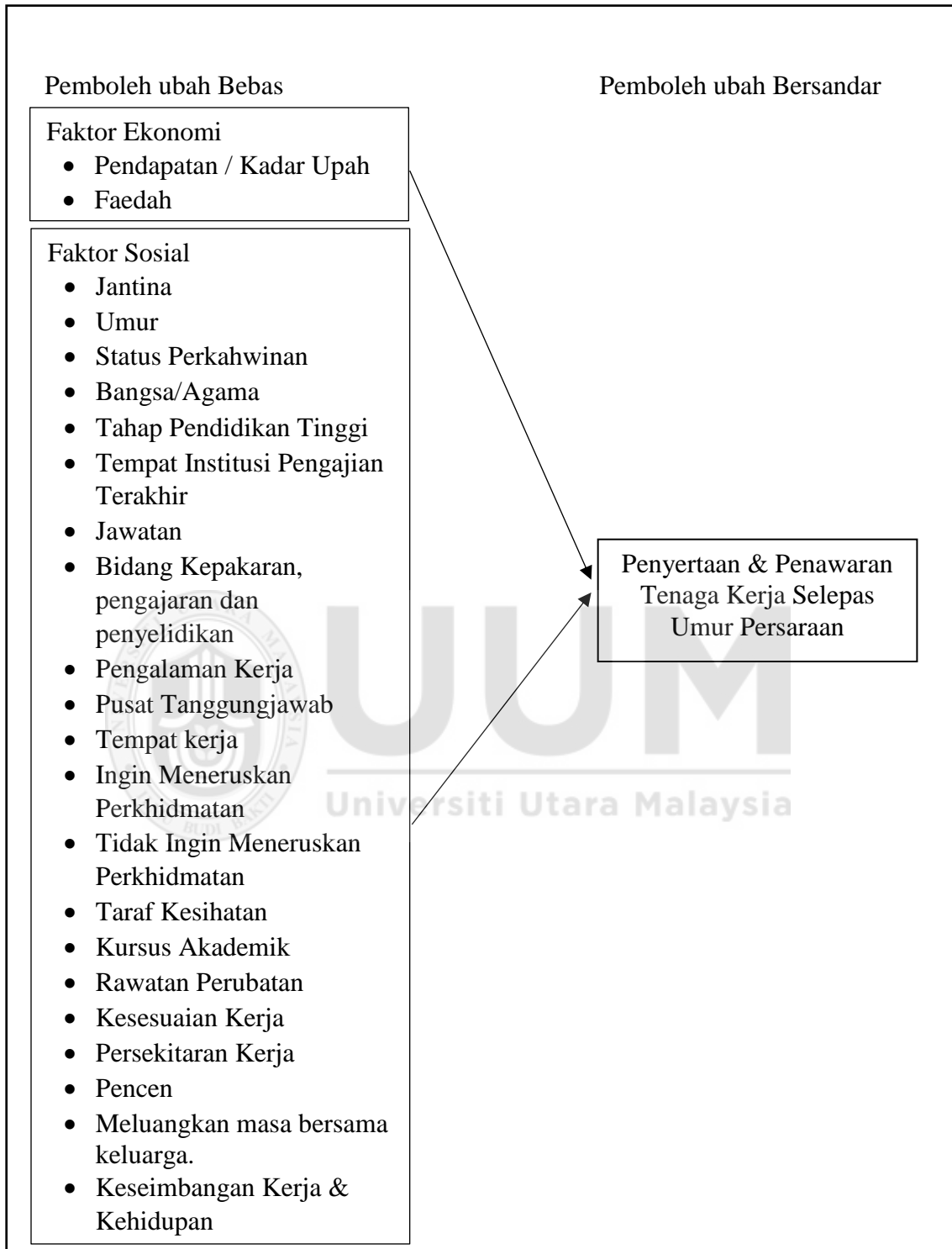
semula perkhidmatan ataupun tidak dikaji . Selain itu, faktor rawatan perubatan disediakan kepada seseorang ahli akademik menua membantu mereka untuk kekal sihat dan terus menyumbang semula dalam perkhidmatan di UA dikaji. Pengalaman kerja dan tahap kesihatan ahli akademik menua dikaji samaada ia mempengaruhi keputusan penyertaan semula selepas bersara menjadi tumpuan dalam kajian ini.

3.3 Kerangka Kajian

Kajian ini memfokuskan kepada dua model utama keputusan ahli akademik menua untuk menyertai tenaga kerja dan jam kerja yang ingin disumbangkan dalam pasaran buruh. Manakala kajian terhadap bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran ahli akademik menua dan cara terbaik (dasar kerajaan) untuk mengekalkan sumbangan ahli akademik menua akan dibuat melalui kaedah temu bual. Pemboleh ubah bebas kajian ini dipilih bukan sahaja bergantung kepada kekuatan pengaruhnya berasaskan kajian empirikal lepas, tetapi juga pemboleh ubah bebas yang secara khusus mempengaruhi kebarangkalian dan penawaran bekerja ahli akademik menua di Malaysia. Secara umumnya, pemboleh ubah ini dikategorikan kepada faktor ekonomi dan faktor sosial yang berperanan menarik ahli akademik menua ini menyertai pasaran buruh dan juga menolak mereka keluar dari rumah.

Dalam menganalisis keputusan untuk bekerja, kajian ini mengenalpasti faktor yang mempengaruhi kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai pasaran buruh. Penentu ekonomi yang dikaji termasuklah, kadar upah dan kadar faedah. Penentu sosial

pula adalah penentu demografi seperti umur, bangsa, agama, tahap pendidikan, pengalaman kerja dan kemahiran, latihan atau kursus, rawatan perubatan, keseimbangan kerja dan kehidupan, taraf kesihatan, kesesuaian kerja, persekitaran kerja, riadah atau percutian dan kepentingan untuk meluangkan masa bersama keluarga. Faktor demografi seperti bangsa dan agama di jangka memberi satu corak pemilihan yang berbeza mengikut kumpulan institusi bangsa dan agama terbesar di negara ini, iaitu kaum bangsa Melayu yang beragama Islam, bangsa Cina yang beragama Buddha, dan bangsa India yang beragama Hindu. Gambaran konsep keputusan ahli akademik untuk menyertai tenaga kerja adalah seperti dalam Rajah 3.1. Model probit diguna untuk menganalisis kebarangkalian penyertaan tenaga kerja. Bagi mengkaji penawaran buruh ahli akademik menua, kajian cuba mengenal pasti penentu utama mendorong mereka menyumbang sejumlah jam bekerja di pasaran buruh. Menggunakan faktor penentu yang sama, analisis ini dibuat menggunakan model regresi dengan pemilihan Heckman. Oleh itu, secara ringkas, kerangka bagi kajian ini adalah seperti berikut.



Rajah 3.1

Kerangka Kajian Kebarangkalian Penyertaan Tenaga Kerja Di Kalangan Ahli Akademik Menua Di UA, Malaysia

3.4 Sumber Data Dan Rekabentuk Persampelan

Sumber data kajian ini adalah kaedah campuran iaitu kaedah kuantitatif dan kualitatif. Bahagian ini membincangkan tentang sumber data dan reka bentuk persampelan.

3.4.1 Sumber Data

Kajian ini menggunakan data primer menggunakan kedua-dua pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Bermula dengan kajian kualitatif di mana temu bual dibuat terlebih dahulu dengan menggunakan kaedah penyelidikan berbentuk penjelasan untuk mengetahui bidang-bidang kritikal yang bakal menghadapi kekurangan tenaga kerja dan cara-cara terbaik (dasar kerajaan) untuk mengekalkan tenaga kerja menua di pasaran buruh. Seterusnya data primer dikutip melalui borang kajiselidik yang di soal secara bersemuka dengan ahli akademik menua. Borang kaji selidik dirangka untuk mencakupi semua data yang perlu berkaitan persoalan kajian dan satu kajian pilot dijalankan bagi menguji keberkesanan soalan yang digunakan dan kecekapan soalan untuk mendapatkan maklumat.

3.4.2 Reka Bentuk Persampelan

Pemilihan sampel kajian bergantung kepada bagaimana sesuatu sampel dipilih daripada sesuatu populasi. Selain kaedah persampelan rawak mudah, rekabentuk persampelan yang bersistem adalah satu alternatif yang bukan sahaja memudahkan pelaksanaan tetapi juga

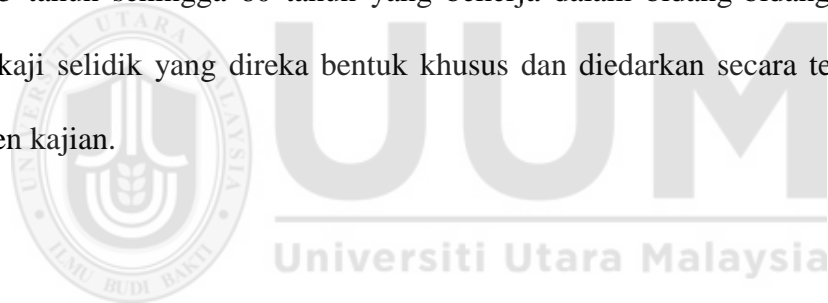
memberi tambahan maklumat berbanding persampelan rawak mudah. Pemilihan kaedah pemilihan sampel, maklumat utama yang perlu di perolehi adalah ciri-ciri sesuatu populasi, di samping mengetahui bilangan populasi N.

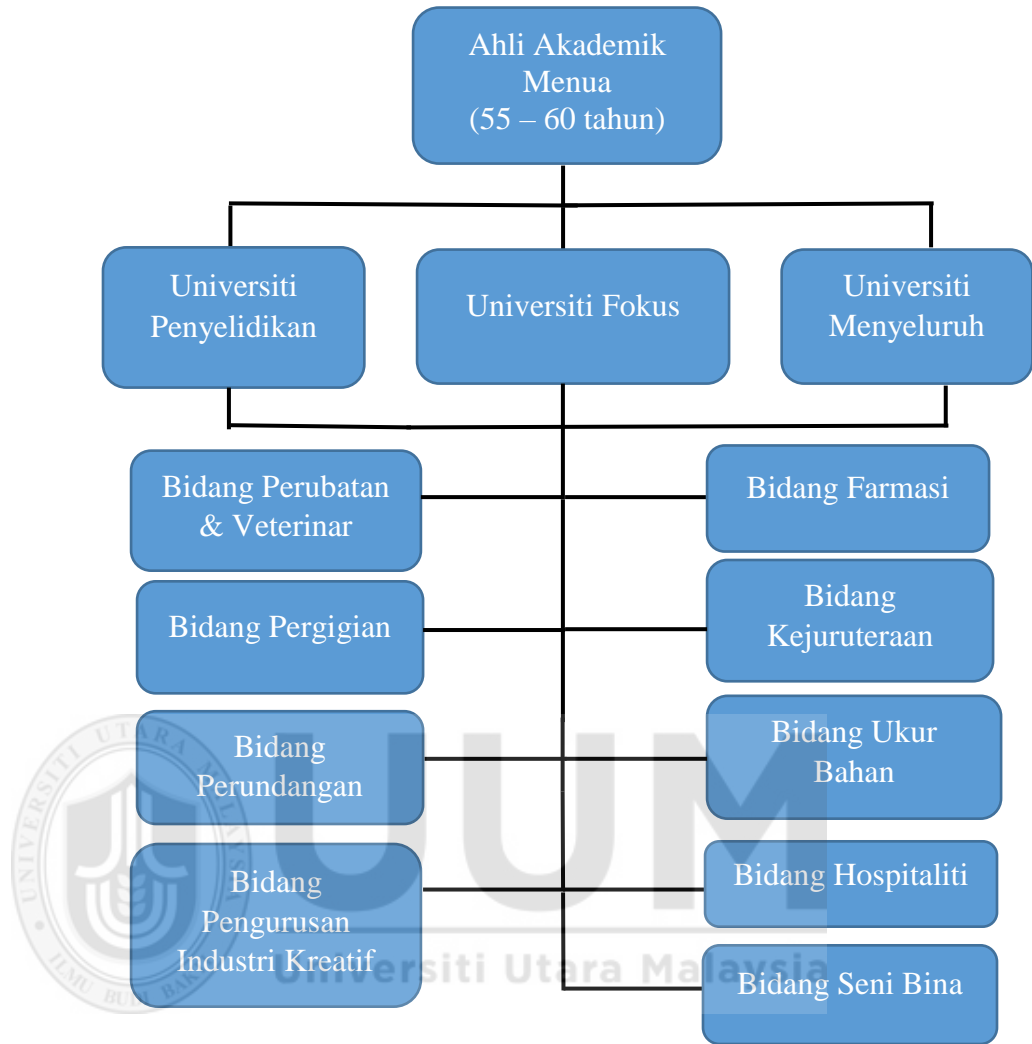
Pemilihan sampel untuk kajian kualitatif melalui temu bual menggunakan analisis tematik iaitu temu bual mendalam digunakan. Faktor penyebab kenapa kaedah ini digunakan adalah kerana kekurangan maklumat literatur menyumbang kepada penggunaan kaedah penyelidikan ini untuk memperolehi maklumat yang sangat diperlukan untuk kajian ini. Memandangkan kajian kualitatif digunakan untuk menjawab objektif kajian pertama dan ke-empat. Pada mulanya semua universiti awam dipilih sebagai sampel untuk kajian ini, walaubagaimanapun faktor kesibukan dengan tugas harian di kalangan pendaftar universiti menyebabkan hanya beberapa pendaftar yang mengambil bahagian dalam kajian ini. Antara pendaftar universiti yang mengambil bahagian dalam kajian ini adalah pendaftar di UM, USM, UUM, UMK, UiTM & IIUM yang dikategorikan sebagai universiti penyelidikan, menyeluruh dan fokus.

Bagi memastikan kewujudan ciri rawak dalam sampel, persampelan kebarangkalian yang dipilih adalah persampelan rawak berstrata dan kelompok. Persampelan jenis ini dikatakan akan meningkatkan maklumat yang di perolehi bagi sesuatu kos yang terhad. Mengikut takrifannya, persampelan ini di perolehi dengan mengasingkan sesuatu populasi kepada beberapa kumpulan yang tidak bertindan (strata) dan memilih sampel rawak mudah daripada setiap strata.

Menggunakan data keratan rentas, reka bentuk persampelan adalah persampelan rawak berstrata dan kelompok merangkumi semua jenis Universiti Awam (UA) di Malaysia termasuk bidang pengajian yang dikategorikan kepada sembilan (9) bidang iaitu bidang perubatan, farmasi, pergigian, kejuruteraan, perundangan, ukur bahan, seni bina, pengurusan industri kreatif dan pengurusan hospitaliti (tertakluk kepada Universiti Awam yang menghadapi kekurangan tenaga kerja dan bidang-bidang yang di senaraikan sebagai kritikal dalam kaji ini).

Responden kajian ini adalah terdiri daripada semua ahli akademik menua yang berumur antara 55 tahun sehingga 60 tahun yang bekerja dalam bidang-bidang kritikal di UA. Borang kaji selidik yang direka bentuk khusus dan diedarkan secara temu bual kepada responden kajian.





Rajah 3.2
 Rekabentuk Persampelan Rawak Berstrata dan Kelompok

Terdapat tiga kategori universiti awam di Malaysia iaitu universiti penyelidikan, universiti fokus dan universiti menyeluruh. Lima (5) universiti yang di senaraikan sebagai universiti penyelidikan iaitu UM, UTM, UKM, UPM dan USM. Universiti fokus terdiri daripada universiti-universiti seperti UUM, UMP, UTeM, USIM, UMK, UniSZA, UPSI, UTHM, UniMAP, UMT dan UPM. Universiti kategori menyeluruh pula terdiri daripada UITM, UMS, IIUM dan UNIMAS (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2019).

Penentuan saiz sampel merupakan satu isu yang amat penting kerana sampel yang terlalu besar boleh merugikan masa, sumber dan wang, manakala saiz sampel yang terlalu kecil boleh menghasilkan keputusan yang kurang tepat. Dalam kebanyakan kes, menentukan saiz sampel yang minimum diperlukan untuk menganggar satu parameter proses, seperti min populasi μ . Populasi kajian ini adalah semua ahli akademik menua yang berumur dalam lingkungan umur bekerja iaitu 55 sehingga 60 tahun. Sampel kajian adalah terdiri daripada semua ahli akademik menua yang berada dalam lingkungan umur bekerja.

Bilangan populasi ahli akademik menua yang bekerja di Universiti Awam yang berada dalam kumpulan umur, iaitu 55 sehingga 60 tahun mengikut bidang-bidang kritikal yang di senaraikan sebagai pilihan kajian iaitu bidang perubatan, bidang pergigian, bidang farmasi, bidang perundangan, bidang seni bina, bidang ukur bahan, bidang kejuruteraan, bidang pengurusan industri kreatif dan bidang pengurusan hospitaliti di semua universiti awam yang mempunyai bidang pengajian ini. Jabatan Perangkaan Kementerian Pendidikan Malaysia, merekodkan bilangan ahli akademik menua berumur 55 tahun sehingga 60 tahun di Institusi Pendidikan Tinggi bagi tahun 2019 adalah berjumlah 750 mengikut kategori Universiti Awam. Dengan menggunakan bilangan ahli akademik menua dalam kumpulan umur bekerja ini sebagai proksi, saiz sampel yang sepatutnya di perolehi menurut Sekaran (1992) adalah sebanyak 254. Jadual 3.4 menunjukkan maklumat ringkasan mengenai saiz populasi mengikut bidang-bidang kritikal di UA. Maklumat ini boleh dilihat pada lampiran F.

Jadual 3.1

Maklumat Bilangan Ahli Akademik Menua Mengikut Bidang-Bidang Kritikal.

Bidang-Bidang Kritikal	Jumlah Ahli Akademik Menua
Perubatan	200
Pergigian	24
Farmasi	12
Kejuruteraan	318
Perundangan	55
Ukur Bahan	86
Seni Bina	51
Pengurusan Industri Kreatif	3
Pengurusan Hospitaliti	1
Jumlah Besar	750

Sumber: Jabatan Pendidikan Tinggi, Malaysia (2019)

Berdasarkan kepada Sekaran (1992), untuk populasi seramai 750 sampel size (ahli akademik menua yang bekerja dalam bidang-bidang kritikal sahaja) yang diperlukan adalah 254 soal selidik. Dengan sejumlah 254 soal selidik telah diedarkan kepada ahli akademik menua secara peribadi dan “snow ball” di semua universiti awam untuk mengumpulkan maklum balas yang munasabah dan cukup untuk kajian ini. Sebanyak 250 soal selidik yang boleh digunakan manakala 4 soal selidik tidak dapat digunakan. Soal selidik yang tidak dapat digunakan sama ada ianya kosong atau sebahagiannya lengkap dengan bahagian maklumat peribadi tetapi maklumat pekerjaan soal selidik adalah kosong. Dengan 254 soal selidik yang hanya dapat digunakan adalah 250 sahaja, kadar maklum balas daripada responden adalah 98%.

3.5 Instrumen, Definisi Dan Pengukuran Pemboleh ubah

Dalam merangka borang soal selidik, pemilihan perkataan, susunan ayat dan soalan memainkan peranan yang penting dalam memastikan ketepatan maklumat dan kesahihan

data yang ingin dikutip. Secara umumnya, soal selidik kajian ini adalah berasaskan kepada definisi yang digunakan oleh Jabatan Statistik Negara. Berikut adalah senarai pemboleh ubah dan definisi pengukuran yang digunakan dalam kajian ini manakala senarai singkatan pemboleh ubah yang digunakan di paparkan pada Jadual 3.5.

a) Pemboleh ubah Bersandar:

Bekerja - Merujuk kepada mereka yang ingin terus bekerja (selepas bersara) sekurang-kurangnya satu jam dalam seminggu di rujuk sebagai upah (berbentuk wang atau barang-barang), keuntungan dan faedah keluarga (kecuali kerja rumah tangga sendiri). Termasuk di dalam kategori bekerja ini ialah mereka yang tidak bekerja dalam seminggu disebabkan sakit, kecederaan, kecacatan/hilang upaya, cuaca buruk, bercuti, pertelingkahan buruh dan sebab-sebab sosial atau agama tetapi mempunyai pekerjaan untuk dikerjakan kembali. Kebarangkalian bekerja diukur dalam bentuk kategori, iaitu sama ada bekerja atau tidak. Tidak bekerja hanya terhad kepada mereka yang tidak bekerja dan tidak aktif mencari kerja. Bagi penawaran buruh, bilangan jam bekerja diukur dalam bilangan jam bekerja seminggu (merujuk kepada minggu rujukan).

b) Pemboleh ubah Bebas

Kadar Upah - Merujuk kepada perolehan buruh sebulan bagi pekerjaan utama sendiri terkini.

Faedah – Merujuk kepada sesuatu manfaat yang diberi dalam bentuk wang dan ini merupakan tambahan kepada bayaran gaji asas.

Umur - Diukur dalam tahun mengikut tarikh lahir.

Bangsa - Pemboleh ubah dami yang dibahagikan kepada empat (4) kategori iaitu Melayu, Cina, India, dan lain-lain.

Agama - Pemboleh ubah dami yang dibahagikan kepada tujuh (7) kategori iaitu Islam, Kristian, Hindu, Buddha, Confucious/Tao/agama tradisi lain orang cina, agama suku kaum, lain-lain, tiada agama, dan tidak diketahui. Pembahagian ini adalah mengikut dalam Laporan Am Banci Penduduk Jilid 2 1991.

Tahap pendidikan tertinggi - Pemboleh ubah dami yang mengukur pencapaian pendidikan tertinggi yang dicapai dengan dua (2) kategori bermula dengan mempunyai Doktor Falsafah dan tidak mempunyai Doktor Falsafah.

Kursus – Merujuk kepada aktiviti kursus anjuran Jabatan, Program, Bahagian, JP Negeri atau Agensi Luar di dalam dan luar Negara yang dijalankan selama enam (6) jam atau lebih secara bersemuka dan berterusan. Pemboleh ubah dami yang diukur mengikut bilangan latihan/kursus yang dihadiri mengikut lapan (8) kategori bermula dengan Seminar, Konvensyen, Bengkel, Forum, Simposium, Persidangan dan lain-lain.

Rawatan Perubatan - Merujuk kepada sesuatu manfaat yang diberi dalam bentuk bukan wang. Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu menerima rawatan perubatan dan tidak jika tidak menerima rawatan perubatan daripada majikan.

Tahap Kesihatan - Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu memuaskan jika sihat dan dikategorikan tidak memuaskan jika mempunyai penyakit yang berlarutan atau kurang upaya.

Kesesuaian kerja - Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu memuaskan jika sesuai bekerja dan dikategorikan tidak memuaskan jika kerja yang dilakukan tidak bersesuaian dengan umur pekerja.

Persekitaran kerja - Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu memuaskan jika sesuai persekitaran kerja dan dikategorikan tidak memuaskan jika kerja yang dilakukan tidak bersesuaian dengan persekitaran kerja.

Riadah/Percutian - Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu memuaskan jika pekerja masih mempunyai masa untuk beriadah/bercuti bersama keluarga dan dikategorikan tidak memuaskan jika tidak mempunyai masa untuk beriadah/bercuti di sebabkan kerja yang dilakukan.

Pengalaman kerja & kemahiran - Digunakan sebagai pengukur kepada kemahiran kerja individu. Diukur melalui tahun bekerja sebagai ahli akademik.

Kepentingan untuk meluangkan masa bersama keluarga - Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu memuaskan jika pekerja dapat meluangkan masa untuk bersama keluarga dan dikategorikan tidak memuaskan jika tidak dapat meluangkan masa untuk bersama keluarga disebabkan kerja yang dilakukan.

Keseimbangan kerja & kehidupan - Pemboleh ubah dami yang dikategorikan kepada dua (2) iaitu memuaskan jika pekerja dapat imbangkan kerja dengan kehidupan dan dikategorikan tidak memuaskan jika pekerja tidak dapat imbangkan kerja dengan kehidupan disebabkan kerja yang dilakukan.

Status perkahwinan - Pemboleh ubah dami yang dibahagikan kepada dua (2) kategori iaitu berkahwin dan bujang.

Jantina- Diukur mengikut lelaki dan perempuan.

Tempat Kerja - Pemboleh ubah dami yang dibahagikan kepada lapan belas (18) kategori iaitu USM, UKM, UTM, UPM, UM, UUM, UMP, UTHM, UTeM, UniMAP, USIM, UMT, UMK, UPM, UiTM, IIUM, UMS, UNIMAS. Berikut merupakan senarai lengkap singkatan pemboleh ubah yang digunakan.

Jadual 3.2

Senarai Singkatan Pemboleh ubah

Singkatan	Pemboleh ubah
Lelaki	Jantina – Kategori (Lelaki =1, Perempuan = 2)
Umur	Umur – Kategori (55 sehingga 60 tahun)
Kahwin	Status Perkahwinan - Kategori (Berkahwin=1 dan Bujang=2)
Bangsa	Bangsa - Kategori (Melayu =1 dan Bukan Melayu=2)
Agama	Agama Kategori (Islam=1 dan Bukan Islam=2)
Pendidikan	Tahap Pendidikan Tinggi - Kategori (PhD =1 dan Tiada PhD=2)
Tempat	Tempat Institusi Pengajian Terakhir - Kategori: Dalam Negeri=1 dan Luar Negara=2)
Jawatan	Jawatan - Kategori Profesor =1, Profesor Madya = 2, Pensyarah Kanan = 3 & Pensyarah = 4
Pakar	Bidang kepakaran, pengajaran dan penyelidikan (Bidang kepakaran = Bidang pengajaran = Bidang Penyelidikan - Kategori (Sama=1 dan Tidak Sama=0)
Pengalaman	Pengalaman Kerja – Kategori Tahun Berkhidmat
Pusat	Pusat Tanggungjawab - Kategori (Fakulti Perubatan=1, Fakulti Farmasi=2, Fakulti Pergigian=3, Fakulti Kejuruteraan=4, Fakulti Perundangan=5, Fakulti Ukur Bahan & Seni Bina=6, Fakulti Perubatan Veterinar=7, Fakulti Pengurusan Industri Kreatif=8 dan Fakulti Hospitaliti=9)
Kerja	Tempat Kerja - Kategori (USM=1, UKM=2, UTM=3, UPM=4, UM=5, UUM=6, UMP=7, UTHM=8, UTeM=9, UniMAP=10, USIM=11, UMT=12, UMK=13, UPM=14, UiTM=15, IIUM=16, UMS=17 dan UNIMAS=18)
Khidmat	Terus Berkhidmat Semula – Kategori (Bekerja = 1, Tidak Bekerja = 0)
Sebab_1	Ingin Meneruskan Perkhidmatan 1 – Kategori (Pendapatan Memuaskan = 1, Bidang Pekerjaan yang di minati = 2, Latihan memuaskan = 3, Minat dalam Penyelidikan = 4 dan Lain-lain = 5)
Sebab_2	Tidak Ingin Meneruskan Perkhidmatan - Kategori (Tidak Sihat = 1, Ceburi Bidang Lain = 2, Meluang Masa Bersama Keluarga = 3, Ingin Berehat = 4, Bidang Pengajaran Membebankan = 5, KPI Memenangkan = 6 dan Lain-lain = 7)
Jam	Jam Kerja – Kategori Jam bekerja dalam seminggu

Sihat	Taraf Kesihatan – Kategori (Sihat = 1, Tidak = 0)
Pendapatan	Pendapatan Tambahan Penting – Kategori (Penting=1 dan Tidak Penting=0)
Faedah	Faedah Tambahan Penting – Kategori (Penting=1 dan Tidak Penting=0)
Kursus	Kursus Akademik Membantu – Kategori (Membantu = 1 dan Tidak Membantu =0)
Rawatan	Rawatan Perubatan Membantu – Kategori (Membantu = 1 dan Tidak Membantu= 0)
Sesuai	Kesesuaian Kerja – Kategori (Sesuai = 1 dan Tidak Sesuai =0)
Persekitaran	Persekitaran Kerja Memuaskan – Kategori (Memuas = 1 dan Tidak Memuas = 0)
Pencen	Pencen Cukup Untuk Perbelanjaan – Kategori (Cukup = 1 dan Tidak Cukup = 0)
Keluarga	Mempunyai Masa Untuk Keluarga – Kategori (Mempunyai =1 dan Tidak Mempunyai = 0)
Imbang	Keseimbangan kerja & Kehidupan – Kategori (Ya = 1 dan Tidak = 0)

3.6 Spesifikasi Model Dan Kaedah Penganggaran

Bahagian ini membincangkan tentang penggunaan kaedah campuran iaitu kaedah kualitatif dan kuantitatif dengan spesifikasi ekonometrik bagi membolehkan penganggaran dibuat. Aspek yang paling penting dalam penyelidikan kaedah campuran ialah urutan atau kombinasi digunakan dalam kedua-dua kaedah kualitatif dan kuantitatif contohnya pengumpulan data, analisis dan perterjemahan data dalam satu kajian atau siri kajian yang mana dapat dinilai dan memahami gambaran kompleks terhadap fenomena sosial (Venkatesh et al., 2012; Creswell, 2012).

Pertama, kaedah kualitatif digunakan untuk mengumpul data bidang-bidang kritikal yang menghadapi kekurangan penawaran ahli akademik menua di UA dan untuk mengumpulkan

maklumat cara-cara (terbaik) atau dasar kerajaan untuk mengekalkan tenaga kerja menua di universiti awam. Kaedah ini digunakan untuk mencapai objektif pertama dan keempat melalui temu bual dengan pendaftar di universiti awam yang dibahagikan kepada universiti penyelidikan, fokus dan menyeluruh. Setelah memperolehi maklumat mengenai bidang-bidang yang bakal menghadapi kekurangan penawaran tenaga kerja. Bidang-bidang yang dikenalpasti sebagai kritikal dan maklumat ini digunakan untuk mencapai objektif kedua dan ketiga melalui kaedah kedua iaitu kuantitatif untuk menentukan kebarangkalian penyertaan tenaga kerja menua menyertai universiti awam dan jumlah masa yang ingin disumbangkan. Kajian ini menggunakan soal selidik sebagai pendekatan kuantitatif untuk mengumpul data-data yang diperlukan. Tujuan menjalankan soal selidik dalam kajian ini adalah untuk mencapai objektif kedua dan ketiga iaitu untuk mengetahui kesediaan tenaga kerja menua menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan.

Melalui kaedah kuantitatif terdapat dua spesifikasi model yang diguna dalam kajian ini. Bermula dengan model probit untuk melihat kebarangkalian menyertai UA dan model regresi dengan pemilihan Heckman untuk mengenalpasti penentu jam bekerja. Model yang di bincangkan di sini adalah kombinasi model kajian lepas yang diguna untuk mengkaji penyertaan wanita berkahwin dalam pasaran buruh, Hofferth dan Wissoker (1992); Michapoulos dan Robins (2000, 2002) dengan pengubahsuaian yang selaras dengan situasi di Malaysia. Di andaikan untuk memaksimum utiliti, ahli akademik menua menentukan jumlah jam kerja yang ingin disumbangkan. Mengikut andaian ini, keputusan ahli akademik menua dipengaruhi oleh kadar upah dan kadar faedah.

3.6.1 Kaedah Kualitatif

Analisis kualitatif menggunakan kaedah penyelidikan berbentuk penjelasan dari pendaftar universiti melalui temu bual dengan mereka dan beberapa maklumat-maklumat penting dikumpulkan dalam kajian ini. Terdapat tiga cara temu bual iaitu, temu bual berstruktur, temu bual separa berstruktur dan temu bual tidak berstruktur. Temu bual berstruktur adalah interaksi terkawal di mana soalan-soalan ditentukan terlebih dahulu, dengan itu ia akan menghadkan parameter peserta untuk tanya soalan. Seterusnya, temu bual separa berstruktur juga mengawal interaksi tetapi ia membolehkan penyelidik untuk bertanya soalan tambahan untuk penjelasan. Manakala, temu bual tidak berstruktur adalah interaksi terkawal di mana, setelah soalan ditanyakan penyelidik akan mendengar sahaja. Peserta akan menggunakan peluang ini untuk membincangkan subjek dalam rangka mereka.

Temu bual yang telah digunakan dalam kajian ini adalah gabungan temu bual berstruktur, tidak berstruktur dan separa struktur. Sebab temu bual ini dipilih adalah kerana objektif kajian pertama dan keempat sangat berfokus kepada bidang-bidang yang kritikal yang mengalami kekurangan tenaga kerja menua dan cara-cara terbaik atau dasar kerajaan untuk mengekalkan mereka supaya mereka terus bekerja. Oleh sebab itu, setiap universiti awam dapat memberi maklumat ini dengan tepat.

Selain daripada itu, kelebihan temu bual separa berstruktur menggunakan soalan terbuka memberi peserta kebebasan yang lebih untuk membincangkan pengalaman mereka seperti

membincangkan topik dengan lebih terperinci. Cara terbaik untuk mengumpul data berkualiti tinggi terutamanya apabila perkara adalah sangat sensitif atau apabila soalan-soalannya adalah rumit (Mathers et al., 2002). Dapat menggunakan data yang di perolehi daripada temu bual bersemuka untuk menyokong beberapa elemen dalam soal selidik. Temu bual ini penting untuk dilakukan supaya maklumat dapat di perolehi daripada pandangan, pendapat dan pengetahuan pegawai-pegawai atasan (pendaftar universiti) untuk memahami sesuatu isu dengan lebih terperinci dan jelas.

Masalah metodologi timbul ketika menggunakan temu bual sebagai kaedah penyelidikan. Kebarangkalian kecenderungan (*predominance of bias*) dalam literatur mencerminkan konsep ciri-ciri penyelidik dan peserta yang boleh bias dalam menjawab soalan-soalan (Briggs & Charles, 1986).

Setelah maklumat bidang-bidang kritikal di perolehi, pengkaji menumpukan perhatian untuk mengumpul maklumat untuk menjawab objektif kajian kedua dan ketiga. Setelah selesai pengumpulan maklumat untuk objektif kedua dan ketiga. Sekali lagi temu bual kedua diataskan bersama pendftar universiti yang sama untuk menjawab objektif kajian keempat untuk mengetahui cara-cara atau dasar kerajaan untuk mengekalkan ahli akademik menua yang berpengalaman dalam bidang-bidang kritikal di UA untuk terus bekerja semula selepas umur persaraan.

Kaedah ini adalah berdasarkan kepada metodologi kajian untuk mendapatkan gambaran keseluruhan maklumat semasa temu bual dibuat. Selain itu, temu bual berstruktur, separa berstruktur dan tidak berstruktur digunakan bagi membolehkan maklumat yang berbeza

dibandingkan. Selain itu, ia memberi fleksibiliti iaitu memudahkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kajian ini.

Pada mulanya surat kebenaran untuk mengumpul maklumat yang dikeluarkan oleh UUM dan *e-mail* susulan dan panggilan telefon dibuat untuk meminta kebenaran untuk temu bual dihantarkan kepada semua pendaftar universiti awam. Walau bagaimanapun, hanya beberapa universiti sahaja yang membalas balik *e-mail* pengkaji dan kebenaran diberi. Panggilan telefon beberapa kali dibuat untuk mengetahui kenapa tiada maklum balas daripada pendaftar universiti, pengkaji diberitahu bahawa pendaftar universiti sedang sibuk dalam urusan pentadbiran dan sangat sukar untuk di temu bual.

Antara universiti yang bersedia untuk di temu bual adalah Universiti Malaya, Universiti Sains Malaysia, Universiti Utara Malaysia, Universiti Malaysia Kelantan, Universiti Teknologi Mara dan Universiti Islam Antarabangsa Malaysia. Untuk mendapatkan maklumat kajian yang lebih tepat, pengkaji meletakkan universiti-universiti ini dalam kategori universiti penyelidikan, universiti fokus dan universiti menyeluruh tetapi asas yang dipilih adalah berdasarkan pengalaman mereka, pengetahuan mengenai bidang-bidang kritikal dan kesediaan mereka untuk mengambil bahagian. Seorang pendaftar di temu bual selama kira-kira 30 minit hingga 1 jam dan keseluruhannya temu bual direkodkan, dan data dianalisis menggunakan analisis tematik.

Analisis tematik boleh memberi manfaat dari segi memanipulasi rekod data, melayari mereka, dokumen proksi, pengekodan, nod, atribut memberi nilai kepada atribut,

menghubungkan, dan membentuk dalam menetapkan dokumen dan nod. Selain itu, salah satu faedah yang diketengahkan adalah kemudahannya mencari perhubungan di mana perisian membolehkan melakukan analisis silang, untuk menyusun semula kod dan nod dan sebagainya. Kajian menyeluruh mengenai cabaran dalam kaedah penyelidikan kualitatif boleh dihadapi menggunakan analisis tematik dan aplikasi Nvivo 12 kerana ia memberi manfaat dalam tiga kategori di mana ia mempunyai kecekapan, kepelbagaian dan ketelusan.

Pada asasnya, sistem ini membantu mengurus dan mensintesis idea dan menawarkan pelbagai analisis dalam membangunkan idea dan teori baru mengenai data yang dikumpulkan, pada masa yang sama masa ia membantu dalam menguji jawapan kepada soalan penyelidikan. Biasanya, kajian kualitatif dan analisis data mempunyai maklumat kurang faktual daripada penemuan dan tafsiran makna tetapi sistem ini akan memperluaskannya ke dalam sistem atribut bersepadu dan ia digunakan dalam kajian ini untuk mendedahkan maklumat dan makna data yang dikumpulkan melalui temu bual dengan pakar-pakar yang terlibat.

Pengkaji telah menghantar garis panduan temu bual dan juga maklumat secara ringkas untuk menjelaskan subjek dan tujuan kajian kepada para pendaftar dan kemudian mengatur temu bual secara bersemuka. Kebenaran di perolehi daripada setiausaha pendaftar untuk merakamkan sesi temu bual. Soalan-soalan yang ditanyakan memberi tumpuan kepada bidang-bidang kritikal dan bidang-bidang yang berpotensi untuk kemajuan negara.

Sesi temu bual dimulakan dengan perbualan biasa dengan pendaftar, sebagai sesi pengenalan dan juga sebagai cara untuk penyelidik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai bidang kepakaran pendaftar. Untuk menambahkan perbualan dalam sesi temu bual, isu-isu tertentu telah dibangkitkan dalam sesi temu bual sebelumnya dengan pendaftar lain ditambahkan dalam sesi ini. Ini dilakukan untuk mengukur reaksi pendaftar terhadap isu-isu tertentu. Dengan persetujuan pendaftar, sesi keseluruhan temu bual telah direkodkan dan beberapa perkara penting juga ditulis semasa sesi berlangsung. Pada akhir sesi temu bual, semua pendaftar diberi masa untuk sebarang komen mengenai isu yang mereka rasakan penting dan tidak dibincangkan semasa sesi temu bual. Komen-komen yang diberikan pada masa ini sangat berguna kerana para pendaftar memberikan pendapat dan maklumat yang mereka rasa hilang dari temu bual.

Soalan-soalan temu bual terdiri daripada sembilan persoalan dan bahagian pengenalan di kecualikan di mana ia melibatkan butir-butir peribadi mengenai pengalaman dan skop tanggungjawab pendaftar. Soalan-soalan yang terlibat dalam temu bual adalah seperti berikut:

1. Apakah bidang-bidang pengajian utama yang menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara untuk menuju ke arah negara berpendapatan tinggi?
2. Apakah bidang-bidang kritikal yang sedang mengalami kekurangan ahli akademik di Institusi Pengajian Tinggi Awam?

3. Bagaimanakah untuk mengekalkan ahli akademik yang berpengalaman di Institusi Pengajian Tinggi Awam yang masih ingin untuk terus bekerja?
4. Perlukah gaji ahli akademik harus ditingkatkan atau dikurangkan ataupun dalam lingkungan di kalangan ahli akademik menua selepas bersara supaya mereka terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?
5. Apakah kemudahan-kemudahan yang harus diberikan kepada ahli akademik menua supaya mereka terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?
6. Apakah umur yang sesuai untuk tenaga kerja menua untuk bersara dari Institusi Pengajian Tinggi Awam?
7. Apakah cara-cara untuk mengurangkan bebanan tenaga kerja menua supaya mereka dapat terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?
8. Haruskah penerbitan jurnal diberikan kepada tenaga kerja menua supaya mereka dapat terus menerbit kualiti jurnal untuk Institusi Pengajian Tinggi Awam?
9. Mengapakah ramai tenaga kerja menua bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Swasta selepas bersara dari Institusi Pengajian Tinggi Awam? Mengapa? Dan bagaimanakah cara terbaik untuk mengatasi masalah ini?

Semua persoalan diatas direka untuk memberi jawapan kepada soalan penyelidikan dan objektif kajian seperti yang dinyatakan di awal bab ini. Soalan-soalan yang ditanyakan semasa temu bual telah di susun semula menjadi beberapa tema untuk memahami dan menafsirkan maklumat dengan jelas.

3.6.2 Etika Semasa Membuat Penyelidikan Kualitatif

Proses ini memerlukan tahap kepercayaan yang tinggi dan maklumat yang di perolehi daripada pendaftar universiti adalah untuk tujuan penyelidikan sahaja. Ia bermula dengan mengenal pasti beberapa garis panduan etika semasa membuat penyelidikan seperti perkongsian maklumat dengan pendaftar mengenai tujuan kajian ini, tidak melakukan sebarang amalan menipu, menghormati penyelidikan, menggunakan amalan temu bual beretika dan bekerjasama dengan pendaftar. Penyelidikan ini memberi penghormatan kepada standard etika yang ditetapkan oleh etika penyelidikan. Dengan berbuat demikian, para pendaftar universiti di maklumkan mengenai semua perkara termasuk cara-cara yang terlibat dalam penyelidikan dan permintaan pendaftar berkenaan tentang masa, lokasi, dan lain-lain di pertimbangkan dan di hormati.

Maklumat kajian diberikan kepada pendaftar universiti untuk menjelaskan tujuan kajian dan kaedah pengumpulan data yang diperlukan dalam kajian ini. Semua setiausaha pendaftar dihubungi melalui telefon dan satu salinan maklumat di hantarkan melalui e-mel kepada semua pendaftar dan diberi peluang untuk membalas e-mel tersebut dan juga untuk bertanya persetujuan mereka untuk di temu bual. Setiausaha pendaftar kemudian di

hubungi melalui telefon dalam masa dua minggu dari masa panggilan pertama dan e-mel pertama. Tindakan susulan di lakukan melalui telefon setiap dua minggu untuk mengesahkan pendaftar untuk di temu bual. Ini dilakukan kerana pendaftar universiti yang terlibat adalah semua pegawai atasan yang mempunyai jadual kerja yang ketat, oleh itu mereka perlu didekati dengan cara yang lebih baik agar maklumat dapat di perolehi sepenuhnya dan pada masa yang sama langkah-langkah ini diambil untuk mengelakkan ketidakpuasan.

Pendaftar universiti dimaklumkan bahawa kajian ini adalah secara sukarela dan tidak akan menjejaskan pekerjaan mereka dalam apa-apa cara dan mereka juga dimaklumkan bahawa mereka bebas untuk menarik diri dari terlibat dalam temu bual jika mereka tidak berminat untuk mengambil bahagian. Maklumat pendaftar dirahsiakan di mana pendaftar tidak akan di kenal pasti dalam tesis ini, jurnal, artikel atau apa-apa pembentangan.

3.6.3 Kebarangkalian Bekerja Ahli Akademik Menua

Bahagian ini membincangkan tentang spesifikasi ekonometrik bagi membolehkan penganggaran dibuat. Bermula dengan model probit untuk melihat kebarangkalian menyertai pasaran buruh. Model yang di bincangkan di sini adalah kombinasi model kajian lepas yang diguna untuk mengkaji menyertaan wanita berkahwin dalam pasaran buruh, Hofferth dan Wissoker (1992); Michapoulos dan Robins (2000, 2002) dengan pengubahsuaian yang selaras dengan situasi di Malaysia. Mengikut andaian ini, keputusan ahli akademik menua dipengaruhi oleh kadar upah dan kadar faedah.

Keputusan ingin menyertai semula (Y) oleh ahli akademik menua di Malaysia dinyatakan semula dalam satu fungsi terhadap kadar upah akademik menua (W), kadar faedah akademik menua (B) dan penentu lain yang di cerap dan penentu yang tidak di cerap seperti berikut:

$$Y = f(W, B, A, \epsilon_h) \quad (1)$$

dengan A adalah vector penentu yang di cerap, dan ϵ_h mewakili terma ralat. Dengan andaian taburan normal bagi ralat, model probit digunakan dalam penganggaran kebarangkalian bekerja ahli akademik menua dengan spesifikasi regresi ditulis semula seperti berikut;

$$Y_i^* = \beta' A_i + \epsilon_i \quad (2)$$

di mana ϵ diandaikan mempunyai min bersamaan sifar. Secara amalnya, Y^* tidak boleh di cerap. Apa sebenarnya yang di cerap adalah pemboleh ubah patung Y yang didefinisikan sebagai;

$$Y = 1 \text{ (menyertai)} \quad \text{jika } Y^* > 0 \quad (3)$$

$$Y = 0 \text{ (tidak menyertai)} \quad \text{jika sebaliknya}$$

Daripada persamaan (2) dan (3), didapati bahawa kebarangkalian

$$\text{Prob}(y_i = 1) = \text{Prob}(\varepsilon_i > -\beta' \chi_i) = 1 - F(-\beta' \chi_i) \quad (4)$$

di mana F adalah *cumulative distribution function* bagi ε . Model ini di anggarkan dengan menggunakan kaedah penganggaran kebolehdajian maksimum dengan fungsi ML seperti persamaan (5) berikut;

$$L = \sum F(-\beta' \chi_i) \prod [1 - F(-\beta' \chi_i)] \quad (5)$$

Petunjuk pemboleh ubah yang bersamaan 1 jika ahli akademik menua bekerja dan bersamaan sifar jika sebaliknya. Pemboleh ubah bebas A_i termasuklah kadar upah, kadar faedah, serta pemboleh ubah lain iaitu faktor demografi seperti jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, tahap pendidikan, tempat institusi pengajian terakhir, jawatan, bidang kepakaran, pengalaman kerja, status kesihatan, kursus, rawatan perubatan dan pencen cukup untuk perbelanjaan. Kesemua pemboleh ubah ini diuji sama ada mempengaruhi keputusan ahli akademik menua untuk menyertai tenaga kerja.

Interpretasi model kebarangkalian bekerja probit adalah merujuk kepada nilai kesan marginal. Definisi pengukuran kesan marginal yang lebih tepat adalah perubahan kebarangkalian yang di anggar oleh perubahan satu unit regresor. Sebagai satu derivatif, kesan marginal adalah kecerunan garisan yang dilukis tangen kepada keluk kebarangkalian pada titik tertentu. Kecerunan garis tangen ini adalah perubahan dalam acara kebarangkalian yang diukur pada dua titik yang jaraknya satu unit sepanjang garislurus. Kesan marginal diukur untuk mengetahui samaada pemboleh ubah dipengaruhi secara

positif atau negatif. Dalam ekonomi, kesan marginal atau perubahan marginal ditulis sebagai:

$$\Delta_{\text{marginal}} = \frac{\partial \Pr(y = 1 | x)}{\partial x_k} \quad (6)$$

3.6.4 Kaedah Penawaran Buruh Ahli Akademik Menua

Model Heckman ini perlu digunakan untuk menangani bias disebabkan data yang hilang. Bias pemilihan sampel atau *sampel selection bias* ini boleh terjadi oleh dua sebab: pemilihan sendiri (self-selection) oleh individu atau unit data yang disiasat; atau keputusan pemilihan sampel oleh pengkaji atau operasi proses data yang menyerupai *self-selection*.

Dalam kajian ini, unit data analisis adalah ahli akademik menua yang berada dalam kumpulan umur bekerja 55-60 tahun dan pemilihan sampel kajian ditentukan secara rawak gabungan berstrata dan kelompok. Maka, upah dan jam kerja hanya boleh di cerap bagi mereka yang memilih untuk bekerja. Ketiadaan maklumat tentang upah individu yang mungkin diperolehi menyebabkan wujud masalah bias pemilihan sampel dalam kajian empirikal seperti ini.

Dengan ini, untuk menganggar penawaran buruh ahli akademik menua, iaitu bilangan jam bekerja seminggu, model pemilihan Heckman, atau juga di kenali sebagai kaedah dua

langkah (two-stage), Heckman Lambda atau kaedah Heckit telah digunakan. Ia boleh ditulis sebagai model dua pemboleh ubah laten seperti berikut:

1) Persamaan bilangan jam kerja (regresi):

$$Y_{ij} = \beta_1' X_{ij} + u_{1i} \quad (7)$$

dengan Y_{ij} = bilangan jam kerja
 X_{ij} = vektor pemboleh ubah bebas
 u_1 = terma ralat gangguan putih

2) Persamaan pemilihan sendiri (probit):

$$Y = \beta_2' X_{2ij} + u_{2i} \quad (8)$$

Dengan X_{2ij} = vektor pemboleh ubah bebas
 u_2 = terma ralat gangguan putih

Persamaan model (7) adalah yang ingin dikaji, namun pemboleh ubah laten, Y_1 hanya di cerap jika Y_2 mempunyai nilai lebih besar daripada sifar. Maka pemboleh ubah bersandar yang sebenar boleh ditulis seperti berikut:

$$Y = Y_1 \quad \text{jika } Y_2 > 0 \quad (9)$$

$$Y = 0 \quad \text{jika } Y_2 < 0$$

Dengan andaian u_{1i} dan u_{2i} adalah bertaburan normal dan bersama di mana $u_{1i} \sim N(0, \sigma)$ dan $u_{2i} \sim N(0, 1)$ dan $\text{corr}(u_{1i}, u_{2i}) = \rho$. Bila $\rho = 0$, kaedah regresi biasa dapat memberi penganggaran yang tidak bias, tetapi bila $\rho \neq 0$, penganggar OLS menjadi bias.

Model Pemilihan Heckman ini membenarkan penggunaan maklumat ahli akademik menua yang ingin bekerja untuk memperbaiki penganggaran parameter dalam model pertama. Model ini dipercayai dapat memberikan penganggaran yang konsisten, asimtotik, dan efisien bagi setiap parameter dalam model. Sebagai tambahan kepada dua persamaan tadi, model ini juga menganggar ρ (ρ), iaitu korelasi terma ralat kedua persamaan, dan sigma (atau log sigma), iaitu sisihan piawai persamaan pemilihan. Model ini di anggarkan dengan kaedah kebolehdajadian maksimum secara serentak bagi kedua persamaan berikut. Dalam prosedur Heckman ini, terma ralat persamaan pemilihan diguna untuk membentuk faktor kawalan bias pemilihan yang di kenali sebagai lambda. Ianya juga ditulis sebagai $\rho \cdot \sigma$ yang menyerupai nisbah *Inverse-Mills*. Faktor ini merupakan ringkasan ukuran yang menggambarkan kesan semua ciri yang tidak diukur tetapi berkaitan dengan keputusan untuk bekerja. Nilai lambda ini disimpan dan ditambah kepada fail data sebagai pemboleh ubah tambahan.

Secara umumnya, prosedur *two-step* telah diasaskan oleh James Heckman pada lewat tahun 1970an namun, penganggaran Heckman *two-step* ini kerap didapati kurang memuaskan (Leung & Yu, 1996; Nawata, 2004), maka kaedah penganggaran kebarangkalian maksimum penuh (maximum likelihood full model) telah digunapakai dalam kajian ini. Kebagusan model dilihat dengan merujuk kepada nilai Pseudo-R dan

interpretasi keputusan kajian merujuk kepada nilai koefisien seperti mana interpretasi regresi biasa.

Teori yang menjadi dasar kepada kajian untuk menjawab objektif ketiga iaitu apakah penentu kepada penawaran jam bekerja selepas bersara di UA adalah teori jam bekerja. Jumlah jam bekerja diukur berdasarkan kadar marginal penggantian dan pemboleh ubah yang digunakan adalah kadar upah, kadar faedah, serta pemboleh ubah lain iaitu faktor demografi seperti jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, tahap pendidikan, tempat institusi pengajian terakhir, jawatan, bidang kepakaran, pengalaman kerja, status kesihatan, kursus, rawatan perubatan dan pencen cukup untuk perbelanjaan. Pemboleh ubah ini dipilih berdasarkan kepada kajian-kajian lepas yang mempengaruhi jumlah penawaran dalam kalangan tenaga kerja. Selain itu, faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran ahli akademik menua di UA adalah kepakaran dalam bidang, status kesihatan dan rawatan perubatan. Kesemua faktor ini dikaji untuk memahami jumlah penawaran (jumlah jam bekerja dalam seminggu) ahli akademik menua di UA.

3.6.5 Kesahan

Kesahan adalah sejauh mana semua bukti menunjukkan tafsiran yang dicadangkan untuk skor ujian atau instrumen untuk tujuan kajian ini (Creswell, 2012). Menurut Norldan-Tilburg (1990), kesahihan adalah jumlah ralat sistematik atau terbina dalam pengukuran. Pengesahan boleh dibuat menggunakan panel pakar. Ini boleh dilakukan untuk mengetahui sama ada soal selidik itu sah dari segi kandungan, pengukuran, kesesuaian

untuk saiz sampel atau populasi dan juga untuk mengetahui sama ada soal selidik itu cukup menyeluruh dalam mengumpul semua maklumat yang relevan dan diperlukan untuk mencapai objektif penyelidikan (Radhakrishnan, 2007). Dalam kajian ini, panel pakar digunakan untuk mengesahkan soal selidik yang mengandungi kebarangkalian penyertaan ahli akademik menua dan penawaran jumlah jam bekerja seminggu selepas umur persaraan. Adalah sesuai untuk memilih panel yang berpengalaman dalam pengajaran dan pembelajaran serta beliau juga merupakan seorang ahli akademik menua kerana ia melibatkan faktor-faktor penarik dan penolak untuk bekerja selepas umur persaraan. Oleh itu, lima panel yang terdiri daripada pakar-pakar dalam bidang tersebut telah dipilih dalam proses mengesahkan kandungan soal selidik.

3.6.6 Kajian Rintis

Sebelum kajian utama, kajian perintis dijalankan untuk mengesahkan instrumen yang digunakan untuk kajian ini. Tujuan kajian ini adalah untuk memastikan arahan dan kandungan soal selidik adalah jelas dan mudah difahami oleh responden. Walau bagaimanapun, kajian perintis tidak dibuat disebabkan soal selidik adalah berbentuk binari. Menurut kajian yang dibuat oleh Raykov et al. (2010) mendapati bahawa kajian perintis tidak perlu dibuat untuk soal selidik yang berbentuk ya dan tidak. Oleh itu, lima pakar dalam bidang pengajian dipilih untuk mengesahkan isi kandungan soal selidik samaada ianya jelas dan mudah difahami oleh responden. Maklumat penuh mengenai lima pakar disertakan dalam lampiran.

3.7 Rumusan

Kajian ini menggunakan data primer dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Bermula dengan kajian tentang bidang-bidang kritikal yang menghadapi kekurangan tenaga kerja dan cara-cara atau dasar kerajaan yang terbaik diperlukan untuk mengekalkan tenaga kerja menua di pasaran buruh dikaji dengan menggunakan kaedah kualitatif iaitu melalui temu bual dengan pegawai-pegawai atasan (Pendaftar) dari universiti awam di Malaysia. Kajian ini juga menggunakan model keputusan utama berkaitan penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua selepas bersara. Model pertama berfokus kepada keputusan untuk bekerja menggunakan model probit. Model kedua mengkaji secara lanjut tentang keputusan bekerja, iaitu jika ahli akademik menua itu memutuskan untuk bekerja, berapakah jumlah jam kerja yang ingin disumbangkan dalam seminggu? Model keputusan ini di anggar menggunakan kaedah regresi pemilihan Heckman. Selepas itu, cara-cara terbaik atau dasar kerajaan untuk mengekalkan ahli akademik menua yang ingin untuk menyertai semula UA juga telah dikaji.

BAB 4

ANALISIS BIDANG-BIDANG KRITIKAL

4.1 Pengenalan

Dalam bab sebelumnya, metodologi yang sesuai telah dibina berdasarkan soalan-soalan penyelidikan. Bab ini menerangkan keputusan hasil dapatan awal kajian untuk kualitatif. Secara ringkasnya, bab ini bermula dengan analisis bidang-bidang kritikal dan bidang-bidang yang menyumbang kepada pembangunan negara diproses menggunakan analisis tematik. Bab ini menjawab objektif kajian yang pertama iaitu mengenalpasti dan mengkaji bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam. Maklumat kesemua soalan-soalan temu bual dan soal selidik boleh di rujuk pada Lampiran B dan C masing-masing.

4.2 Analisis Kualitatif

Bab ini memberi tumpuan kepada persembahan dan analisis data yang diperolehi daripada temu bual yang dijalankan di enam (6) universiti iaitu universiti penyelidikan (Universiti Malaya dan Universiti Sains Malaysia), universiti fokus (Universiti Utara Malaysia dan Universiti Malaysia Kelantan) dan universiti menyeluruh (Universiti Teknologi Mara dan Universiti Islam Antarabangsa Malaysia). Bahagian pertama dalam bab ini membentangkan hasil temu bual yang diberikan oleh beberapa pendaftar universiti-universiti ini. Oleh itu,

hanya dua universiti yang dipilih untuk mewaliki setiap kategori universiti seperti di dalam Jadual 4.1.

Matlamat temu bual ini adalah untuk memperolehi maklumat-maklumat bidang-bidang pengajian utama yang menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara untuk menuju ke arah negara berpendapatan tinggi dan apakah bidang-bidang kritikal yang sedang mengalami kekurangan ahli akademik di institusi pengajian tinggi awam. Reka bentuk kajian gabungan digunakan iaitu kaedah kualitatif dan kuantitatif. Bagi mengkaji kaedah kualitatif pendekatan kajian kes digunakan di mana 2 universiti dipilih untuk mewakili setiap universiti penyelidikan, fokus dan menyeluruh. Dalam kajian ini sejumlah 6 pendaftar universiti dipilih untuk di temu bual menggunakan kaedah temu bual mendalam dan maklumat kajian dikumpulkan melalui analisis kandungan. Kaedah ini dipilih kerana kekurangan maklumat literatur dan juga tiada maklumat yang di rekodkan di Jabatan Statistik Negara. Hanya salah satu cara untuk memperolehi maklumat bidang-bidang kritikal adalah dengan cara bersemuka dengan pegawai atasan di setiap UA dan mendengar penjelasan mereka. Oleh itu, pegawai atasan yang dipilih adalah pendaftar di UA. Kesemua pendaftar yang telah di temu bual adalah mereka yang berpengalaman untuk memberikan maklumat kekurangan ahli akademik serta maklumat bidang-bidang yang berpotensi kepada pembangunan negara (rujuk lampiran E).

Jadual 4.1
Universiti-Universiti Yang Dipilih Untuk Temu bual

Universiti Penyelidikan	Universiti Fokus	Universiti Menyeluruh
1. Universiti Malaya	1. Universiti Utara Malaysia	1. Universiti Teknologi Mara
2. Universiti Sains Malaysia	2. Universiti Malaysia Kelantan	2. Universiti Islam Antarabangsa Malaysia

4.3 Tema

Tema-tema telah dibina daripada soalan-soalan yang ditanyakan semasa temu bual dan di susun menjadi dua kategori yang relevan iaitu:

- i. Bidang pengajian utama
- ii. Bidang Pengajian kritikal

4.4 Perbincangan Hasil Kajian

Untuk menjawab persoalan penyelidikan pertama dan kedua dalam kajian ini, kaedah penyelidikan berbentuk penjelasan (*Explanatory Research using depth interview*) daripada pendaftar direkodkan dan menggunakan analisis tematik. Transkrip temu bual di kodkan untuk mengenal pasti maklumat bidang-bidang pengajian utama dan bidang-bidang kritikal yang menghadapi kekurangan tenaga kerja di universiti awam. Pelbagai data mengenai bidang pengajian utama dan bidang kritikal dikumpulkan daripada penyiasatan melalui temu bual semistruktur. Data transkripsi dipindahkan ke format elektronik (*dokumen*

Microsoft Word). Fail temu bual ini diimport dan pengekodan telah di lakukan dan kemudian dikategorikan tematik sebagai kod bebas. Kod juga dibuat menjadi tema, sub-tema atau sub-sub tema. Melalui perkembangan hujah dan kesimpulan yang teliti, sub-tema ini menghasilkan kod pokok yang dikaitkan dengan objektif penyelidikan. Perbincangan lanjut mengenai penemuan di lakukan berdasarkan tema yang dibangunkan dan di kodkan.

Hasil kajian mendapati bahawa bidang-bidang yang menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara untuk menuju ke arah negara berpendapatan tinggi adalah bidang perubatan, bidang pergigian dan bidang farmasi terutamanya di Universiti Malaya kerana bidang ini adalah bidang sains malah, dalam penyelidikan juga bidang-bidang ini sangat menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara. Manakala, bidang kejuruteraan sedang giat dibangunkan di Malaysia serta terdapat juga kampus-kampus kejuruteraan di USM. Selain itu, bidang perubatan juga sangat diperlukan oleh sesebuah negara dan USM sedang membuat kajian-kajian terhadap ubat-ubatan dalam pelbagai penyakit. Contohnya, buat masa sekarang USM sedang giat membuat penyelidikan untuk mencari ubat untuk merawat penyakit kancer. Penyelidikan untuk mencari ubat untuk rawatan penyakit kancer masih diteruskan walaupun penyelidikan ini sudah lama dimulakan. Manakala, tenaga kerja yang masih bekerja di USM dalam lingkungan umur 55 tahun sehingga 60 tahun adalah seramai 300 ahli akademik.

Selain itu, kajian mendapati di UUM bidang pengajian utama adalah perakaunan, sistem maklumat, pengurusan perniagaan dan kewangan kerana ia merupakan antara bidang yang sangat tinggi keperluannya dan sangat sesuai dengan keperluan negara sebagai negara yang

bergantung kepada pelbagai sektor ekonomi. Tetapi, bidang-bidang di UMK pula adalah seperti teknologi maklumat, perubatan, kejuruteraan, keusahawanan dan modal insan. Di UiTM pula bidang-bidang yang menyumbang ke arah negara berpendapatan tinggi dari segi pandangan responden adalah bidang perubatan, bidang kejuruteraan dan bidang teknologi maklumat. Dari segi pandangan dan pengalaman pendaftar di IIUM pula menyatakan bidang-bidang seperti bidang-bidang yang terdapat dalam STEM di mana negara sangat memerlukan bidang ini untuk pembangunan negara. Selain itu, pendaftar juga melihat aspek holistik pengurusan bakat dan menyatakan bahawa semua bidang yang ditawarkan di universiti perlu ada unsur-unsur keagamaan supaya boleh menghasilkan sumber manusia yang seimbang. Bidang-bidang STEM yang dipertimbangkan oleh IIUM ialah bidang-bidang sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik.

Kajian di teruskan untuk mengkaji bidang-bidang kritikal (bidang-bidang yang sedang mengalami kekurangan ahli akademik) di universiti awam. Didapati bahawa di UM dan USM bidang-bidang kritikal adalah perubatan, bidang pergigian, bidang farmasi, bidang perundangan, bidang kejuruteraan, bidang ukur bahan dan bidang seni-bina. Diulas juga sebab berlakunya kekurangan ini di mana faktor *turnover* yang sangat tinggi dan kesusahan untuk mengisi kekosongan ahli akademik dalam bidang-bidang ini. Walaupun, ahli akademik dalam bidang kedoktoran menerima pelbagai elaun yang disediakan oleh pihak universiti masih tidak dapat menghalang mereka daripada keluar dari kerajaan. Faktor utama pilihan mereka ke swasta adalah gaji yang sangat tinggi ditawarkan kepada mereka. Ada juga sebilangan mereka ke luar negara untuk bekerja disebabkan faktor gaji yang sangat tinggi.

Manakala, di UUM pula bidang pengurusan industri kreatif dan pengurusan hospitaliti kerana tenaga pakar yang berkelayakan akademik PhD masih kurang dalam bidang-bidang ini menurut pendaftar. Di UMK pula adalah bidang seni bina. Selain itu, pendaftar menyatakan bahawa di UMK sedang menghadapi kesukaran untuk mendapatkan calon/ahli akademik yang berkelayakan PhD. Kebanyakan ahli akademik yang berpengalaman berkhidmat diindustri atau bekerja di universiti swasta kerana faktor menawarkan pendapatan yang lebih lumayan berbanding pendapatan yang ditawarkan di universiti awam. Selain itu, UiTM pula adalah bidang-bidang seperti bidang perubatan, bidang farmasi, bidang pergigian dan bidang kejuruteraan. Di IIUM bidang-bidang kritikal adalah bidang-bidang perubatan dan pergigian. Maklumat bidang-bidang pengajian utama dan bidang-bidang kritikal boleh dirujuk di dalam jadual 4.2.

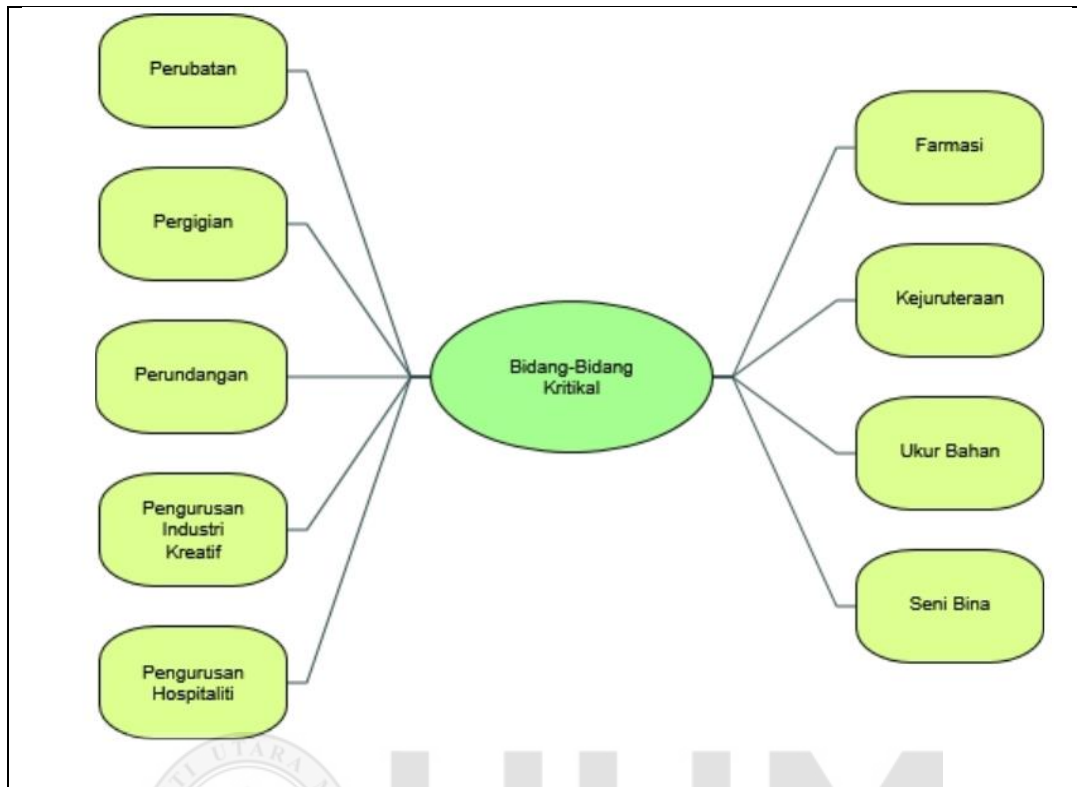
Jadual 4.2

Bidang-Bidang Pengajian Utama Dan Kritikal Mengikut Universiti Awam

Nama Universiti	Bidang Pengajian Utama	Bidang Kritikal
Universiti Malaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubatan 2. Pergigian 3. Farmasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubatan 2. Pergigian 3. Farmasi 4. Kejuruteraan 5. Perundangan 6. Seni Bina 7. Ukur Bahan
Universiti Sains Malaysia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kejuruteraan 2. Perubatan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perubatan 2. Pergigian 3. Farmasi 4. Kejuruteraan 5. Perundangan 6. Seni Bina 7. Ukur Bahan
Universiti Utara Malaysia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perakaunan 2. Sistem maklumat 3. Pengurusan perniagaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengurusan industri kreatif

	4.	Kewangan	2. Pengurusan hospitaliti
Universiti Malaysia Kelantan	1.	Teknologi maklumat	1. Seni bina
	2.	Perubatan	2. Perubatan veterineri
	3.	Kejuruteraan	
	4.	Keusahawanan	
	5.	Modal insan.	
Universiti Teknologi Mara	1.	Perubatan	1. Perubatan
	2.	Kejuruteraan	2. Farmasi
	3.	Teknologi maklumat.	3. Pergigian
			4. Kejuruteraan
Universiti Islam Antarabangsa Malaysia	1.	Sains	1. Perubatan
	2.	Teknologi	2. Pergigian
	3.	Kejuruteraan	
	4.	Matematik.	

Bidang-bidang pengajian utama yang menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara untuk menuju ke arah negara berpendapatan tinggi dan bidang-bidang kritikal dapat dilihat dengan lebih jelas di dalam Jadual 4.2 di mana bidang-bidang pengajian utama dan bidang-bidang kritikal di susun mengikut universiti awam yang telah dikaji .



Rajah 4.1
Bidang-Bidang Kritisal Yang Mengalami Kekurangan Tenaga Kerja

Secara keseluruhannya Rajah 4.1 menunjukkan kesemua bidang-bidang kritisal yang mengalami kekurangan ahli akademik di universiti penyelidikan, universiti fokus dan universiti menyeluruh. Terdapat sembilan (9) bidang kritisal yang sedang menghadapi kekurangan ahli akademik di universiti-universiti ini. Kesemua bidang kritisal ini di susun mengikut universiti-universiti untuk terlibat dengan lebih jelas seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 4.3.

Jadual 4.3

Bidang-Bidang Kritikal Mengikut Universiti-Universiti

Bidang-Bidang Kritikal	Universiti Awam
1. Perubatan	UM, USM, UiTM, UMK & IIUM
2. Pergigian	UM, USM, UiTM & IIUM
3. Perundangan	UM & USM
4. Farmasi	UM, USM & UiTM
5. Pengurusan Industri Kreatif	UUM
6. Pengurusan Hospitaliti	UUM
7. Kejuruteraan	UM, USM & UiTM
8. Ukur Bahan	UM & USM
9. Seni Bina	UM, USM & UMK

4.5 Rumusan

Secara rumusan, bidang-bidang pengajian utama yang menyumbang kepada pembangunan negara menuju ke arah negara berpendapatan tinggi adalah bidang-bidang seperti perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, perakaunan, sistem maklumat, pengurusan perniagaan, kewangan, teknologi maklumat, keusahawanan, modal insan, sains dan matematik.

Manakala, bidang-bidang kategori kritikal iaitu universiti-universiti yang mengalami kekurangan ahli akademik iaitu bidang-bidang seperti perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, perundangan, seni bina, ukur bahan, pengurusan industri kreatif dan pengurusan hospitaliti. Maklumat-maklumat ini di perolehi melalui sesi temu bual dengan pihak pendaftar di universiti-universiti penyelidikan, fokus dan menyeluruh.

Maklumat bidang-bidang kritikal akan digunakan untuk menjawab objektif kajian kedua dan ketiga dalam penyelidikan ini dan akhirnya faktor-faktor penarik akan dikaji untuk membentuk sistem pengekalan ahli akademik menua supaya kesinambungan pengajaran dan pembelajaran diteruskan tanpa menjejaskan maklumat negara menuju ke arah negara berpendapatan tinggi dan untuk mencapai Revolusi Industri 4.0 yang mengutamakan bidang-bidang perubatan, kejuruteraan dan sains. Bidang-bidang kategori matematik di kecualikan dalam kajian ini kerana tidak ada kekurangan ahli akademik dalam bidang ini.



BAB 5

ANALISIS KEKERAPAN

5.1 Pengenalan

Bab ini menerangkan keputusan hasil dapatan awal kajian untuk pendekatan kuantitatif iaitu soal selidik diedarkan kepada semua ahli akademik menua di universiti awam dalam bidang-bidang kritikal. Maklumat isinya ada di lampiran A. Secara ringkasnya, bab ini bermula dengan analisis kekerapan, kajian kemudiannya membuat analisis jadual silang dengan ujian khi-kuasa dua untuk meninjau hubungan antara pemboleh ubah dengan menggunakan perisian STATA versi 10. Perbincangan yang lebih teliti diterangkan dan juga untuk melihat hubungan pemboleh ubah-pemboleh ubah bebas dengan pemboleh ubah bersandar.

5.2 Analisis Kekerapan

Bahagian ini membentangkan maklumat deskriptif tentang pemboleh ubah daripada borang kaji selidik yang terkumpul. Bermula dengan maklumat latar belakang peribadi responden dan maklumat pekerjaan. Perbincangan analisis awal ini tertumpu kepada taburan kekerapan dan peratusan pemboleh ubah.

5.2.1 Maklumat Peribadi

Maklumat latar belakang responden meliputi aspek demografi dan profil responden seperti jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, agama, tahap pendidikan tertinggi, tempat pengajian terakhir, jawatan, bidang pengajian, pengajaran dan penyelidikan dan pengalaman kerja yang dipaparkan dalam Jadual 5.1. Keseluruhannya, jumlah responden lelaki ialah sebanyak 50.4 peratus iaitu 126 responden dan bakinya perempuan sebanyak 49.6 peratus atau 124 orang.

Dari segi umur, taburan responden pula menunjukkan bahawa ahli akademik menua yang berumur 55 tahun berjumlah 72 orang (28.8 peratus), 56 tahun seramai 39 orang atau 15.6 peratus, 57 tahun pula seramai 40 orang atau 16.0 peratus, 58 tahun pula seramai 32 orang bersamaan 12.0 peratus, manakala 59 tahun pula seramai 39 orang atau 12.0 peratus dan akhirnya 60 tahun bersamaan dengan 28 orang atau 11.2 peratus. Peratusan yang tertinggi ialah responden yang berumur 55 tahun dan peratusan yang paling kurang ialah responden yang berumur 60 tahun.

Responden yang berstatus kahwin seramai 200 atau 80.0 peratus dan seramai 3 orang atau 1.2 peratus berstatus duda. Selebihnya berstatus bujang, bercerai dan balu iaitu 32, 5, dan 10 orang bersamaan dengan 12.8 peratus, 2.0 peratus dan 4.0 peratus masing-masing.

Dari aspek bangsa dan agama responden kajian, didapati sebanyak 82.0 peratus atau 205 responden berbangsa Melayu. Bilangan responden yang berbangsa Cina dan India

masing-masing bersamaan 19 orang (7.6 peratus) dan 10 orang (4.0 peratus). Selebihnya ialah mereka yang kategori lain-lain seramai 16 orang (6.4 peratus). Seperti yang dijangkakan, taburan bangsa selaras dengan taburan jenis agama. Ini kerana responden yang berbangsa Melayu kebanyakannya beragama Islam, responden Cina beragama Buddha dan responden India beragama Hindu. Dari segi peratusan, responden yang beragama Islam merupakan yang tertinggi dengan 86.0 peratus, diikuti oleh agama Kristian (5.6 peratus), Buddha (4.4 peratus), Hindu (2.4 peratus), Confucious/Tao (0.8 peratus) dan selebihnya ialah responden yang menganut agama selain yang disebutkan seperti agama yang dikategorikan lain-lain (0.8 peratus).

Latar belakang responden dari aspek tahap pendidikan tertinggi yang dimiliki merupakan antara salah satu faktor latar belakang atau profil peribadi yang terpenting dalam menganalisis keputusan individu yang bekerja. Responden yang memiliki tahap pendidikan tertinggi ialah PhD seramai 207 orang atau 82.8 peratus dan memiliki ijazah sarjana pula seramai 43 responden atau 17.2 peratus. Ini kerana negara ingin meningkatkan tenaga kerja ahli akademik yang memiliki PhD supaya dapat memberikan khidmat pengajaran yang berkualiti untuk melahirkan tenaga kerja yang berdaya saing.

Manakala, aspek tempat pengajian terakhir responden sama ada dalam ataupun luar negara menunjukkan bahawa responden yang belajar dalam negeri (dalam negara) mewakili seramai 137 orang iaitu 54.8 peratus dan manakala yang belajar di luar negara pula mewakili 113 orang iaitu 45.2 peratus. Antara faktor yang menjadikan pilihan untuk belajar dalam negara adalah kualiti dan mutu pendidikan yang terdapat di semua universiti

awam Malaysia dan juga faktor yuran yang lebih murah berbanding yuran pengajian yang jauh mahal untuk belajar di luar negara.

Jawatan yang dimiliki oleh responden kajian ini yang mencatatkan angka tertinggi ialah profesor seramai 132 profesor bersamaan dengan 52.8 peratus manakala peratus terendah ialah profesor madya seramai 118 orang atau 47.2 peratus. Ahli akademik yang memiliki profesor dapat memberikan sumbangan yang terbaik kepada pelajar melalui pengajaran dan perkongsian pengalaman selaras dengan matlamat negara untuk melahirkan lebih ramai tenaga kerja yang berkemahiran supaya negara dapat menuju ke arah negara pendapatan tinggi. Selain itu, kualiti pendidikan dapat ditingkatkan dan juga persaingan universiti awam di peringkat global dapat diteruskan.

Aspek bidang kepakaran (pengajian), bidang pengajaran dan bidang penyelidikan yang dilihat dalam kajian ini, sama ada selaras dengan apa yang ahli akademik belajar dengan mengajar di universiti awam sama dengan penyelidikan yang dibuat. Bidang pengajian, pengajaran dan penyelidikan majoritinya adalah selaras mewakili seramai 237 orang iaitu 94.8 peratus. Selebihnya tidak selaras di mana bidang pengajian tidak sama dengan bidang pengajaran dan bidang penyelidikan dalam kajian ini mewakili hanya seramai 13 orang sahaja atau 5.2 peratus sahaja. Bidang kepakaran iaitu pengajian seseorang ahli akademik seharusnya mengajar dalam bidang yang sama. Ini kerana pengetahuan yang diperolehi dalam tempoh pengajian beliau dapat disalurkan kepada pelajar melalui pengajaran beliau. Dalam masa yang sama, beliau juga dapat mendalami pengetahuan beliau

dengan membuat kajian dan penyelidikan dengan mengeluarkan jurnal dalam aspek yang sama.

Pengalaman kerja responden yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun yang paling lama berkhidmat di UA lebih dari 31 tahun iaitu seramai 76 orang atau 30.4 peratus. Sementara, pengalaman kerja berkhidmat di UA paling kurang selama 5 tahun sehingga 10 tahun iaitu 5 responden atau 2.0 peratus. Seramai 51 responden yang berkhidmat di universiti ini sepanjang 11 tahun sehingga 20 tahun bersamaan dengan 20.4 peratus. Seramai 118 responden pula berkhidmat dari 21 tahun sehingga 30 tahun atau bersamaan dengan 47.2 peratus seperti di dalam Jadual 5.1. Pengalaman kerja yang lama meningkatkan pengetahuan seseorang ahli akademik khususnya dalam bidang-bidang kritikal dapat memberikan kualiti dan mutu pendidikan yang sangat diperlukan dalam dunia pendidikan hari ini. Pengalaman kerja ahli akademik yang dibina selama ini tidak harus dibiarkan sia-sia. Sepatutnya pengalaman ini harus dikongsi bersama ahli akademik yang muda agar mereka belajar daripada pengalaman ahli akademik menua. Ini dapat memberikan ahli akademik muda lebih banyak ilmu yang mendalam untuk membentuk generasi yang akan datang dan juga generasi yang lebih mencabar.

Jadual 5.1

Ciri-Ciri Sampel – Latar Belakang Responden

Pemboleh ubah		Kekerapan	Peratus
Jantina	Lelaki	126	50.4
	Perempuan	124	49.6
Umur	55 tahun	72	28.8
	56 tahun	39	15.6
	57 tahun	40	16.0
	58 tahun	32	12.0
	59 tahun	39	15.6
Status Perkahwinan	60 tahun	28	11.2
	Berkahwin	200	80.0
	Bujang	32	12.8
	Bercerai	5	2.0
	Balu	10	4.0
Bangsa	Duda	3	1.2
	Melayu	205	82.0
	Cina	19	7.6
	India	10	4.0
	Lain-lain	16	6.4
Agama	Islam	215	86.0
	Kristian	14	5.6
	Hindu	6	2.4
	Buddha	11	4.4
	Confucious/Tao	2	0.8
Tahap Pendidikan Tertinggi	Lain-lain	2	0.8
	PhD	207	82.8
Tempat Institusi Pengajian Terakhir	Sarjana	43	17.2
	Dalam Negeri	137	54.8
Jawatan	Luar Negara	113	45.2
	Profesor	132	52.8
Bidang Kepakaran, Pengajaran dan Penyelidikan	Profesor Madya	118	47.2
	Sama	237	94.8
Pengalaman Kerja	Tidak Sama	13	5.2
	5 – 10 tahun	5	2.0
	11 – 20 tahun	51	20.4
	21 – 30 tahun	118	47.2
	> 31 tahun ke atas	76	30.4

Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah n=250 .

5.2.2 Maklumat Pekerjaan

Maklumat tentang status pekerjaan responden boleh dirujuk di dalam Jadual 5.2. Responden dikenal pasti berada dalam status bekerja pada ketika maklumat data dikutip menyumbang kepada tenaga kerja di universiti awam Malaysia. Fakulti-fakulti yang dijadualkan dalam 5.2 merupakan fakulti-fakulti yang mengalami kekurangan ahli akademik di universiti awam. Dapatan kajian menunjukkan bahawa seramai 56 ahli akademik atau bersamaan 22.4 peratus mewakili ahli akademik di fakulti perubatan. Seterusnya, kajian melihat seorang ahli akademik atau 0.40 peratus tenaga kerja di fakulti pengurusan industri kreatif di mana sama dengan fakulti hospitaliti di mana hanya seorang responden yang mewakili 0.40 peratus dan kedua-dua fakulti ini mempunyai bilangan ahli akademik yang paling rendah berbanding dengan maklumat pekerjaan ahli akademik di fakulti-fakulti yang lain.

Fakulti yang paling kurang tenaga kerja yang berkhidmat di UA ialah fakulti pengurusan industri kreatif dan fakulti hospitaliti iaitu 1 responden atau 0.40 peratus di fakulti masing-masing. Diikuti dengan fakulti farmasi dan perundangan yang mempunyai seramai 4 orang atau 1.6 peratus di fakulti masing-masing. Responden seramai 148 atau 59.2 peratus bekerja di fakulti kejuruteraan yang mencatatkan angka paling tertinggi berbanding fakulti-fakulti yang lain. Fakulti perubatan juga mencatatkan angka kedua terbesar iaitu 56 responden atau 22.4 peratus tenaga kerja yang berkhidmat. Fakulti pergigian mencatatkan sejumlah 8 responden atau bersamaan dengan 3.2 peratus. Fakulti ukur bahan dan seni bina mempunyai bilangan responden seramai 22 orang atau mewakili 8.8

peratus. Akhirnya, fakulti perubatan veterinar mempunyai seramai 6 responden atau bersamaan dengan 2.4 peratus.

Jadual 5.2

Nama Pusat Tanggungjawab Semasa Responden

Pemboleh ubah	Kekerapan	Peratus	
Pusat Tanggungjawab	Fakulti Perubatan	56	22.4
	Fakulti Farmasi	4	1.6
	Fakulti Pergigian	8	3.2
	Fakulti Kejuruteraan	148	59.2
	Fakulti Perundangan	4	1.6
	Fakulti Ukur Bahan & Seni Bina	22	8.8
	Fakulti Perubatan Veterinar	6	2.4
	Fakulti Pengurusan Industri Kreatif	1	0.40
	Fakulti Hospitaliti	1	0.40

Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah n=250.

(i) Nama Institusi Pengajian Tinggi Responden Bekerja

Maklumat tentang status tempat kerja responden berkhidmat dapat diperolehi di dalam Jadual 5.3. Responden bekerja di semua universiti awam kecuali yang bekerja di Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) kerana tidak mempunyai bidang-bidang kritikal di universiti ini. Bilangan responden yang paling ramai berkhidmat adalah di Universiti Teknikal Malaysia Melaka manakala responden yang paling kurang berkhidmat adalah di Universiti Teknologi Malaysia. Walaubagaimanapun, terdapat salah satu universiti di mana tiada responden yang mengambil bahagian dalam kajian ini walaupun soal selidik telah diedarkan iaitu Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

Maklumat ringkasan bilangan responden yang berkhidmat dalam sesebuah universiti awam diterangkan dengan lebih lanjut.

Responden yang bekerja di USM adalah seramai 8 orang (3.2 peratus), diikuti UKM sejumlah 20 orang (8 peratus), UTM seramai 1 orang (0.4 peratus), UPM seramai 5 orang (2 peratus), UM seramai 32 orang (12.8 peratus), UUM seramai 3 orang (1.2 peratus), UMP seramai 29 orang (11.6 peratus), UTeM seramai 42 orang (16.8 peratus), UniMAP seramai 20 orang (8 peratus), USIM seramai 14 orang (5.6 peratus), UMT seramai 3 orang (1.2 peratus), UMK seramai 7 orang (2.8 peratus), UPM seramai 3 orang (1.2 peratus), UiTM seramai 36 orang (14.4 peratus), IIUM seramai 2 orang (0.8 peratus), UMS seramai 7 orang (2.8 peratus) dan akhirnya UNIMAS seramai 18 orang (7.2 peratus).

Jadual 5.3

Nama Institusi Pengajian Tinggi Responden Bekerja

Pemboleh ubah	Kekerapan	Peratus
Universiti Sains Malaysia	8	3.2
Universiti Kebangsaan Malaysia	20	8.0
Universiti Teknologi Malaysia	1	0.4
Universiti Putra Malaysia	5	2.0
Universiti Malaya	32	12.8
Universiti Utara Malaysia	3	1.2
Universiti Malaysia Pahang	29	11.6
Universiti Teknikal Malaysia Melaka	42	16.8
Universiti Malaysia Perlis	20	8.0
Universiti Sains Islam Malaysia	14	5.6
Universiti Malaysia Terengganu	3	1.2
Universiti Malaysia Kelantan	7	2.8
Universiti Pertahanan Nasional Malaysia	3	1.2
Universiti Teknologi Mara	36	14.4
International Islamic University Malaysia	2	0.8

Universiti Malaysia Sabah	7	2.8
Universiti Malaysia Sarawak	18	7.2

Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah n=250.

(ii) **Maklumat Penyertaan Responden Selepas Umur Persaraan**

Taburan penyertaan responden selepas umur persaraan boleh dilihat di dalam Jadual 5.4. Bilangan penyertaan responden yang ingin untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan adalah seramai 128 orang iaitu bersamaan dengan 51.2 peratus. Manakala, bilangan responden yang tidak ingin untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan adalah seramai 122 orang ataupun bersamaan dengan 48.8 peratus. Bilangan kekerapan dan peratus untuk menyertai atau tidak menyertai untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan tidak ketara. Persoalannya apakah faktor yang mempengaruhi keputusan mereka untuk ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan dan juga faktor-faktor tidak ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan?

Jadual 5.4
Berkhidmat Atau Tidak Berkhidmat Semula

Pemboleh ubah		Kekerapan	Peratus
Penyertaan Ahli Akademik Selepas Umur Persaraan	Ingin Berkhidmat Semula	128	51.2
	Tidak Ingin Berkhidmat Semula	122	48.8

Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah n=250.

Dalam cubaan mencari faktor-faktor mengapa responden ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan, kajian ini telah mengenal pasti lima sebab atau faktor-faktor penarik yang berperanan sebagai penyumbang mengapa ahli akademik memutuskan

untuk terus berkhidmat semula seperti yang ditunjukkan di dalam Jadual 5.5. Didapati bahawa seramai 37 responden iaitu 29 peratus mempunyai faktor-faktor penarik yang dikenal pasti yang dikategorikan sebagai bidang pekerjaan yang diminati mempengaruhi keputusan mereka untuk berkhidmat semula dan hampir kesemua ahli akademik berpendapat bahawa terus berkhidmat selepas umur persaraan akan memastikan seseorang itu untuk terus kekal sihat secara mental dan fizikal.

Manakala, faktor kedua ialah faktor pendapatan yang memuaskan seramai 32 atau bersamaan dengan 25 peratus berpendapat bahawa mereka berpuas hati dengan pendapatan yang dibayar. Seterusnya, penyumbang kepada faktor ketiga ialah faktor kursus-kursus yang disediakan di UA memuaskan seramai 26 responden iaitu bersamaan dengan 20 peratus. Manakala, faktor minat dalam penyelidikan menyumbang kepada 16 peratus iaitu seramai 20 responden berminat dalam penerbitan jurnal. Faktor paling kurang mempengaruhi keputusan responden ialah sebab-sebab yang lain iaitu seramai 13 orang sahaja atau bersamaan dengan 10 peratus.

Antara sebab-sebab lain adalah ingin menceburi bidang pekerjaan sendiri di mana beberapa ahli akademik menyatakan bahawa mereka ingin menceburi perniagaan sendiri. Manakala, beberapa ahli akademik perubatan berhasrat untuk meningkatkan prestasi generasi doktor pada masa depan dengan menyediakan penjagaan kesihatan yang baik melalui latihan kepada para doktor dan juga kepada para ahli akademik. Terdapat seorang ahli akademik menyatakan bahawa beliau ingin melibatkan diri semula dalam profesion sebagai jurutera dan ingin menerap dan bersepadu dengan teknologi terkini iaitu IOT

Nota: Setiap responden boleh memilih tiga sebab yang utama kenapa ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah $n=128$.

Bagi faktor-faktor mengapa ahli akademik tidak ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan, kajian ini telah mengenal pasti tujuh faktor-faktor yang berperanan sebagai penolak mengapa ahli akademik memutuskan untuk tidak meneruskan perkhidmatan semula. Merujuk Jadual 5.6, didapati bahawa seramai 122 responden (48.8 peratus) mengakui bahawa sebab utama mereka tidak ingin meneruskan pekerjaan semula selepas umur persaraan adalah kerana ingin berehat iaitu 32 responden berpendapat sama atau 26.2 peratus mengakui ingin berehat selepas bersara. Mereka merasakan sudah cukup masanya untuk berhenti dari perkhidmatan dan meluang masa bersama anak-anak dan cucu-cicit. Oleh itu, faktor kedua mempengaruhi faktor pertama di mana 29 orang bersamaan dengan 23.8 peratus ingin meluangkan masa bersama keluarga. Faktor utama dan kedua menunjukkan dapatan kajian yang sama. Faktor ketiga dapatan kajian menunjukkan bahawa ahli akademik merasakan bahawa KPI yang memenatkan iaitu seramai 21 responden iaitu sebanyak 17.2 peratus di mana dapatan kajian selari dengan faktor keempat di mana bidang pengajaran yang membebankan seperti ISO, MQA dan lain-lain seramai 18 responden atau 14.8 peratus.

Faktor kesihatan yang tidak memuaskan mempengaruhi keputusan 9 responden bersamaan dengan 7.4 peratus tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas bersara. Ahli akademik yang kurang sihat mengambil keputusan untuk tidak meneruskan perkhidmatan selepas bersara. Faktor yang seterusnya adalah menceburi bidang-bidang lain iaitu 8

responden atau 6.6 peratus. Ahli akademik menua yang mengambil keputusan untuk menceburi bidang-bidang lain tidak akan berkhidmat semula. Faktor-faktor lain yang mempengaruhi keputusan ahli akademik menua ialah 5 responden iaitu 4 peratus. Antara faktor-faktor lain ialah ahli akademik percaya bahawa terdapat kekurangan pembiayaan daripada universiti untuk profesor kontrak pasca persaraan. Selain itu, terdapat tugas-tugas dokumentasi yang membebankan serta membuat ahli akademik merasakan seolah-olah beliau menjalankan tugas-tugas seorang kerani. Oleh itu, ahli akademik ingin bekerja sendiri. Terdapat juga ahli akademik ingin beribadah, bercuti dan menikmati kehidupan ini. Beberapa responden ingin menumpukan sepenuh perhatian untuk amal ibadat sebagai persediaan ke alam akhirat. Ini adalah antara faktor-faktor penyebab mengapa ahli akademik tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan.

Terdapat juga responden yang berhasrat untuk membuka firma perundingan, maka beliau tidak ingin untuk meneruskan perkhidmatan semula sebagai ahli akademik. Suasana tempat pekerjaan yang tidak memuaskan juga menjadi salah satu faktor responden tidak ingin untuk meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Tambahan pula, politik pejabat dan sikap pilih kasih (*favouritism*) yang tidak sihat yang diamalkan oleh dekan menjadi antara faktor yang menyebabkan ahli akademik tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Terdapat beberapa responden yang menyatakan bahawa bidang pengajaran sekarang lebih kepada membuat kerja-kerja dokumentasi daripada pengajaran dan penyelidikan juga menjadi penyebab mereka tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas bersara dari pasaran buruh.

Jadual 5.6

Faktor-faktor Tidak Ingin Meneruskan Perkhidmatan Semula Selepas Umur Persaraan

Pemboleh ubah	Kekerapan	Peratus	
Faktor- faktor Yang Tidak Mendorong Untuk Berkhidmat Semula Selepas Umur Persaraan	Kesihatan Yang Tidak Memuaskan	9	7.4
	Menceburi Bidang-bidang Lain	8	6.6
	Meluang Masa Bersama Keluarga	29	23.8
	Ingin Berehat	32	26.2
	Bidang Pengajaran		
	Membebankan	18	14.8
	KPI Yang Memenatkan	21	17.2
	Sebab-sebab Yang Lain	5	4.0

Nota: Setiap responden boleh memilih tiga sebab yang utama kenapa tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah adalah n=122.

Bagi responden yang ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan, mereka diminta untuk menyatakan bilangan jam bekerja seminggu yang ingin disumbangkan seperti di dalam Jadual 5.7. Bilangan yang paling tertinggi di kalangan responden yang sanggup berkhidmat semula selepas umur persaraan adalah yang kurang dari 10 jam seminggu iaitu 81 responden atau bersamaan dengan 63.3 peratus. Diikuti dengan 11 jam sehingga 20 jam seminggu iaitu 27 responden dapat berkhidmat semula dalam tempoh masa ini atau 21 peratus. Seterusnya 11 responden atau 8.6 peratus menyatakan bahawa mereka dapat berkhidmat semula selama 21 jam sehingga 30 jam seminggu. Seterusnya, seramai 7 responden atau bersamaan dengan 5.5 peratus dapat menyumbang bilangan jam sebanyak 31 jam sehingga 40 jam dalam seminggu. Hanya 2 responden iaitu 1.6 peratus dapat bekerja lebih dari 40 jam seminggu.

Ini adalah kerana, responden ini sanggup berkhidmat semula hanya dari aspek mentor kepada ahli akademik muda dan juga sebahagiannya sedang menyelia pelajar-pelajar PhD

dan sebahagiannya juga hanya tertumpu kepada penyelidikan untuk universiti. Maklumat ini dapat diperolehi di lampiran A.

Jadual 5.7

Bilangan Jam Bekerja Seminggu Yang Ingin Disumbangkan Oleh Responden

Pemboleh ubah		Kekerapan	Peratus
Bilangan Jam Bekerja Seminggu Yang Ingin Disumbangkan Oleh Responden	< 10 jam	81	63.3
	11 - 20 jam	27	21.0
	21 - 30 jam	11	8.6
	31 - 40 jam	7	5.5
	> 40 jam	2	1.6

Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah n=128.

Maklumat kajian kekerapan untuk pemboleh ubah yang lain boleh dirujuk di dalam Jadual 5.8. Terdapat beberapa pemboleh ubah berdasarkan responden yang ingin bekerja dan tidak ingin bekerja. Faktor kesihatan responden merupakan antara faktor yang sangat penting dan juga penyebab kenapa responden sanggup bekerja semula selepas umur persaraan. Terdapat ramai responden yang tidak ingin bekerja semula atau lebih tepat maksudnya adalah tidak dapat bekerja semula kerana faktor kesihatan yang kurang memuaskan. Dapatan kajian ini sangat selaras dengan kajian yang lepas di mana faktor kesihatan responden memainkan peranan yang penting dan juga penentu kenapa responden sanggup berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas umur persaraan. Jadual 6.0 menunjukkan bahawa terdapat 212 responden atau bersamaan dengan 84.8 peratus menyatakan mereka sihat untuk bekerja semula selepas umur persaraan jika mereka diberi peluang atau kepakaran mereka masih diperlukan oleh pihak universiti. Manakala, selebihnya menyatakan bahawa mereka tidak sanggup berkhidmat semula disebabkan faktor kesihatan yang tidak memuaskan di mana terdapat seramai 38 responden atau 15.2 peratus.

Persoalannya adakah pendapatan tambahan penting untuk menyara kehidupan selepas umur persaraan responden iaitu selepas umur 60 tahun. Terdapat andaian-andaian dan kemungkinan responden tidak mempunyai sumber kewangan dari segi tidak mempunyai simpanan yang mencukupi untuk persaraan, maka pendapatan tambahan penting untuk menyara kehidupan ahli akademik selepas umur persaraan. Berkemungkinan juga jumlah pencen responden tidak mencukupi, maka pendapatan tambahan penting untuk menyara kehidupan responden. Oleh itu, faktor ini mempengaruhi 158 responden atau 63.2 peratus yang ingin berkhidmat semula manakala, seramai 92 orang atau 36.8 peratus pula menyatakan tidak meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan.

Faktor-faktor lain seperti faedah tambahan juga menjadi salah satu aspek penting dalam kajian ini. Faktor insurans kesihatan yang ditawarkan di tempat kerja telah menjadi aspek keputusan responden sama ada ingin untuk meneruskan perkhidmatan atau tidak ingin meneruskan perkhidmatan menjadi faktor perbincangan dalam kajian ini. Faedah insurans kesihatan yang ditawarkan oleh majikan tempat responden bekerja mungkin memberi sedikit sebanyak perubahan dalam keputusan sama ada ingin bekerja atau tidak ingin bekerja semula selepas umur persaraan di kalangan responden. Maka, faktor ini mempengaruhi seramai 158 responden untuk bekerja semula atau 63.2 peratus dan selebihnya memutuskan untuk tidak ingin bekerja semula selepas umur persaraan iaitu 92 responden atau 36.8 peratus.

Selain itu, faktor kursus-kursus yang disediakan dalam sesebuah organisasi atau tempat responden bekerja juga menjadi perbincangan dalam kajian ini di mana kajian lebih

menumpukan aspek sama ada kursus-kursus yang disertai setakat ini oleh responden dalam organisasi mereka sebagai akademik membantu ataupun tidak membantu dalam pengajaran dan pembelajaran mereka. Aspek kursus-kursus yang dibincangkan dalam kajian ini adalah seperti seminar, konvensyen, bengkel, forum, simposium, persidangan dan kursus-kursus yang lain. Dengan ini, responden yang menyatakan bahawa kursus-kursus yang disertai selama ini membantu dalam pengajaran dan pembelajaran adalah seramai 224 orang bersamaan dengan 89.6 peratus sebaliknya 26 responden atau 10.4 peratus tidak bersetuju dengan kursus-kursus yang disediakan dalam sesebuah universiti membantu mereka dalam pengajaran dan pembelajaran.

Rawatan perubatan yang disediakan dalam universiti responden dapat mempengaruhi keputusan responden sama ada ingin terus berkhidmat semula ataupun tidak ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan. Aspek ini sangat penting dalam kajian ini dan faktor yang menjadi kepentingan asas kepada ahli akademik menua yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa 200 atau 80 peratus responden ingin bekerja semula disebabkan terdapatnya kemudahan rawatan perubatan yang disediakan dalam universiti responden bekerja. Manakala, 50 atau 20 peratus responden tidak ingin bekerja semula walaupun terdapat kemudahan rawatan perubatan yang disediakan dalam universiti responden bekerja. Ini kemungkinan responden mempunyai insurans kesihatan yang diambil oleh responden daripada syarikat-syarikat swasta maka rawatan perubatan yang disediakan oleh universiti menjadi tidak penting kepada responden dalam membuat keputusan sama ada ingin terus berkhidmat atau tidak ingin untuk berkhidmat semula.

Faktor kerja yang dilakukan oleh responden sebagai ahli akademik sesuai atau tidak untuk responden berkhidmat semula selepas umur persaraan. Kajian kesesuaian kerja yang dilakukan oleh responden menjadi aspek penting dalam kajian ini untuk mengetahui pandangan responden sama ada sesuai atau tidak untuk responden mengambil keputusan untuk berkhidmat semula ataupun tidak berkhidmat semula selepas umur persaraan. Ini adalah kerana kesesuaian kerja seharusnya tidak membebankan responden lebih-lebih lagi dalam kajian ini di mana responden dalam kajian ini ialah ahli akademik menua yang berumur 55 tahun sehingga 60 tahun. Maka, kerja perlu sesuai untuk mereka yang menua supaya mereka akan terus memilih untuk bekerja semula walaupun selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini selaras dengan dapatan kajian-kajian yang lain di mana responden berpandangan bahawa kerja yang dilakukan oleh mereka sesuai dan seramai 214 orang atau 85.6 peratus ingin bekerja semula selepas umur persaraan. Manakala, dapatan kajian yang selebihnya menyatakan kerja yang dilakukan oleh mereka tidak sesuai untuk meneruskan selepas umur persaraan di mana 36 orang atau bersamaan dengan 14.4 peratus. Bidang-bidang seperti kejuruteraan, seni bina dan ukur bahan antara bidang yang kurang menjadi pilihan untuk ahli akademik menua untuk memilih bagi meneruskan perkhidmatan selepas umur persaraan.

Faktor persekitaran kerja juga menjadikan aspek penting dalam kajian ini. Persekitaran kerja yang memuaskan akan memberi keselesaan kepada ahli akademik menua untuk memilih pekerja semula selepas umur persaraan. Sebaliknya, persekitaran kerja yang tidak sesuai lebih-lebih lagi kepada ahli akademik menua seperti kekerapan menggunakan tangga untuk ke kelas akan mengurangkan keputusan mereka berkhidmat semula dalam

pasaran buruh. Selain itu, kemungkinan faktor kemalangan yang kerap berlaku di tempat kerja responden juga akan menyebabkan responden tidak mahu untuk bekerja semula selepas umur persaraan. Dalam kajian ini, didapati bahawa 227 responden atau 90.8 peratus memilih untuk bekerja semula kerana mereka berpendapat persekitaran kerja yang mereka lakukan sekarang adalah sesuai untuk meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Manakala, bakinya berpendapat persekitaran kerja tidak sesuai untuk mereka iaitu seramai 23 orang atau 9.2 peratus memutuskan untuk tidak bekerja semula. Ini kemungkinan ahli akademik yang melibatkan diri dalam kerja-kerja berat seperti dalam bidang kejuruteraan yang terpaksa mengendalikan mesin-mesin berat antara faktor kenapa mereka tidak ingin bekerja semula kerana persekitaran kerja ini tidak lagi sesuai untuk usia mereka.

Seterusnya, faktor pencen mencukupi untuk perbelanjaan responden seperti perbelanjaan persendirian, perbelanjaan persekolahan anak-anak atau perbelanjaan anak-anak yang masih belajar di universiti dan juga perbelanjaan-perbelanjaan yang lain dapat memberi corak dalam keputusan responden sama ada ingin berkhidmat semula ataupun tidak selepas umur persaraan. Pencen merupakan sumber kewangan responden pada usia tua mereka, maka pencen yang diterima oleh mereka seharusnya cukup untuk perbelanjaan mereka dalam menepuk perbelanjaan seharian mereka. Dapatan kajian menunjukkan bahawa responden berpendapat pencen yang diterima daripada kerajaan cukup seramai 154 orang atau 61.6 peratus responden dan manakala 96 responden atau 38.4 peratus menyatakan tidak cukup untuk perbelanjaan harian mereka. Maka, hasil kajian ini menunjukkan bahawa responden yang berpendapat pencen mereka tidak cukup maka mereka akan meneruskan

perkhidmatan mereka dalam pasaran buruh agar mereka terus menikmati pendapatan tambahan mereka melalui bayaran kontrak. Sebaliknya, mereka yang merasakan pencen mereka cukup untuk menjalani kehidupan harian mereka akan memilih untuk tidak meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Ini kemungkinan mereka mempunyai sumber kewangan seperti simpanan ataupun anak-anak mereka sudah membesar dan dapat berdikari sendiri ataupun sudah bekerja.

Keseimbangan kerja dan kehidupan memainkan peranan yang penting dalam mengambil keputusan sama ada ingin bekerja semula ataupun tidak. Faktor ini sangat penting dalam kehidupan seseorang tenaga kerja terutamanya ahli akademik menua. Responden yang menyatakan bahawa kerja yang mereka lakukan dapat mengimbangi kerja dan kehidupan adalah seramai 184 orang atau 73.6 peratus akan memilih untuk terus bekerja semula selepas umur persaraan. Manakala, responden yang menyatakan bahawa mereka tidak mempunyai imbalan antara kerja dan kehidupan memutuskan tidak meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan iaitu seramai 66 orang atau 26.4 peratus. Kebanyakan responden yang menjawab untuk meneruskan perkhidmatan sudah biasa dalam rutin kerja dan hidup mereka. Pengalaman mereka yang lama telah menjadi sebab utama kerana mereka dapat membiasakan diri untuk mengimbangi faktor kerja dan juga faktor kehidupan.

Faktor mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga juga merupakan faktor penting dalam kajian ini untuk mengetahui keputusan pekerjaan ahli akademik menua. Faktor ini akan berhubung secara tidak langsung dalam keputusan sama ada ahli

akademik ingin bekerja atau tidak ingin bekerja semula selepas umur persaraan mereka. Dapatan kajian menunjukkan bahawa 194 orang atau 77.6 peratus mengambil keputusan untuk berkhidmat semula manakala, selebihnya mengambil keputusan tidak ingin meneruskan perkhidmatan mereka sebagai ahli akademik iaitu seramai 56 responden atau 22.4 peratus. Ahli akademik menua yang memilih untuk beriadah, bercuti dan meluangkan masa bersama keluarga tidak akan meneruskan perkhidmatan semula.

Jadual 5.8

Maklumat Kajian Kekerapan Untuk Pemboleh ubah Yang Lain

Pemboleh ubah		Kekerapan	Peratus
Sihat Untuk Terus Bekerja	Ya	212	84.8
	Tidak	38	15.2
Pendapatan Tambahan Penting	Ya	158	63.2
	Tidak	92	36.8
Faedah Tambahan Penting	Ya	218	87.2
	Tidak	32	12.8
Latihan Akademik Membantu	Ya	224	89.6
	Tidak	26	10.4
Rawatan Perubatan Membantu	Ya	200	80.0
	Tidak	50	20.0
Kerja Sesuai Untuk Berkhidmat	Ya	214	85.6
	Tidak	36	14.4
Persekitaran Kerja Memuaskan	Ya	227	90.8
	Tidak	23	9.2
Pencen Cukup Untuk Perbelanjaan	Cukup	154	61.6
	Tidak Cukup	96	38.4
Keseimbangan Kerja dan Kehidupan	Ya	184	73.6
	Tidak	66	26.4
Mempunyai Masa Untuk Beriadah dan Bercuti Bersama Keluarga	Ya	194	77.6
	Tidak	56	22.4

Nota: Jumlah sampel bagi setiap pemboleh ubah ialah n=250.

5.3 Hubungan Antara Pemboleh Ubah

Dalam bahagian ini, kajian melihat hubungan antara pemboleh ubah. Menggunakan ujian khi kuasa dua dengan nilai khi-kuasa dua Pearson, kekuatan hubungan antara dua pemboleh ubah kategori dinilai dan dibincangkan. Bahagian ini mempunyai dua bahagian iaitu kategori status pekerjaan untuk maklumat peribadi dan maklumat pekerjaan.

5.3.1 Pemboleh ubah Kategori Status Pekerjaan – Maklumat Peribadi

Sebanyak sembilan pemboleh ubah kategori iaitu status jantina, status umur, status perkahwinan, status bangsa, status agama, tahap pendidikan tertinggi, tempat institusi pengajian terakhir, status jawatan, bidang kepakaran, pengajaran dan penyelidikan. Jadual 5.9 memaparkan hubungan pemboleh ubah-pemboleh ubah ini dengan pemboleh ubah status pekerjaan.

Jadual 5.9

Hubungan Pemboleh ubah Dengan Pemboleh ubah Status Pekerjaan- Maklumat Peribadi

	Pemboleh ubah	Status Pekerjaan		Jumlah	Nilai Statistik Ujian χ^2 (Nilai p)
		Bekerja	Tidak Bekerja		
Jantina	Lelaki	74	52	126	5.77 (0.016)**
	(%)	59	41		
	Perempuan	54	70		
Umur	(%)	43.5	56.5	124	2.09 -0.84
	55 tahun	37	35	72	
	(%)	51	49		
	56 tahun	22	17	39	
	(%)	56	44		

	57 tahun	17	23	40	
	(%)	43	58		
	58 tahun	16	16	32	
	(%)	50	50		
	59 tahun	22	17	39	
	(%)	56	44		
	60 tahun	14	14	28	
	(%)	50	50		
Status Perkahwinan	Berkahwin	94	106	200	7.44
	(%)	47	53		-0.11
	Bujang	21	11	32	
	(%)	66	34		
	Bercerai	4	1	5	
	(%)	80	20		
	Balu	7	3	10	
	(%)	70	30		
	Duda	2	1	3	
	(%)	67	33		
Status Bangsa	Melayu	95	110	205	11.93
	(%)	46	54		(0.008)**
	Cina	15	4	19	
	(%)	79	21		
	India	8	2	10	
	(%)	80	20		
	Lain-lain	10	6	16	
	(%)	63	38		
	Islam	99	116	216	18.44
	(%)	46	54		(0.002)**
Status Agama	Kristian	13	1	14	
	(%)	93	7		
	Hindu	4	2	6	
	(%)	67	33		
	Buddha	8	3	11	
	(%)	73	27		
	Confucious/Tao	2	0	2	
	(%)	1	0		
Lain-lain	2	0	2		

	(%)	1	0		
Tahap Pendidikan Tertinggi	PhD	105	102	207	0.11
	(%)	51	49		-0.74
	Sarjana	23	20	43	
Tempat Pengajian	(%)	54	47		
	Dalam Negeri	58	79	137	9.53
	(%)	42	58		(0.002)**
	Luar Negara	70	43	113	
Status Jawatan	(%)	62	38		
	Profesor	74	58	132	2.64
	(%)	56	44		-0.10
	Profesor Madya	54	64	118	
	(%)	46	54		
Bidang Kepakaran	sama	127	110	237	10.3891
	(%)	54	46		(0.001)**
	Tidak Sama	1	12	13	
	(%)	8	92		

Nota: Bilangan Setiap pemboleh ubah ialah 250. * bermaksud signifikan pada aras keertian 10peratus, ** bermaksud signifikan pada aras keertian 5peratus, *** bermaksud signifikan pada aras keertian 1peratus. Nilai dalam kurungan adalah peratus bagi status pekerjaan.

Secara umumnya, kajian mendapati bahawa taburan responden mengikut kategori-kategori seperti di dalam Jadual 5.9 dan status pekerjaan sama ada yang ingin berkhidmat semula ataupun tidak ingin berkhidmat semula adalah lebih kurang sama. Seramai 74 (58.7 peratus) orang responden kategori lelaki ingin berkhidmat semula manakala 52 (41.3 peratus) pula tidak ingin berkhidmat semula. Bagi kategori perempuan, 54 (43.5peratus) orang responden ingin bekerja semula tetapi 70 (56.5 peratus) tidak ingin berkhidmat semula. Kajian ini mendapati bahawa tenaga kerja menua lelaki ingin untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan manakala tenaga kerja menua perempuan mengambil keputusan untuk tidak ingin berkhidmat semula. Dalam menguji hubungan

antara kategori jantina dan status pekerjaan, kajian mendapati hubungan antara status pekerjaan dengan jantina signifikan pada aras keertian 5 peratus.

Bagi memulakan rumusan implikasi dan menjadikan perbincangan tentang hubungan faktor umur dan status pekerjaan responden lebih bermakna, umur responden telah disusun kepada yang paling rendah iaitu 55 tahun kepada yang paling tinggi iaitu 60 tahun. Kategori umur 55 tahun yang ingin berkhidmat semula ialah 37 (51.4 peratus) responden dan tidak ingin berkhidmat semula adalah seramai 35 (48.65 peratus) responden. Bagi responden yang berumur 56 tahun mendapati, 22 (56.4 peratus) ingin berkhidmat semula tetapi hanya 17 (43.6 peratus) tidak ingin berkhidmat semula. Kategori umur 57 tahun pula, kajian mendapati bahawa hanya 17 (42.5 peratus) ingin berkhidmat semula dan seramai 23 (57.5 peratus) tidak ingin berkhidmat semula. Manakala, yang sangat menarik ialah umur kategori 58 tahun dan 60 tahun di mana mempunyai peratusan status pekerjaan yang sama iaitu 50 peratus di mana yang ingin berkhidmat semula seramai 16 dan 14 masing-masing. Akhirnya, kategori umur 59 tahun mendapati yang ingin berkhidmat semula ialah 22 (56.4 peratus) dan tidak ingin berkhidmat semula seramai 17 (43.6 peratus). Kajian mendapati tiada hubungan antara status pekerjaan dengan umur responden di mana nilai p ialah 0.836.

Kajian terhadap hubungan status perkahwinan dan status pekerjaan sangat ketara untuk kategori berkahwin di mana 94 (47 peratus) responden ingin terus berkhidmat manakala selebihnya iaitu 106 (53 peratus) tidak ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan. Kategori untuk belum kahwin tidak mempunyai responden dan kategori bujang pula menunjukkan 21 (65.7 peratus) ingin berkhidmat semula tetapi 11 (34.4 peratus)

berpendapat tidak ingin berkhidmat semula. Kategori bercerai, balu dan duda antara pemboleh ubah yang berhasrat untuk menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan. Seperti yang dijangkakan, kategori bercerai ialah 4 (80 peratus) ingin terus bekerja dan 1 atau 20 peratus tidak ingin terus bekerja. Bagi kategori balu dan duda pula, ingin bekerja seramai 7 (70 peratus) dan 2 (66.7 peratus) dan tidak ingin bekerja seramai 3 (30 peratus) serta 1 (33.3 peratus) masing-masing. Walaupun tiada hubungan signifikan antara pemboleh-pemboleh ubah ini dengan status pekerjaan, namun bagi mereka yang bujang, bercerai, balu dan duda, mereka ingin menghabiskan usia tua mereka dengan berkhidmat semula selepas umur persaraan demi untuk mendidik dan membentuk warga generasi-generasi masa depan. Tetapi yang sangat membimbangkan ialah kategori berkahwin yang tidak ingin bekerja adalah seramai 106 (53 peratus). Golongan ini ingin menghabiskan usia menua mereka dengan keluarga dan anak-anak.

Selain faktor perkahwinan, pemboleh ubah bangsa dan status pekerjaan mempunyai hubungan di mana signifikan pada aras keertian 5 peratus. Perbincangannya, bangsa Melayu yang ingin bekerja semula adalah seramai 95 (46.3 peratus) dan 110 (53.7 peratus) tidak ingin bekerja semula. Diikuti dengan bangsa Cina dan India yang ingin bekerja iaitu 15 (78.9 peratus) dan 8 (80 peratus) responden masing-masing manakala yang tidak ingin bekerja semula seramai 4 (21.1 peratus) dan 2 (20 peratus) responden masing-masing. Akhirnya ialah pemboleh ubah kategori lain-lain yang ingin bekerja semula adalah seramai 10 (62.5 peratus) orang dan tidak ingin berkhidmat semula seramai 6 (37.5 peratus) responden. Dapatan kajian ini selari dengan populasi bangsa-bangsa di Malaysia di mana populasi yang terbesar ialah Melayu, diikuti dengan Cina, lain-lain dan India.

Seterusnya dengan kajian pemboleh ubah agama-agama di Malaysia dan status pekerjaan menunjukkan terdapat hubungan signifikan pada aras keertian 5 peratus. Bermula dengan agama rasmi negara iaitu Islam di mana mereka yang ingin bekerja adalah seramai 99 (46 peratus) responden dan tidak ingin berkhidmat semula seramai 116 (54 peratus). Diikuti dengan agama Kristian di mana yang ingin bekerja seramai 13 (92.9 peratus) dan tidak ingin bekerja seramai 1 (7.1 peratus) responden sahaja. Agama Hindu dan Buddha pula seramai 4 (66.7 peratus) orang dan 8 (72.7 peratus) orang masing-masing ingin bekerja semula, manakala tidak ingin bekerja semula seramai 2 (33.3 peratus) orang dan 3 (27.3 peratus) masing-masing. Agama Confucious/Tao hanya mempunyai 2 (100 peratus) responden dan lain-lain 2 (100 peratus) responden sahaja yang ingin untuk terus bekerja semula.

Kategori tahap pendidikan tertinggi tidak memainkan peranan penting dan tidak mempunyai hubungan dengan status pekerjaan. Namun, dapatan kajian ini tidak harus diketepikan. Bagi mereka yang memiliki tahap pendidikan tertinggi iaitu PhD ingin terus bekerja semula di mana terdapat 105 (50.7 peratus) responden dan tidak ingin bekerja semula seramai 102 (49.3 peratus) orang. Tetapi, bagi mereka yang memiliki ijazah sarjana pula mewakili 23 (53.5 peratus) responden dan tidak ingin bekerja mewakili 20 (46.5 peratus) responden. Kajian ini membuktikan dengan dapatan kajian-kajian lepas di mana mereka yang mempunyai pendidikan tinggi akan terus bekerja dalam pasaran buruh berbanding mereka tidak mempunyai pendidikan tertinggi.

Tempat institusi pengajian terakhir responden belajar menunjukkan kategori belajar dalam negeri mewakili 58 (42.3 peratus) responden dan belajar di luar negara mewakili 70 (61.9 peratus) responden yang ingin bekerja semula sementara, tidak ingin bekerja pula mewakili 79 (57.7 peratus) dan 43 (38.1 peratus) masing-masing tidak ingin bekerja semula. Pemboleh ubah ini mempunyai hubungan signifikan pada aras keertian 5 peratus dengan status pekerjaan. Dapatan kajian ini mempunyai keunikan di mana responden yang belajar di luar negara mempunyai kecenderungan untuk terus bekerja semula selepas umur persaraan berbanding dengan mereka yang belajar dalam negeri Malaysia. Kemungkinan responden yang belajar di luar negara terutamanya di negara-negara maju dapat melibat bagaimana tenaga kerja menua masih berkhidmat walaupun selepas bersara. Ini telah mempengaruhi responden dalam mengambil keputusan untuk terus berkhidmat semula selepas bersara.

Kategori jawatan didapati tidak mempunyai hubungan dengan status pekerjaan. Di mana hanya terdapat dua kategori iaitu profesor dan profesor madya. Mereka yang menjawat status profesor ingin bekerja lebih lama dalam pasaran buruh berbanding dengan responden yang mempunyai status profesor madya. Dapatan kajian ini ialah 74 (56.1 peratus) profesor ingin bekerja semula dan seramai 54 (45.8 peratus) profesor madya juga ingin bekerja semula. Sementara, 58 (43.9 peratus) profesor tidak ingin bekerja semula manakala, 64 (54.2 peratus) profesor madya juga tidak ingin bekerja semula. Faktor jawatan sebenarnya tidak memainkan peranan terutamanya dalam kajian ini di mana responden ialah ahli akademik menua. Keputusan untuk menyertai semula selepas umur persaraan adalah tidak

berdasarkan status jawatan di kalangan ahli akademik menua. Kemungkinan faktor usia menjadi menghalang ke atas keputusan untuk menyertai semula.

Bidang kepakaran (pengajian), pengajaran dan penyelidikan dalam kajian melihat dari segi sudut sama ada responden mempunyai ketiga-tiga bidang yang sama ataupun tidak. Responden yang mempunyai ketiga-tiga bidang yang sama akan lebih cenderung untuk bekerja lebih lama berbanding mereka yang mempunyai bidang yang berbeza. Ini adalah kerana responden yang mempunyai bidang pengajian, pengajaran dan penyelidikan yang sama akan mendorong minat mereka untuk terus berkhidmat semula dengan bersemangat. Dapatan kajian, seramai 127 (53.6 peratus) responden ingin bekerja semula sementara 110 (46.4 peratus) pula tidak ingin bekerja semula. Manakala, mereka yang tidak mempunyai ketiga-tiga bidang yang sama hanya seorang atau (7.7 peratus) ingin bekerja semula tetapi 12 (92.3 peratus) tidak ingin bekerja semula. Pemboleh ubah ini mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 5 peratus.

5.3.2 Pemboleh ubah Kategori Status Pekerjaan – Maklumat Pekerjaan

Sebanyak empat belas pemboleh ubah kategori iaitu pusat tanggungjawab, tempat kerja (nama institusi pengajian tinggi), sebab-sebab ingin meneruskan perkhidmatan, sebab-sebab tidak ingin meneruskan perkhidmatan, status kesihatan untuk terus berkhidmat, pendapatan tambahan penting, faedah tambahan penting, latihan akademik penting, rawatan perubatan membantu, kerja sesuai untuk berkhidmat, persekitaran kerja memuaskan, pencen cukup untuk perbelanjaan, keseimbangan kerja dan kehidupan dan

akhirnya sama ada responden mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga. Jadual 5.10 memaparkan hubungan pemboleh ubah-pemboleh ubah ini dengan pemboleh ubah status pekerjaan.

Jadual 5.10:
Hubungan Pemboleh ubah Dengan Pemboleh ubah Status Pekerjaan – Maklumat Pekerjaan

Pemboleh ubah	Status Pekerjaan		Jumlah	Nilai Statistik Ujian χ^2 (Nilai p)
	Bekerja	Tidak Bekerja		
Fakulti Perubatan				
peratus Status Pekerjaan	40	16	56	
Fakulti Farmasi	71.4	28.6		
peratus Status Pekerjaan	2	2	4	
Fakulti Pergigian	50	50		
peratus Status Pekerjaan	4	4	8	
Fakulti Kejuruteraan	50	50		
peratus Status Pekerjaan	62	86	148	17.8924 (0.022)**
Fakulti Perundangan	41.9	58.1		
peratus Status Pekerjaan	4	2	6	
Fakulti Ukur Bahan & Seni Bina	66.7	33.3		
peratus Status Pekerjaan	12	10	22	
Fakulti Perubatan Veterinar	54.5	45.5		
peratus Status Pekerjaan	4	2	6	
	66.7	33.3		

	Fakulti			
	Pengurusan			
	Industri Kreatif			
	peratus Status	0	1	
	Pekerjaan	0	100	1
	Fakulti			
	Hospitaliti			
	peratus Status	1	0	
	Pekerjaan	100	0	1
	USM			
	peratus Status	3	5	
	Pekerjaan	37.5	62.5	8
	UKM			
	peratus Status	8	12	
	Pekerjaan	40	60	20
	UTM			
	peratus Status	0	1	
	Pekerjaan	0	100	1
	UPM			
	peratus Status	4	1	
	Pekerjaan	80	20	5
	UM			
	peratus Status	25	7	
	Pekerjaan	78.1	21.9	32
	UUM			
	peratus Status	1	2	
	Pekerjaan	33.3	66.7	3
Tempat Kerja				
(Nama Institusi				
Pengajian Tinggi)				
	UMP			
	peratus Status	13	16	
	Pekerjaan	44.8	55.2	29
	UTeM			
	peratus Status	20	22	
	Pekerjaan	47.6	52.4	42
	UniMAP			
	peratus Status	7	13	
	Pekerjaan	35	65	20
	USIM			
	peratus Status	8	6	
	Pekerjaan	57.1	42.9	14
	UMT			
	peratus Status	1	2	
	Pekerjaan	33.3	66.7	3
	UMK			
	peratus Status	3	4	
	Pekerjaan	42.9	57.1	7
				26.3494 (0.049)**

	UPNM				
	peratus Status	1	2		
	Pekerjaan	33.3	66.7	3	
	UiTM				
	peratus Status	14	22		
	Pekerjaan	38.9	61.1	36	
	IIUM				
	peratus Status	2	0		
	Pekerjaan	100	0	2	
	UMS				
	peratus Status	5	2		
	Pekerjaan	71.4	28.6	7	
	UNIMAS				
	peratus Status	13	5		
	Pekerjaan	72.2	27.8	18	
	Pendapatan				
	Memuaskan				
	peratus Status	32	18		
	Pekerjaan	64	36	50	
	Bidang				
	Pekerjaan yang				
	diminati				
	peratus Status	37	17		
	Pekerjaan	68.5	31.5	54	
Ingin	Latihan				
Meneruskan	Memuaskan				42.8545
Perkhidmatan	peratus Status	26	19		(0.000)***
	Pekerjaan	57.8	42.2	45	
	Minat Dalam				
	Penyelidikan				
	peratus Status	20	14		
	Pekerjaan	58.8	41.2	34	
	Lain-lain				
	peratus Status	13	54		
	Pekerjaan	19.4	80.6	67	
	Kesihatan Tidak				
	Memuaskan				
	peratus Status	8	9		
Tidak Ingin	Pekerjaan	47.1	52.9	17	
Meneruskan	Menceburi				21.2827
Perkhidmatan	Bidang-bidang				(0.003)***
	Lain				
	peratus Status	7	8		
	Pekerjaan	46.7	53.3	15	

	Meluang Masa Bersama Keluarga				
	peratus Status Pekerjaan	26	29		
		47.3	52.7	55	
	Ingin Berehat				
	peratus Status Pekerjaan	29	32		
		47.5	52.5	61	
	Bidang Pengajaran				
	Membebankan				
	peratus Status Pekerjaan	25	18		
		58.1	41.9	43	
	KPI				
	Memenangkan				
	peratus Status Pekerjaan	19	21		
		47.5	52.5	40	
	Lain-lain				
	peratus Status Pekerjaan	14	5		
		73.7	26.3	19	
	Sihat				
	peratus Status Pekerjaan	125	87		
		59	41	212	33.6341
Status Sihat Untuk Terus Berkhidmat	Tidak Sihat				(0.000)***
	peratus Status Pekerjaan	3	35		
		7.9	92.1	38	
	Pendapatan Penting				
	peratus Status Pekerjaan	102	56		
		64.6	35.4	158	30.6574
Pendapatan Tambahan Penting	Pendapatan Tidak Penting				(0.000)***
	peratus Status Pekerjaan	26	66		
		28.3	71.7	92	
	Faedah Penting				
	peratus Status Pekerjaan	104	114		
		47.7	52.3	218	8.3195
Faedah Tambahan Penting	Faedah Tidak Penting				(0.004)**
	peratus Status Pekerjaan	24	8		
		75	25	32	
	Membantu				
	peratus Status Pekerjaan	104	120		
		46.4	53.6	224	19.6255
Latihan Akademik Membantu	Tidak Membantu	24	2		(0.000)***
		92.3	7.7	26	

	peratus Status Pekerjaan				
Rawatan Perubatan Membantu	Membantu				
	peratus Status Pekerjaan	107 53.5	93 46.5	200	2.1172 (0.146)
	Tidak				
Kerja Sesuai Untuk Berkhidmat Semula	Membantu				
	peratus Status Pekerjaan	21 42	29 58	50	
	Sesuai				
Persekitaran Kerja Memuaskan	peratus Status Pekerjaan	115 53.7	99 46.3	214	3.8322 (0.050)*
	Tidak Sesuai				
	peratus Status Pekerjaan	13 36.1	23 63.9	36	
Persekitaran Kerja Memuaskan	Persekitaran				
	Memuaskan				
	peratus Status Pekerjaan	123 54.2	104 45.8	227	8.7992 (0.003)**
Pencen Cukup Untuk Perbelanjaan	Persekitaran				
	Tidak				
	Memuaskan				
Pencen Cukup Untuk Perbelanjaan	peratus Status Pekerjaan	5 21.7	18 78.3	23	
	Pencen Cukup				
	peratus Status Pekerjaan	60 39	94 61	154	24.0430 (0.000)***
Keseimbangan Kerja Dan Kehidupan	Pencen Tidak Cukup				
	peratus Status Pekerjaan	68 70.8	28 29.2	96	
	Seimbang				
Mempunyai Masa Untuk Beriadah Dan Bercuti Bersama Keluarga	peratus Status Pekerjaan	95 51.6	89 48.4	184	0.0517 (0.820)
	Tidak Seimbang				
	peratus Status Pekerjaan	33 50	33 50	66	
Mempunyai Masa Untuk Beriadah Dan Bercuti Bersama Keluarga	Mempunyai Masa				
	peratus Status Pekerjaan	92 47.4	102 52.6	194	4.9457 (0.026)**
	Tidak				
	Mempunyai Masa				
	peratus Status Pekerjaan	36 64.3	20 35.7	56	

Nota: Bilangan Setiap pemboleh ubah ialah 250.

* bermaksud signifikan pada aras keertian 10peratus , ** bermaksud signifikan pada aras keertian 5peratus , *** bermaksud signifikan pada aras keertian 1peratus .

Secara umumnya, kajian mendapati bahawa taburan responden mengikut kategori-kategori seperti di dalam Jadual 5.10 dan status pekerjaan sama ada yang ingin berkhidmat semula ataupun tidak ingin berkhidmat semula tidak mempunyai perbezaan yang ketara.

Pusat tanggungjawab seseorang responden pula mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 5 peratus. Di mana responden yang berkhidmat dalam fakulti perubatan, farmasi, pergigian, kejuruteraan, perundangan, ukur bahan & seni bina, perubatan veterinar dan hospitaliti yang ingin berkhidmat semula ialah 40 responden (71.4 peratus), 2 responden (50 peratus), 4 responden (50 peratus), 62 responden (41.9 peratus), 4 responden (66.7 peratus), 12 responden (54.5 peratus), 4 responden (66.7 peratus) dan 1 responden (100 peratus) masing-masing. Manakala responden yang tidak ingin bekerja semula selepas umur persaraan pula mewakili 16 responden (28.6 peratus), 2 responden (50 peratus), 4 responden (50 peratus), 86 responden (58.1 peratus), 2 responden (33.3 peratus), 10 responden (45.5 peratus), 2 responden (33.3 peratus) dan 1 responden (100 peratus) masing-masing. Kajian ini mendapati bidang kejuruteraan menunjukkan responden yang tidak ingin bekerja ramai berbanding yang ingin bekerja iaitu hanya 62 responden ingin bekerja sementara 86 responden tidak ingin bekerja semula. Ini adalah kerana responden yang bekerja dalam bidang kejuruteraan yang melibatkan aktiviti pengajaran yang berat menyebabkan mereka mengambil keputusan untuk tidak ingin bekerja semula selepas umur persaraan.

Tempat kerja atau nama institusi pengajian tinggi seseorang responden bekerja di mana kategori-kategori seperti USM, UKM, UTM, UPM, UM, UUM, UMP, UTeM, UniMAP, USIM, UMT, UMK, UPNM, UiTM, IIUM, UMS dan UNIMAS mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan dengan aras keertian 5 peratus . Kajian mendapati di USM bilangan responden yang tidak ingin bekerja ramai berbanding dengan bekerja di mana 5 (62.5 peratus) responden tidak ingin bekerja semula manakala 3 (37.5 peratus) sahaja ingin bekerja semula. Sama dapatan kajian di UKM di mana 12 (60 peratus) tidak ingin bekerja semula tetapi hanya 8 (40 peratus) yang ingin bekerja semula. Di UTM, UUM, UMP, UTeM, UNIMAP, UMT, UMK, UPNM, UiTM juga mempunyai masalah yang sama di mana bilangan yang tidak ingin bekerja semula lebih ramai berbanding dengan yang ingin bekerja semula. Universiti-universiti ini akan mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja yang berpengalaman disebabkan oleh kebanyakan responden tidak ingin bekerja semula selepas umur persaraan. Persoalannya apakah faktor-faktor yang menyebabkan mereka tidak ingin untuk meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan? Kajian faktor-faktor yang menyebabkan responden untuk terus berkhidmat juga memainkan peranan penting dalam penyertaan tenaga kerja selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua.

Kategori pemboleh ubah pendapatan, responden yang ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 1 peratus. Di mana responden yang mempunyai pendapatan yang memuaskan akan terus bekerja semula seramai 32 (64 peratus) dan yang tidak ingin bekerja semula pula ialah 18 (36 peratus) responden. Bidang pekerjaan yang diminati pula adalah

seramai 37 (68.5 peratus) responden sementara 17 (31.5 peratus) tidak ingin bekerja semula. Responden yang berpendapat bahawa kursus yang disediakan di UA memuaskan akan terus berada dalam pasaran buruh pula seramai 26 (57.8 peratus) dan manakala mereka yang merasakan kursus yang disediakan tidak memuaskan pula hanya 19 (42.2 peratus) akan keluar dari pasaran buruh selepas bersara. Untuk responden yang berminat dalam penyelidikan mewakili 20 (58.8 peratus) dan tidak berminat dalam penyelidikan pula 14 (41.2 peratus). Bagi faktor yang lain-lain pula sangat membimbangkan di mana 13 (19.4 peratus) ingin bekerja sementara 54 (80.6 peratus) tidak ingin bekerja semula.

Manakala, kategori sebab utama tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 1 peratus. Faktor kesihatan yang tidak memuaskan di kalangan responden menunjukkan bahawa 9 (52.9 peratus) tidak ingin bekerja semula manakala bagi mereka yang merasakan mereka masih sihat untuk terus bekerja pula adalah seramai 8 (47.1 peratus) responden. Faktor menceburi bidang-bidang pekerjaan yang lain pula menunjukkan 8 (53.3 peratus) tidak ingin bekerja semula yang selebihnya ingin bekerja semula iaitu seramai 7 (46.7 peratus) responden. Keinginan untuk meluang masa bersama keluarga juga merupakan antara faktor-faktor yang penting lebih-lebih lagi pada usia tua, 26 (47.3 peratus) ingin bekerja semula tetapi 29 (52.7 peratus) responden tidak ingin bekerja semula. Responden yang ingin berehat pula adalah seramai 32 (52.5 peratus) tetapi 29 (47.5 peratus) responden berpendapat bahawa mereka tidak ingin berehat dan masih dapat meneruskan perkhidmatan. Tenaga kerja ini masih dapat bekerja tanpa berehat dan mampu untuk berbuat demikian. Bagi mereka yang merasakan bidang pengajaran membebankan seperti MQA, ISO dan lain-lain mengambil

keputusan tidak bekerja semula seramai 18 (41.9 peratus) dan bagi mereka tidak merasakan bahawa ISO, MQA dan lain-lain tidak membebankan maka mereka ingin terus bekerja semula seramai 25 (58.1 peratus) lebih ramai berbanding yang tidak bekerja. Untuk responden yang berfikir KPI memenatkan dan tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula seramai 21 (52.5 peratus) tetapi bagi mereka yang berfikir KPI tidak memenatkan, maka responden ini akan terus bekerja semula iaitu seramai 19 (47.5 peratus). Akhirnya, faktor lain-lain pula mewakili 14 (73.7 peratus) responden akan terus bekerja semula sementara hanya 5 (26.3 peratus) responden tidak ingin meneruskan perkhidmatan mereka.

Pemboleh ubah kesihatan dan status pekerjaan mempunyai hubungan signifikan pada aras keertian 1 peratus di mana mereka yang sihat akan terus berkhidmat semula selepas umur persaraan di mana terdapat 125 (59 peratus) responden ingin bekerja semula sementara 87 (41 peratus) responden tidak ingin bekerja semula. Manakala, pemboleh ubah pendapatan tambahan sama ada penting ataupun tidak penting kepada responden menunjukkan hubungan yang signifikan dengan status pekerjaan dengan aras keertian 1 peratus. Mereka yang merasakan pendapatan tambahan adalah penting ingin menyertai pasaran buruh manakala mereka yang tidak merasakan pendapatan tambahan penting pula tidak ingin menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan. Kajian ini menunjukkan bahawa 102 (64.6 peratus) merasakan penting dan ingin bekerja, 56 (35.4 peratus) merasakan penting tetapi tidak ingin bekerja semula. Bagi responden yang merasakan tidak penting pula adalah seramai 26 (28.3 peratus) tetapi ingin bekerja semula, manakala 66 (71.7 peratus) merasakan tidak penting dan tidak ingin bekerja semula.

Seterusnya, faedah tambahan juga mempunyai hubungan yang signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 5 peratus di mana responden yang merasakan faedah penting adalah seramai 104 (47.7 peratus) dan ingin bekerja semula dan selebihnya 114 (52.3 peratus) tidak ingin bekerja semula. Sementara, responden yang merasakan faedah tambahan tidak penting pula seramai 24 (75 peratus) tetapi ingin bekerja dan 8 (25 peratus) responden sahaja tidak ingin bekerja semula.

Sama ada kursus yang disediakan di semua universiti awam membantu responden dalam akademik menunjukkan hubungan signifikan pada aras keertian 1 peratus dengan status pekerjaan. Di mana kursus akademik membantu seramai 104 (46.4 peratus) ingin bekerja semula dan selebihnya tidak ingin bekerja semula seramai 120 (53.6 peratus). Manakala, bagi mereka yang merasakan kursus akademik tidak membantu pula adalah seramai 24 (92.3 peratus) tetapi ingin bekerja semula dan sebihnya 2 (7.7 peratus) tidak ingin bekerja semula.

Rawatan perubatan yang disediakan di universiti awam membantu responden untuk meneruskan perkhidmatan mereka menunjukkan hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 1 peratus. Kajian ini mendapati mereka yang berpendapat rawatan perubatan yang disediakan membantu mereka untuk terus bekerja adalah seramai 107 (53.5 peratus) dan selebihnya 93 (46.5 peratus) tidak ingin bekerja semula. Manakala, rawatan perubatan tidak membantu pula seramai 21 (42 peratus) tetapi ingin bekerja semula dan selebihnya pula 29 (58 peratus) tidak ingin bekerja semula.

Kesesuaian kerja untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan menunjukkan hubungan signifikan dengan status pekerjaan dengan aras keertian 10 peratus di mana bagi responden yang berpendapat kerja sesuai untuk berkhidmat semula adalah seramai 115 orang (53.7 peratus) dan selebihnya tidak ingin bekerja semula adalah seramai 99 orang (46.3 peratus). Manakala, responden yang berpendapat kerja tidak sesuai untuk berkhidmat semula adalah seramai 13 (36.1 peratus) tetapi mereka ingin bekerja semula tetapi 23 (63.9 peratus) tidak ingin bekerja semula kerana mereka berpendapat bahawa kerja yang mereka lakukan sekarang tidak sesuai untuk bekerja selepas umur persaraan.

Persekitaran kerja yang memuaskan mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 5 peratus di mana 123 (54.2 peratus) merasakan persekitaran kerja memuaskan dan ingin bekerja semula tetapi yang selebihnya tidak ingin bekerja semula walaupun berpendapat persekitaran kerja memuaskan ialah 104 (45.8 peratus). Sementara, bagi mereka yang ingin berkhidmat semula walaupun berpendapat persekitaran kerja tidak memuaskan seramai 5 (21.7 peratus) dan selebihnya tidak ingin berkhidmat semula ialah 18 (78.3 peratus).

Tambahan pula, kategori pencen cukup untuk perbelanjaan mempunyai hubungan signifikan dengan status pekerjaan pada aras keertian 1 peratus. Kajian mendapati responden yang merasakan pencen cukup perbelanjaan tetapi masih ingin bekerja adalah seramai 60 (39 peratus) dan yang paling ramai ialah 94 (61 peratus) tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula. Manakala, jika responden berpendapat pencen tidak cukup untuk

perbelanjaan tetapi masih ingin untuk terus bekerja adalah seramai 68 (70.8 peratus) dan hanya 28 (29.2 peratus) tidak ingin bekerja semula. Bagi mereka yang merasakan pencen sudah cukup untuk menghabiskan masa tua mereka akan mengambil keputusan untuk tidak meneruskan perkhidmatan selepas mereka bersara. Hanya bagi mereka yang mempunyai perbelanjaan-perbelanjaan yang lain ataupun mempunyai anak-anak mereka yang masih belajar akan mengambil keputusan untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh.

Kategori aspek keseimbangan kerja dan kehidupan tidak mempunyai hubungan dengan status pekerjaan. Walaubagaimanapun, kajian menunjukkan bahawa 95 (51.6 peratus) menyatakan mereka dapat mengimbangi kerja dan kehidupan dan selebihnya tidak ingin bekerja semula adalah seramai 89 (48.4 peratus) responden. Tetapi, 33 (50 peratus) responden tidak dapat mengimbangi kerja dan kehidupan, namun masih mahu untuk terus bekerja dan selebihnya seramai 33 (50 peratus) tidak ingin bekerja semula. Walaupun kajian ini tidak menunjukkan hubungan dengan status pekerjaan namun, mereka sudah lama bekerja dalam industri ini dan juga biasa dengan kerja-kerja sebagai pengajar, maka mereka dapat mengimbangi kerja yang mereka lakukan dengan kehidupan mereka.

Responden yang mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga menunjukkan hubungan dengan status pekerjaan pada aras keertian 5 peratus. Kajian mendapati responden yang mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga iaitu 92 responden (47.4 peratus) ingin bekerja semula tetapi 102 responden (52.6 peratus) tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula walaupun responden dapat meluang masa untuk keluarga. Manakala, mereka yang tidak mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti

bersama keluarga ialah 36 responden (64.3 peratus) tetapi golongan ini ingin untuk terus bekerja semula. Sementara, 20 (35.7 peratus) pula menyatakan tidak mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga dan mengambil keputusan untuk tidak berkhidmat semula.

5.4 Rumusan

Sebelum penganggaran model dibuat, data kuantitatif ini terlebih dahulu dianalisis dengan kajian deskriptif dengan menggunakan kaedah kekerapan, analisis jadual silang dengan ujian khi-kuasa dua untuk meninjau hubungan antara pemboleh ubah. Rumusan kajian ini dapat memberikan maklumat perbincangan yang lebih terperinci dan ringkas.

Daripada sejumlah 250 borang kaji selidik yang dikumpulkan, seramai 128 orang responden atau bersamaan 51.2 peratus merupakan mereka yang ingin menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan. Manakala, seramai 122 orang responden atau 48.8 peratus mengambil keputusan untuk tidak ingin menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan.

Dalam meninjau hubungan antara pemboleh ubah, kajian menganalisis hubungan kesemua pemboleh ubah dengan pemboleh ubah status pekerjaan responden. Pemboleh ubah yang mempunyai hubungan yang signifikan secara statistik dengan status pekerjaan ialah jantina, bangsa, agama, institusi pengajian terakhir responden, bidang kepakaran, pengajaran dan penyelidikan, pusat tanggungjawab, tempat kerja responden (nama institusi pengajian tinggi), ingin meneruskan perkhidmatan, tidak ingin meneruskan perkhidmatan,

status kesihatan untuk terus berkhidmat, pendapatan tambahan penting, faedah tambahan penting, kursus akademik membantu, kerja sesuai untuk berkhidmat, persekitaran kerja memuaskan, pencen cukup untuk perbelanjaan dan akhirnya mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga. Manakala, beberapa pemboleh ubah kategori umur, status perkahwinan, tahap pendidikan tertinggi responden, status jawatan, rawatan perubatan dan keseimbangan kerja dan kehidupan tidak menunjukkan hubungan dengan status pekerjaan secara statistik.

Perbincangan untuk kajian ini dirumuskan bahawa pemboleh ubah yang menunjukkan hubungan dengan pemboleh ubah status pekerjaan ialah pemboleh-pemboleh ubah yang menjadi penentu kepada pilihan atau keputusan seseorang responden untuk menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan dan kajian juga menunjukkan terdapat beberapa pemboleh-pemboleh ubah yang tidak mempunyai hubungan atau tidak mempengaruhi keputusan responden untuk terus berkhidmat.

BAB 6

ANALISIS KEBARANGKALIAN BEKERJA DI KALANGAN AHLI AKADEMIK MENUA SELEPAS UMUR PERSARAAN

6.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan hasil anggaran kebarangkalian berkhidmat semula di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan dengan menggunakan model probit. Bahagian ini mengupas hasil penganggaran kebarangkalian penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua selepas umur persaraan. Bab ini menjawab objektif kajian yang kedua iaitu menganalisis kebarangkalian ahli akademik menua untuk terus menyertai tenaga kerja selepas umur persaraan dalam bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di institusi pengajian tinggi awam.

6.2 Model Kebarangkalian Berkhidmat Semula Selepas Umur Persaraan Di kalangan Ahli Akademik Menua

Dengan andaian taburan normal bagi ralat, model probit telah digunakan dalam penganggaran kebarangkalian penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua selepas umur persaraan. Apabila menggunakan data kuantitatif, heteroskedastisiti memang merupakan satu masalah dalam penganggaran model. Untuk mengatasi masalah ini, model ini dianggar dengan menggunakan varians-varians konsisten heteroskedastisiti White (*White's*

heteroscedasticity-consistent variances) iaitu penganggar teguh heteroskedastisiti (*heteroscedasticity-robust*).

Dalam model probit, analisis terhadap pemboleh ubah selanjar boleh dilihat pada nilai kesan marginal (interpretasi kesan marginal adalah secara linear). Perbincangan analisis terbahagi kepada dua iaitu pertama analisis maklumat peribadi responden dan kedua analisis maklumat pekerjaan responden. Pemboleh ubah bebas yang digunakan untuk menganggar penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua selepas umur persaraan termasuklah jantina, umur responden, status perkahwinan, status bangsa, tahap pendidikan tertinggi, tempat pengajian terakhir, jawatan responden, kepakaran dalam bidang, pengalaman kerja, status kesihatan, faedah tambahan penting, kursus akademik, rawatan perubatan dan akhirnya pencen cukup untuk perbelanjaan. Keputusan hasil penganggaran dengan kesemua pemboleh ubah dipaparkan di dalam Jadual 6.2.

Berdasarkan hasil kajian, ujian kebagusan model, iaitu ujian nisbah kebolehjadian (*Likelihood Ratio, LR*) menunjukkan bahawa hipotesis nol, H_0 (yang mengatakan semua beta bersamaan dengan sifar) pada aras keertian 1 peratus dengan kebarangkalian melakukan ralat jenis 1 berhampiran dengan sifar. Maka bolehlah disimpulkan bahawa model ini memang memuaskan dan ianya sesuai secara statistik apabila *McFadden's LRI* (*Pseudo R*) bersamaan 0.6081 dengan log kebolehjadian bersamaan -69.062386. Keputusan penuh analisis ini boleh dirujuk di Lampiran C. Pemboleh ubah yang digunakan dalam kajian ini boleh dirujuk di dalam Jadual 6.1.

Jadual 6.1

Pemboleh ubah Yang Digunakan Dalam Kajian

Pemboleh ubah Yang Digunakan Dalam Model	Nama Singkatan Pemboleh ubah
Jantina	Lelaki
Umur Responden	Umur
Status Perkahwinan	Kahwin
Bangsa	Bangsa
Tahap Pendidikan Tinggi	Pendidikan
Tempat Institusi Pengajian Terakhir	Tempat
Jawatan Responden	Jawatan
Bidang Kepakaran, pengajaran dan penyelidikan	Pakar
Pengalaman kerja	Pengalaman
Sihat untuk terus berkhidmat	Sihat
Pendapatan tambahan penting	Pendapatan
Faedah tambahan penting	Faedah
Kursus akademik membantu	Kursus
Rawatan perubatan membantu	Rawatan
Pencen cukup untuk perbelanjaan	Pencen

Jadual 6.2

Model Probit Penyertaan Tenaga Kerja Ahli Akademik Menua Selepas Umur Persamaan (Analisis Koefisien dan Kesan Marginal)

Pemboleh ubah Bebas	Koefisien	Ralat Piawai Teguh	P>[z]	Kesa Marginal
pintasan	12.179	5.4294	0.025	
Lelaki	0.454*	0.2673	0.089	0.1709
Umur	-0.313***	0.0955	0.001	-0.1178
Kahwin	0.475*	0.2761	0.085	0.1790
Bangsa	0.500*	0.2938	0.088	0.1883
Pendidikan	0.254	0.3065	0.407	0.0957
Tempat	-0.566**	0.2540	0.026	-0.2133
Jawatan	0.421	0.3342	0.207	0.1585
Pakar	4.589***	0.4722	0.000	0.7815
Pengalaman	0.063***	0.0241	0.009	0.0239
Sihat	1.741***	0.4533	0.000	0.4346
Pendapatan	0.975***	0.2680	0.000	0.3626
Faedah	-0.352	0.3922	0.369	-0.1368
Kursus	-2.887***	0.5804	0.000	-0.7273
Rawatan	0.335	0.3007	0.265	0.1209

Pencen	-1.038***	0.2631	0.000	-0.3874
<i>Log kebolehdajian pseudo</i>			-69.062386	
<i>Pseudo R2</i>			0.6081	

Nota: n= 250;

* bermaksud signifikan pada aras keertian 10peratus

** bermaksud signifikan pada aras keertian 5peratus

*** bermaksud signifikan pada aras keertian 1peratus

Secara umumnya, kebanyakan pemboleh ubah bebas menunjukkan arah hubungan yang selari dengan dapatan kajian lepas dan jangkaan teori penawaran buruh. Pada aras keertian 10 peratus, pemboleh ubah yang signifikan secara statistik ialah pemboleh ubah jantina, status kahwin dan pengalaman kerja. Seterusnya, pada aras keertian 5 peratus menunjukkan pemboleh ubah yang signifikan secara statistik ialah pemboleh ubah tempat pengajian terakhir. Dapatan kajian terakhir pada aras keertian 1 peratus, pemboleh-pemboleh ubah yang signifikan secara statistik ialah pemboleh-pemboleh ubah umur, kepakaran dalam bidang, status kesihatan, kursus akademik, pendapatan penting dan pencen cukup untuk perbelanjaan.

6.2.1 Analisis Mengikut Latar belakang Responden – Maklumat Peribadi

Faktor jantina mencorakkan pilihan individu tentang sesuatu keputusan. Hasil kajian ini didapati berhubung positif dan signifikan pada aras keertian 10 peratus terhadap kebarangkalian penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua untuk berkhidmat semula dalam pasaran buruh. Keputusan yang ini memberi maksud bahawa kebarangkalian penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua lelaki meningkat sebanyak 17 peratus selepas umur persaraan. Disebabkan kajian ini tertumpu kepada bidang-bidang kritikal

seperti bidang perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, perundangan, perubatan veterinar, dan ukur bahan dan seni bina. Terdapat beberapa bidang-bidang kritikal seperti bidang kejuruteraan dan bidang ukur bahan dan seni bina, perubatan dan perundangan yang diibaratkan sebagai pekerjaan yang dikuasai lelaki yang melibatkan aktiviti fizikal yang berat menyebabkan kaum wanita tidak berminat untuk meneruskan perkhidmatan selepas mereka bersara (Frome et al., 2006). Dapatan kajian khi-kuasa dua juga selari di mana seramai 74 ahli akademik lelaki atau 58.7 peratus ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan berbanding ahli akademik wanita yang hanya seramai 54 atau 43.5 peratus yang ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan. Hasil kajian ini sama dengan dapatan kajian-kajian lepas seperti Bhalla dan Kaur (2011) dan Euwals et al. (2011). Terdapat juga kajian yang dibuat oleh Adams dan Rau (2004) mendapati tenaga kerja wanita lebih kecewa berbanding lelaki untuk terus bekerja dalam tempoh masa yang lebih lama dalam kehidupan mereka dan faktor jantina yang mempunyai kesan kembar/duaan (*dual effect*) ke atas aktiviti ekonomi.

Faktor umur didapati berhubung negatif dan signifikan secara statistik pada aras keertian 1 peratus terhadap kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan. Merujuk nilai kesan marginal dengan mengandaikan secara puratanya pemboleh ubah lain pada nilai min masing-masing, semakin meningkat umur responden maka semakin kurang kebarangkalian penyertaan mereka dalam pasaran buruh. Di mana 1 peratus kenaikan dalam umur mengurangkan kebarangkalian penyertaan ahli akademik menua untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan sebanyak 11 peratus. Dapatan ini menunjukkan bahawa semakin bertambah umur seseorang ahli akademik

kebarangkalian untuk berkhidmat semula semakin berkurangan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian yang lepas di mana tenaga kerja menua berkurangan dan tidak ingin untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan yang dibuat oleh Shacklock dan Brunetto (2011).

Manakala, status kahwin didapati berhubung positif dan signifikan secara statistik pada aras keertian 10 peratus terhadap kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan. Kajian ini mendapati bilangan ahli akademik yang sudah kahwin kebarangkalian penyertaan mereka dalam tenaga kerja selepas umur persaraan meningkat sebanyak 17 peratus. Dapatan kajian khi-kuasa dua adalah selari di mana ahli akademik menua yang sudah berstatus kahwin ingin menyertai tenaga kerja semula selepas umur persaraan adalah seramai 94 orang persamaan dengan 47 peratus manakala kategori bujang yang ingin berkhidmat semula adalah seramai 34 orang persamaan dengan 68 peratus. Ahli akademik yang berstatus kahwin mewakili bilangan yang ramai untuk menyertai pasaran buruh semula selepas umur persaraan berbanding dengan yang berstatus bujang. Motif status perkahwinan mempengaruhi kebarangkalian penyertaan untuk berkhidmat semula dalam pasaran buruh. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Stassen dan Cattaneo (2010).

Seterusnya, status bangsa yang dikategorikan sebagai Melayu dan bukan Melayu didapati berhubung positif dan signifikan secara statistik pada aras keertian 10 peratus terhadap kebarangkalian ahli akademik menua untuk menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan. Kajian ini mendapati bilangan ahli akademik yang berbangsa Melayu

kebarangkalian penyertaan mereka dalam tenaga kerja selepas umur persaraan meningkat sebanyak 18 peratus. Dapatan kajian khi-kuasa dua juga selari di mana ahli akademik menua yang berbangsa Melayu ingin menyertai tenaga kerja semula selepas umur persaraan adalah seramai 95 orang persamaan dengan 46.3 peratus manakala kategori bukan Melayu yang ingin berkhidmat semula adalah seramai 33 orang persamaan dengan 73.3 peratus. Ahli akademik yang berbangsa Melayu mewakili bilangan yang ramai untuk menyertai pasaran buruh semula selepas umur persaraan berbanding dengan yang berstatus bukan Melayu.

Tempat pengajian terakhir yang dikategorikan sebagai belajar dalam negeri dan belajar di luar negara pula berhubung negatif dan signifikan pada aras keertian 5 peratus terhadap kebarangkalian penyertaan semula tenaga kerja menua selepas umur persaraan. Jika seseorang ahli akademik menua memilih untuk membuat pengajian yang terakhir iaitu belajar PhD di luar negara mempunyai kecenderungan untuk terus berkhidmat semula selepas bersara dari pasaran buruh. Dapatan kajian khi-kuasa dua juga selari di mana seramai 70 ahli akademik menua atau persamaan dengan 61.9 peratus ingin terus berkhidmat semula berbanding dengan ahli akademik menua yang memilih untuk belajar di dalam negeri iaitu seramai 58 ahli akademik menua atau persamaan dengan 42.3 peratus yang ingin terus berkhidmat dalam pasaran buruh. Ini menunjukkan bahawa ahli akademik menua yang memilih untuk belajar PhD di luar negara akan terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Ini kemungkinan ahli akademik menua yang telah habis belajar PhD di luar negara mempunyai pandangan yang berbeza berbanding dengan ahli akademik yang belajar PhD dalam negeri. Ahli akademik di luar negara yang pakar dalam bidang-

bidang tertentu tidak akan bersara dan mereka akan terus berkhidmat semula selepas umur persaraan dan selagi mereka mampu untuk menyumbang ilmu maka, selagi itu mereka akan terus berkhidmat untuk negara. Malah, negara-negara maju mengekalkan ahli akademik menua yang berpengalaman untuk terus menyumbang dalam dunia pendidikan dan penyelidikan.

Seperti yang dijangkakan bahawa kepakaran dalam bidang mempengaruhi kebarangkalian penyertaan tenaga kerja menua selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua secara positif dan pada aras keertian 1 peratus. Semakin tinggi kepakaran seseorang ahli akademik serta mengajar dan membuat penyelidikan dalam bidang kepakaran yang sama maka, semakin tinggi kebarangkalian penyertaan mereka iaitu 78 peratus tenaga kerja ahli akademik ingin berkhidmat semula dalam pasaran buruh. Dapatan kajian ini sama dengan kajian khi-kuasa dua di mana seramai 127 ahli akademik atau bersamaan dengan 53.6 peratus yang mempunyai kepakaran, pengajaran dan membuat penyelidikan dalam bidang yang sama ingin terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Manakala, ahli akademik menua yang mempunyai kepakaran tetapi tidak menyumbang kepakaran dalam bidang yang sama melalui pengajaran dan penyelidikan hanya ingin terus bekerja hanyalah seorang sahaja iaitu 7.7 peratus ingin menyertai pasaran buruh selepas bersara. Yang paling penting dalam keputusan untuk berkhidmat semula ini ialah kemahuan dan kekuatan untuk menyumbang tenaga kerja semula selepas umur persaraan kerana pengetahuan yang luas dapat digunakan dalam pengajaran dan penerbitan jurnal-jurnal yang berkualiti. Pengalaman, pengetahuan dan kemahiran khas dalam bidang pengkhususan ahli akademik tidak boleh diganti dalam masa yang singkat kerana mereka mengambil masa yang sangat

lama untuk mendalami dan mempelajari ilmu tersebut. Hasil dapatan kajian ini selari dengan kajian lepas seperti Robyn dan Du Preez (2013); Phillipson dan Smith (2005); Mor-Barak (1995).

Kajian terhadap pengalaman kerja mendapati mempengaruhi kebarangkalian penyertaan tenaga kerja menua selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua pada aras keertian 1 peratus dan berhubungan positif. Ini bermaksud 1 peratus kenaikan dalam pengalaman kerja meningkatkan kebarangkalian penyertaan semula dalam pasaran buruh sebanyak 2 peratus. Ahli akademik menua yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun mempunyai pengalaman kerja yang lama dan ia meningkatkan pengetahuan mereka khususnya dalam bidang-bidang kritikal dalam kajian ini. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Kristjuhan dan Taidre (2013).

Seperti yang dijangkakan, hasil kajian bagi faktor kesihatan didapati berhubungan positif dan signifikan pada aras keertian 1 peratus terhadap kebarangkalian penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan dalam pasaran buruh. Kajian ini berhubungan positif di mana status kesihatan di kalangan ahli akademik menua akan meningkatkan kebarangkalian penyertaan mereka sebanyak 43 peratus dalam tenaga kerja selepas umur persaraan. Semakin ramai yang sihat selepas 60 tahun, maka mereka dapat terus berkhidmat semula sebagai pensyarah selagi perkhidmatan mereka masih diperlukan oleh pihak universiti awam. Dapatan kajian khi-kuasa dua juga selari dengan kajian probit di mana seramai 125 ahli akademik menua atau persamaan dengan 59 peratus ahli akademik yang sihat dan ingin untuk terus berkhidmat semula

selepas umur persaraan. Manakala, hanya 3 ahli akademik menua atau 7.9 peratus yang tidak sihat tetapi berhasrat untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Terdapat beberapa universiti awam yang masih memerlukan nama ahli akademik untuk menerbitkan jurnal-jurnal di Scopus dan ISI kerana penerimaan (*acceptance*) yang sangat tinggi jika nama mereka digunakan. Selain itu, jangka hayat penduduk Malaysia telah meningkat dengan purata 73.8 tahun di mana bersamaan dengan 71.1 bagi lelaki dan 76.7 tahun bagi perempuan di mana tenaga kerja ahli akademik masih dapat meneruskan perkhidmatan mereka selagi mereka masih sihat dan hendak berkhidmat semula (Yusoff & Zulkifli, 2014). Dapatan kajian ini selari dengan kajian lepas seperti Sim (2008); Hermansen dan Midtsundstad (2015).

6.2.2 Analisis Mengikut Pekerjaan Responden – Maklumat Pekerjaan

Faktor pendapatan didapati signifikan pada aras keertian 1 peratus berhubung secara positif mempengaruhi kebarangkalian keputusan berkhidmat semula di kalangan ahli akademik menua. Kajian ini berhubung positif bermaksud semakin tinggi pendapatan di kalangan ahli akademik menua akan meningkatkan kebarangkalian penyertaan mereka sebanyak 36 peratus dalam tenaga kerja selepas umur persaraan. Semakin ramai yang menerima pendapatan selepas 60 tahun, maka mereka dapat terus berkhidmat semula sebagai pensyarah. Dapatan kajian ini sama dengan kajian-kajian lepas seperti Yamada (2010).

Seterusnya, hasil kajian untuk kursus akademik sama ada ahli akademik mendapat manfaat menyertai kursus-kursus yang disediakan oleh pihak universiti membantu dalam pengajaran dan pembelajaran seperti seminar, bengkel, persidangan dan sebagainya pula mendapati signifikan pada aras keertian 1 peratus secara berhubung negatif mempengaruhi kebarangkalian keputusan berkhidmat semula di kalangan ahli akademik menua. Ini membawa makna semakin banyak kursus yang ditawarkan kepada tenaga kerja menua sebanyak 72 peratus kebarangkalian penyertaan semula berkurangan selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua. Dapatan kajian ini selari dengan kajian khi-kuasa dua di mana seramai 104 ahli akademik menua ingin terus berkhidmat semula selepas umur persaraan bersamaan dengan 46 peratus tetapi seramai 120 ahli akademik menua tidak ingin menyertai semula pasaran buruh iaitu persamaan dengan 53.6 peratus. Kebanyakan kajian-kajian lepas menyokong kursus-kursus perlu untuk tenaga kerja menua kerana ia dapat membantu mereka untuk terus produktif dalam kerja-kerja yang mereka lakukan. Walau bagaimanapun, kajian-kajian mengenai akademik menua masih kurang di institusi pengajian tinggi, namun secara keseluruhan pengkaji amat menggalakkan dan mempertimbangkan usaha untuk meningkatkan kajian dan keutamaan diberikan kepada isu tenaga kerja menua dalam akademik (Kaskie et al., 2016). Selain itu, dapatan kajian daripada Pitt-Catsouphes dan Smyer (2005) dan Sergio Koc-Menard (2009) menyatakan tenaga kerja menua ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan hanya sanggup bekerja separuh masa berbanding sepenuh masa. Hakikatnya, tenaga kerja ahli akademik hanya ingin menumpukan perhatian dalam pengajaran atau penyelidikan sahaja jikalau mereka masih ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas di mana tenaga kerja menua kurang berminat

dalam kursus akademik yang disediakan di organisasi mereka seperti (Loomes & McCarthy, 2011).

Faktor pencen ahli akademik cukup untuk perbelanjaan seperti perbelanjaan persendirian, persekolahan atau universiti anak-anak yang masih belajar dan perbelanjaan lain-lain mendapati pula signifikan pada aras keertian 1 peratus secara berhubung negatif mempengaruhi kebarangkalian keputusan berkhidmat semula di kalangan ahli akademik menua. Kebarangkalian penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua meningkat sebanyak 38 peratus untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini selari dengan kajian khi-kuasa dua di mana seramai 68 ahli akademik menua ataupun persamaan dengan 70.8 peratus berpandangan pencen tidak mencukupi untuk perbelanjaan. Dalam kajian-kajian lepas faktor ini adalah antara faktor penentu atau faktor tarikan yang sangat sesuai untuk memastikan ahli akademik terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh. Jika ahli akademik menua berpandangan pencen tidak mencukupi maka mereka akan membuat keputusan untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian-kajian lepas seperti Bernaciak et al. (2011); Dencker (2012); Taylor dan Walker (2006); serta Van Vuuren (2011).

6.3 Rumusan

Bab ini membincangkan hasil dapatan model kebarangkalian bekerja tenaga kerja menua di universiti awam. Senarai pemboleh ubah bebas ini merangkumi faktor latar belakang responden dan faktor maklumat pekerjaan responden.

Dalam model probit kebarangkalian bekerja, terdiri daripada pemboleh ubah untuk faktor maklumat peribadi dan faktor maklumat pekerjaan. Faktor maklumat peribadi merangkumi sebanyak 10 pemboleh ubah bebas telah diuji pengaruhnya terhadap pemboleh ubah bersandar, bekerja ($y=1$) ataupun tidak ($y=0$). Hasil kajian mendapati bahawa daripada pemboleh ubah bebas jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, tahap pendidikan tertinggi, tempat pengajian terakhir, jawatan, kepakaran dalam bidang, status kesihatan dan akhirnya pengalaman kerja (tahun bekerja). Hanya 8 pemboleh ubah bebas yang mempengaruhi kebarangkalian penyertaan ahli akademik menua untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan iaitu pemboleh ubah jantina, umur, status perkahwinan, bangsa, status kesihatan, tempat pengajian terakhir, kepakaran dalam bidang dan pengalaman kerja. Pemboleh ubah jantina, status perkahwinan, bangsa, status kesihatan, kepakaran dalam bidang dan pengalaman kerja pula mempengaruhi kebarangkalian bekerja secara positif manakala umur dan tempat pengajian terakhir mempengaruhi kebarangkalian bekerja secara negatif.

Faktor maklumat pekerjaan pula mempunyai 4 pemboleh ubah bebas iaitu faedah bukan wang, kursus akademik, rawatan perubatan dan pencen cukup untuk perbelanjaan. Pemboleh ubah bebas yang mempengaruhi kebarangkalian tenaga kerja menua bekerja adalah 2 faktor iaitu kursus akademik dan pencen cukup untuk perbelanjaan. Pemboleh ubah yang mempengaruhi kebarangkalian bekerja secara positif ialah status kesihatan. Manakala, pemboleh ubah yang mempengaruhi secara negatif kebarangkalian bekerja di kalangan tenaga kerja menua ialah kursus akademik dan pencen cukup untuk perbelanjaan.

BAB 7

PENAWARAN TENAGA KERJA DI KALANGAN AHLI AKADEMIK MENUA SELEPAS UMUR PERSARAAN

7.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan hasil penawaran tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan dengan menggunakan model Heckman. Bahagian ini mengupas hasil penawaran tenaga kerja ahli akademik menua selepas umur persaraan. Bab ini juga menjawab persoalan kajian dan objektif kajian yang ketiga iaitu penentu kepada penawaran jam bekerja selepas bersara yang ingin disumbangkan oleh ahli akademik menua di institusi pengajian tinggi awam. Serta objektif kajian adalah mengkaji dan menganalisis penentu yang mempengaruhi jumlah jam bekerja selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di institusi pengajian tinggi awam.

7.2 Model Penawaran Buruh Ahli Akademik Menua Selepas Umur Persaraan

Setelah menganalisis tentang keputusan untuk bekerja di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan dalam model kebarangkalian bekerja, objektif ketiga ini adalah mengkaji penawaran buruh ahli akademik menua selepas umur persaraan.

Bagi menganggar jam bekerja ahli akademik menua menggunakan data individu tetapi hanya mempunyai cerapan jam bekerja bagi ahli akademik menua yang bekerja sahaja, model pemilihan Heckman telah diguna pakai. Tatacara dua langkah/tahap (*two-step*) yang diasaskan oleh Heckman (1974) pada tahun 1970-an telah mengkaji kaedah yang paling banyak digunakan bagi menangani masalah bias pemilihan. Model pemilihan ini membenarkan penggunaan maklumat ahli akademik menua yang tidak ingin bekerja untuk memperbaiki penganggaran parameter dalam model. Walau bagaimanapun, penganggaran dua langkah/tahap Heckman ini kerap didapati kurang memuaskan (Leung & Yu, 1996; Nawata, 2004), maka kaedah penganggaran model penuh kebolehdjian maksimum (*maximum likelihood full model*) telah diguna pakai dalam kajian ini. Bagi memahami dengan lebih lanjut, perbincangan seterusnya berfokuskan kepada kaedah pemilihan Heckman.

7.2.1 Model Pemilihan Heckman

Model pemilihan ini dianggar dengan kaedah kebolehdjian maksimum secara serentak (*two step estimator*) bagi kedua persamaan asal dan persamaan pemilihan. Ia dipercayai dapat memberikan penganggaran yang konsisten, berasimptot dan cekap bagi setiap parameter dalam model. Umumnya, model ini dijalankan melalui dua langkah atau tahap. Tahap pertama ialah pembentukan persamaan pemilihan (model faktor yang dikaitkan dengan soal selidik tanpa respons). Langkah ini termasuklah menerbitkan satu pemboleh ubah daripada persamaan pemilihan yang dikenali sebagai *Inverse Mills Ratio* (IMR). Pada

tahap kedua kaedah Heckman ini adalah memasukkan pemboleh ubah IMR dalam model regresi kajian bagi menilai dan cuba mengawal bias pemilihan.

Dalam kajian ini, langkah pertama kaedah Heckman adalah membentuk satu persamaan pemilihan yang akan menganggar kebarangkalian bekerja ahli akademik menua. Persamaan pemilihan Heckman ini selalunya dianggar menggunakan model probit, iaitu melibatkan pemboleh ubah perduaan (*binary*), dalam kes ini bekerja atau tidak bekerja (dikodkan 1 bagi bekerja dan 0 bagi tidak bekerja). Walaupun dalam persamaan pemilihan Heckman selalunya terdapat pelbagai pemboleh ubah yang sebahagiannya mungkin sama dengan model persamaan regresi jam kerja, namun penting untuk memastikan persamaan pemilihan ini sekurang-kurangnya terdapat satu pemboleh ubah yang secara sah dikecualikan daripada model asal supaya masalah kekolinearan di antara persamaan pemilihan dan persamaan regresi dapat dikawal (Cuddeback et al., 2004). Ini bermakna set beberapa pemboleh ubah ini, secara teorinya mempengaruhi sama ada ahli akademik menua respons kepada soalan kaji selidik dan bukan faktor yang meramal jam bekerja mereka. Adalah amat penting memastikan pemboleh ubah dalam persamaan pemilihan ini adalah menyeluruh, tanpa mengabaikan pemboleh ubah yang mungkin menyumbang kepada sama ada seseorang itu respons kepada kaji selidik atau tidak.

Apabila persamaan pemilihan ini telah dianggar, terma ralat daripada persamaan ini diguna bagi membentuk satu pemboleh ubah baru yang dipanggil sebagai *Inverse Mills Ratio* (IMR). Pembentukan ciri pemboleh ubah ini bergantung kepada andaian soal selidik dalam persamaan hasil. Oleh kerana kajian ini mempunyai andaian terma ralat soal selidik yang

normal, maka nisbah fungsi ketumpatan kebarangkalian piawai (*standard normal probability density function, PDF*) dan fungsi ketumpatan kumulatif (*cumulative density function, CDF*) dikenakan kepada semua lebihan (*residual*) setiap individu dalam set data. Nisbah PDF/CDF ialah IMR.

Setiap individu dalam sampel kajian mempunyai nilai IMR secara individu berasaskan lebihan yang dicerap oleh individu dalam persamaan pemilihan. Dalam kajian ini, nilai IMR bagi setiap individu mewakili ramalan kebarangkalian yang ahli akademik menua ini adalah bekerja. Amatlah penting untuk mengambil perhatian bahawa IMR adalah satu fungsi bukan hanya pemboleh ubah yang dicerap atau diukur yang dimasukkan dalam persamaan pemilihan, tetapi juga pemboleh ubah yang tidak dicerap dan tidak diukur. Ini diperolehi melalui terma ralat atau lebihan dalam persamaan pemilihan dan dimasukkan melalui fungsi tidal linear yang diguna menganggar IMR. Hasilnya, memasukkan IMR dalam persamaan hasil atau regresi memberi maksud memperkenalkan terma yang cuba menangkap pemboleh ubah dicerap dan bukan dicerap, mempengaruhi penilaian, bukan-respons (Sales et al., 2004).

Kaedah Heckman tahap kedua pula memasukkan IMR sebagai pemboleh ubah peramal yang berasingan. Dalam kajian ini, pemboleh ubah IMR yang diterbitkan daripada model pemilihan Heckman dimasukkan dalam model asal regresi. Kedua-dua faktor ini boleh dinilai bagi membantu menentukan sama ada terdapat bias yang signifikan daripada respons yang hilang dalam model asal. Pertamanya, seseorang itu dapat mengkaji kepentingan pemboleh ubah IMR itu sendiri. Jika signifikan, ia mencadangkan bahawa

terdapat bias yang signifikan dalam model. Dalam kata lain, pada tahap kedua ini, *self-selection* diperbetulkan dengan memasukkan ramalan kebarangkalian individu sebagai satu pemboleh ubah tambahan. Akhirnya, pada tahap kedua, persamaan regresi jam bekerja ahli akademik menua akan dianggar dengan cara yang paling sempurna dan terbaik.

Kemungkinan batasan terhadap kaedah Heckman ini adalah jika model pemilihan Heckman tidak ditentukan dengan cermat dan pemboleh ubah dalam model pemilihan tidak meramal respons dan bukan-respons dengan baik, maka IMR mungkin lemah dari yang dijangkakan dan kaedah Heckman mungkin tidak mampu mengesan bias (Sales et al., 2004). Sehubungan dengan itu, menurut Sales et al. (2004) lagi, faktor kedua untuk mengkaji lanjutan tambahan pemboleh ubah IMR dalam model hasil adalah sama ada terdapat perubahan signifikan dalam parameter dianggar bagi setiap pemboleh ubah peramal dalam model. Mengambil kira semua faktor-faktor ini, kemasukan pemboleh ubah IMR dalam model asal membenarkan penilaian sama ada terdapat bias atau tidak, dan ia dapat mencadangkan pemboleh ubah peramal yang mana satu sangat berkaitan dengan bias. Sebagai tambahan, dengan memasukkan pemboleh ubah yang diukur dan tidak diukur dari persamaan pemilihan, bias yang disebabkan oleh pemilihan adalah terkawal.

Model pemilihan Heckman ini dianggar menggunakan penganggaran kebolehjadian maksimum dalam STATA versi 12. Melalui pendekatan ini model pemilihan dan model hasil/regresi dianggar secara serentak dan bersama. Bagi mengatasi masalah heteroskedastisiti yang merupakan masalah dalaman dalam penganggaran model soal selidik, kesemua model dianggar dengan *White's heteroscedasticity-consistent variance*

semasa membuat kajian untuk model probit. Walau bagaimanapun, kajian telah mengenal pasti di mana tidak terdapat masalah heteroskedastisiti dalam penganggaran jam bekerja di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan.

7.2.2 Model Penawaran Buruh Pemilihan Heckman (*full model*)

Seperti yang dinyatakan sebelum ini, mengabaikan satu-satu pemboleh ubah dalam sesebuah model boleh menyebabkan penganggaran koefisien bagi pemboleh ubah dalam model menjadi bias. Model Pemilihan Heckman ini perlu digunakan bagi menangani bias pemilihan sampel yang terjadi oleh ketiadaan sesuatu maklumat tentang individu ahli akademik menua yang tidak ingin bekerja. Dengan menggunakan jam bekerja seminggu sebagai pemboleh ubah bersandar, keputusan model yang dianggar adalah seperti di dalam Jadual 7.2. Keputusan penuh penganggaran ini boleh dirujuk di Lampiran D.

Dalam penilaian kebagusan model, didapati bahawa hipotesis nol untuk semua beta bersamaan sifar adalah ditolak pada aras keertian 1 peratus dengan kebarangkalian melakukan ralat jenis 1 berhampiran dengan sifar. Maka, secara statistik model dianggarkan mencapai tahap kesesuaian yang memuaskan. Model ini menunjukkan wujud bias pemilihan dan pemilihan pula didapati penting apabila rho adalah signifikan. Ujian hipotesis bahawa penyertaan ahli akademik menua ke dalam tenaga buruh adalah rawak telah berjaya ditolak pada aras keertian 10 peratus dengan kebarangkalian melakukan ralat jenis 1 bersamaan dengan 0.0889. Maka, model pemilihan Heckman ini amat sesuai dan

perlu digunakan. Ini adalah bertepatan dengan teori tentang kajian penyertaan buruh yang selalunya mementingkan model pemilihan.

Berdasarkan Jadual 7.2, didapati bahawa satu pemboleh ubah yang signifikan secara statistik pada aras 5 peratus adalah rawatan perubatan. Manakala, kepakaran dalam bidang dan status kesihatan signifikan secara statistik pada aras keertian 1 peratus dalam mempengaruhi bilangan jam bekerja di kalangan ahli akademik menua. Maklumat ringkasan pemboleh ubah yang digunakan boleh dirujuk di dalam Jadual 7.1.

Jadual 7.1

Pemboleh ubah Yang Digunakan Dalam Kajian

Pemboleh ubah Yang Digunakan Dalam Model	Nama Singkatan Pemboleh ubah
Jantina	Lelaki
Umur Responden	Umur
Status Perkahwinan	Kahwin
Bangsa	Bangsa
Tahap Pendidikan Tinggi	Pendidikan
Tempat Institusi Pengajian Terakhir	Tempat
Jawatan Responden	Jawatan
Bidang Kepakaran, pengajaran dan penyelidikan	Pakar
Pengalaman kerja	Pengalaman
Sihat untuk terus berkhidmat	Sihat
Pendapatan tambahan penting	Pendapatan
Faedah tambahan penting	Faedah
Kursus akademik membantu	Kursus
Rawatan perubatan membantu	Rawatan
Pencen cukup untuk perbelanjaan	Pencen

i) Analisis Mengikut Maklumat Peribadi Responden

Kepakaran dalam bidang mendapati signifikan secara statistik mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja seminggu. Kajian juga menunjukkan bahawa faktor kepakaran dalam bidang memberikan kesan positif dan signifikan secara statistik pada aras keertian 1 peratus terhadap penawaran bilangan jam bekerja seminggu. Kajian ini menunjukkan bahawa faktor kepakaran dalam bidang adalah faktor penarik di mana semakin banyak kepakaran seseorang ahli akademik dalam sesuatu bidang, semakin tinggi penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan tenaga kerja ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti (Shacklock & Brunetto, 2011).

ii) Analisis Mengikut Maklumat Pekerjaan Responden

Rawatan perubatan yang disediakan dalam organisasi ahli akademik membantu untuk meneruskan perkhidmatan semula dalam pasaran buruh selepas umur persaraan mendapati signifikan secara statistik mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja seminggu. Kajian menunjukkan bahawa faktor rawatan perubatan memberikan kesan positif dan signifikan secara statistik pada aras keertian 5 peratus terhadap penawaran bilangan jam bekerja seminggu. Kajian ini menunjukkan bahawa faktor rawatan perubatan adalah faktor penarik di mana semakin tinggi rawatan perubatan yang disediakan dalam organisasi, semakin tinggi penawaran bilangan jam bekerja seminggu tenaga kerja ahli akademik menua dalam pasaran buruh. Maka, faktor rawatan perubatan mempengaruhi fikiran tenaga

kerja menua untuk menawarkan bilangan jam bekerja yang lama dalam bidang-bidang kritikal. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti (Zaimah et al., 2017).

Seterusnya, faktor kesihatan ahli akademik menua juga membantu mereka untuk meneruskan perkhidmatan semula dalam pasaran buruh selepas umur persaraan mendapati signifikan secara statistik mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja seminggu. Kajian menunjukkan bahawa faktor kesihatan memberikan kesan positif dan signifikan secara statistik pada aras keertian 1 peratus terhadap penawaran bilangan jam bekerja seminggu. Kajian ini menunjukkan bahawa faktor kesihatan adalah faktor penarik di mana semakin tinggi kesihatan ahli akademik menua, semakin tinggi penawaran bilangan jam bekerja seminggu tenaga kerja ahli akademik menua dalam pasaran buruh. Maka, faktor rawatan perubatan mempengaruhi fikiran tenaga kerja menua untuk menawarkan bilangan jam bekerja yang lama dalam bidang-bidang kritikal. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Sim (2008) dan Hermansen & Midsundstad (2015).

Jadual 7.2

Model Penawaran Buruh Tenaga Kerja Ahli Akademik Menua Selepas Umur Persaraan

Pemboleh ubah Bebas	Persamaan Jam Kerja		
	Koefisien	Ralat Piawai Teguh	P>[Z]
Pintasan	34.545	9.027	0.000
Lelaki	-2.144	2.465	0.385
Umur	0.664	0.874	0.447
Kahwin	-1.004	2.416	0.678
Bangsa	-1.097	2.524	0.664
Pendidikan	-2.768	2.884	0.337
Tempat	3.491	2.855	0.221
Jawatan	3.196	2.181	0.143
Pakar	2.028***	0.608	0.001
Pengalaman	-0.685	0.750	0.361
Sihat	2.887***	0.797	0.000
Faedah	0.978	0.964	0.310

Pendapatan	-0.030	1.028	0.976
Kursus	0.445	0.979	0.650
Rawatan	6.105**	2.671	0.022
Pencen	-3.245	4.287	0.449
Persamaan Terus Berkhidmat Semula			
	12.179	5.429	0.026
Lelaki	0.454*	0.267	0.089
Umur	-0.313***	0.095	0.002
Kahwin	0.475*	0.276	0.087
Bangsa	0.500*	0.293	0.089
Pendidikan	-0.566**	0.254	0.027
Jawatan	0.421	0.334	0.208
Pakar	4.589***	0.472	0.001
Pengalaman	0.063***	0.024	0.010
Sihat	1.741***	0.453	0.001
Pendapatan	0.975***	0.268	0.001
Faedah	-0.352	0.392	0.370
Kursus	-2.887***	0.580	0.001
Rawatan	0.335	0.300	0.266
Pencen	-1.038***	0.263	0.002
Ujian wald pada kebagusan model (nilai-p=0.0027)			
Ujian wald pada rho=0 (nilai-p=0.0889)			
Rho dianggarkan= -0.4492			

Nota: n=250 (dengan 122 data tertapis), *bermaksud signifikan pada aras keertian 10peratus, ** bermaksud signifikan pada aras keertian 5peratus, *** bermaksud signifikan pada aras keertian 1peratus.

7.3 Rumusan

Bab ini membincangkan hasil dapatan model penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan tenaga kerja menua di universiti awam. Senarai pemboleh ubah bebas ini merangkumi faktor maklumat peribadi dan pekerjaan responden. Dalam kajian ini tiga pemboleh ubah bebas yang signifikan secara statistik iaitu kepakaran dalam bidang, status kesihatan dan rawatan perubatan.

Status kesihatan membantu untuk meneruskan perkhidmatan semula selepas umur persaraan mendapati faktor ini signifikan terhadap penawaran bilangan jam bekerja di kalangan tenaga kerja menua disebabkan faktor keinginan selagi mereka sihat selagi itu mereka akan meneruskan perkhidmatan mereka. Kebanyakan ahli akademik menua yang sihat mengambil keputusan untuk terus menyumbang bakti dalam dunia Pendidikan.

Faktor rawatan perubatan yang disediakan dalam sesebuah organisasi membantu untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas tenaga kerja menua bersara mendapati mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja secara positif. Faktor ini sebenarnya memainkan peranan penting disebabkan oleh rawatan perubatan percuma yang disediakan untuk penjawat kerajaan di hospital-hospital kerajaan. Oleh itu, faktor ini mempengaruhi keputusan untuk menawarkan lebih masa dalam bilangan jam bekerja seminggu dalam bidang-bidang kritikal.

Kepakaran seseorang ahli akademik dalam sesuatu bidang mendapati mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja secara positif. Kepakaran ahli akademik menua sebenarnya memainkan peranan sebagai faktor penarik dalam kajian ini. Ahli akademik menua yang berumur 55 tahun sehingga 60 tahun yang bekerja dalam bidang-bidang kritikal mempengaruhi mereka untuk bekerja lebih masa atau menawarkan bilangan jam bekerja yang lebih lama jika mereka pakar dalam bidang pengajian dan pembelajaran.

BAB 8

ANALISIS UNTUK MENCADANG SATU SISTEM PENGEKALAN AHLI AKADEMIK MENUA YANG BERKESAN

8.1 Pengenalan

Bab ini menerangkan keputusan hasil dapatan akhir kajian untuk kualitatif. Secara ringkasnya, bab ini mengkaji bagaimana cara terbaik atau dasar kerajaan untuk mencadang satu sistem pengekalan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di universiti awam dengan menggunakan analisis tematik untuk diproses. Bab ini juga menjawab persoalan kajian dan objektif kajian yang keempat atau kajian yang terakhir iaitu bagaimanakah cara terbaik (dasar kerajaan) untuk mengekalkan sumbangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal di Institusi Pengajian Tinggi Awam. Objektif kajian pula mengkaji dan membentuk satu sistem pengekalan ahli akademik menua yang berkesan dalam bidang-bidang kritikal yang menghadapi masalah untuk mendapatkan tenaga kerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam. Maklumat kesemua soalan-soalan temu bual dan soal selidik boleh di rujuk di dalam Lampiran B.

8.2 Analisis Kualitatif

Bab ini memberi penerangan yang terperinci dalam analisis data yang di perolehi daripada temu bual kali kedua bersama berdaftar yang sama. Universiti yang dipilih untuk menjawab persoalan kajian tesis ini juga dibuat bersama dengan universiti-universiti yang menjadi pilihan untuk menjawab persoalan kajian pertama. Disebabkan faktor kesukaran untuk mendapatkan temu bual dengan pendaftar di universiti lain kerana faktor masa dan kesibukan kerja dalam kalangan pendaftar universiti maka, pendaftar universiti yang sama digunakan untuk mengkaji dan analisis objektif kajian terakhir.

Perjumpaan dengan pendaftar untuk kali kedua tidak menjadi masalah kerana mereka adalah pendaftar yang sama. Tarikh dan masa temu bual di aturkan semula untuk berjumpaan untuk kali dua bagi menjawab objektif kajian keempat. Setiausaha pendaftar dihubungi melalui e-mail, beberapa panggilan telefon dan surat kebenaran dari pihak Universiti Utara Malaysia untuk mengumpul maklumat temu bual yang terakhir disertakan. Jangka masa kurang dari 8 bulan digunakan dari berjumpaan yang pertama. Ini adalah kerana untuk memberi ruang persiapan kajian dan analisis untuk objektif pertama, kedua dan ketiga.

8.3 Hasil Temu bual

Sesi temu bual dimulakan dengan perbualan biasa dengan pendaftar yang sama seperti temu bual pertama sebagai sesi pengenalan. Walau bagaimanapun, pendaftar sudah

mengenali penyelidik semasa temu bual pertama maka, temu bual untuk kali kedua menjadi lebih selesa. Beberapa persoalan dibangkitkan tentang tenaga kerja menua sebagai sesi permulaan tetapi sesi ini tidak di rekodkan. Selepas itu, sesi temu bual untuk kajian objektif keempat dimulakan. Dengan persetujuan pendaftar, sesi keseluruhan temu bual telah di rekodkan dan beberapa perkara penting juga ditulis semasa sesi berlangsung. Untuk mendapatkan maklumat-maklumat akhir sesi temu bual maka, semua pendaftar diberi masa untuk sebarang komen mengenai isu yang mereka rasakan penting dan tidak di bincangkan semasa sesi temu bual. Komen-komen yang diberikan pada saat ini sangat berguna dan penting kerana semua pendaftar memberikan pendapat dan maklumat yang mereka terlupa untuk ulaskan dalam isu ini.

Semua persoalan di atas direka untuk memberi jawapan kepada soalan penyelidikan dan objektif kajian seperti yang dinyatakan di awal bab ini. Soalan-soalan yang ditanyakan semasa temu bual telah di susun semula menjadi beberapa tema untuk memahami dan menafsirkan maklumat dengan jelas.

8.4 Tema

Tema-tema telah dibina daripada soalan-soalan yang ditanyakan semasa temu bual dan di susun menjadi lapan kategori yang relevan iaitu:

- i. Mengekalan ahli akademik
- ii. Perubahan dalam gaji ahli akademik
- iii. Kemudahan

- iv. Kesesuaian umur
- v. Pelaksanaan bagi pengurangan beban kerja
- vi. Implikasi pelibatan dalam penerbitan jurnal
- vii. Faktor menarik penyertaan ke swasta
- viii. Penyelesaian masalah

Perbincangan untuk persoalan pertama sangat menyeluruh di mana UM menyatakan bahawa mereka mempunyai tenaga kerja yang umurnya hampir 80 tahun bekerja di UM dan beliau berminat dalam penyelidikan dalam bidang perubatan.

Selain itu, UM berminat untuk mengekalkan tenaga kerja selepas umur persaraan di mana bantuan mereka diperlukan dalam penyelidikan dan juga untuk menjadi mentor kepada tenaga kerja muda bagi membentuk dan membimbing mereka dalam penyelidikan serta juga mengalakkan penyelidikan dalam kalangan pelajar-pelajar.

Disebabkan ahli akademik menua mempunyai pengalaman yang banyak dan ramai kenalan dalam bidang-bidang mereka maka, pihak universiti berharap ahli akademik ini dapat mengenalkan orang baru dan kesinambungan dari segi pengalaman, kemahiran dan penyelidikan tidak terputus selepas mereka bersara. Harapan UM adalah orang baru dapat membuat apa yang pernah dibuat oleh ahli akademik menua. UM juga mengakui mereka masih memerlukan tenaga kerja menua. Tenaga kerja yang dipilih untuk terus bekerja dengan UM akan menumpukan diri dalam bidang penyelidikan sahaja dan mentoring tenaga kerja muda secara sseparuh masa.

Kesimpulannya, patah tumbuh, hilang ganti. Maksud daripada kamus besar, seorang pemimpin apabila meninggal tentu akan ada penggantinya. Ini bermakna, selagi tenaga kerja baru dapat membawa kesinambungan ahli akademik menua maka UM tidak akan menghadapi masalah. Malah, bantuan tenaga kerja menua masih diperlukan dan penting untuk membentuk budaya pendidikan dan menuju kearah negara-negara maju yang lain. Serta, ahli akademik menua perlu melatih tenaga kerja muda kerana pengalaman dan pendidikan mereka sangat banyak.

Selagi ahli akademik mempunyai minat dalam penyelidikan dan menjadi penasihat untuk tenaga kerja muda maka UM dapat mengambil mereka untuk terus bekerja sseparuh masa. UM memerlukan nama mereka untuk menebit jurnal kerana hubungan jurnal “*connection*” yang mereka ada serta kertas kajian diterima dengan cepat.

Manakala, di USM pula disebabkan faktor kekurangan sumber kewangan di universiti ini terpaksa menggunakan peruntukan asing. Sebelum masalah ini kebiasanya USM akan terus mengambil tenaga kerja menua tetapi USM tidak dapat berbuat demikian sekarang kerana kerajaan tidak membenarkan. Tetapi kerajaan masih membantu dengan sejumlah wang untuk mengekalkan tenaga kerja yang bertaraf profesor kerana mereka sangat berpengalaman melalui *flexible sheme*. Terdapat perubahan dalam gaji yang ditawarkan contohnya bagi kategori profesor A di mana gaji asal adalah RM30,000 lebih tetapi jika perkhidmatan mereka diteruskan selepas umur persaraan akan dibayar gaji RM12,000. Manakala, kategori profesor B pula akan dibayar gaji sebanyak RM10,000. Memandangkan mereka menerima pencen maka gaji mereka terima tidak mempunyai

berbezaan yang ketara. Tenaga kerja menua masih ramai yang berminat untuk terus bekerja dan ramai yang dilatih semula oleh USM. Terdapat juga beberapa tenaga kerja menua yang dilatih semula tanpa bayaran. USM akan meminta mereka untuk membuat pilihan samaada memilih trak pengajaran atau penyelidikan ataupun klinikal. Kebanyakan mereka memilih untuk mengajar dan pembuat penyelidikan.

Seterusnya, di UUM terdapat skim lantikan ahli akademik melalui Pasca Persaraan secara sepenuh masa ataupun sseparuh masa. Ahli akademik yang berpotensi akan dilatih di bawah skim ini secara kontrak untuk berkhidmat. Dekan akan mengambil keputusan samaada mahu atau tidak untuk mengekalkan ahli akademik menua yang masih boleh bekerja dan juga masih boleh menyumbang.

Pandangan UMK terhadap cara-cara untuk mengekalkan ahli akademik menua yang berpengalaman mendapati bahawa UMK dalam usaha untuk mengurangkan bilangan ahli akademik menua yang sudah bersara dan masih berkhidmat. Ini adalah kerana faktor kekurangan kewangan yang dihadapi oleh mereka.

Di UiTM pula, terdapat skim untuk mengekalkan ahli akademik menua tetapi keputusan pengambilan mereka bergantung kepada keperluan dan kekurangan ahli akademik dalam bidang-bidang tertentu. Keputusan pengambilan akan dibuat oleh Dekan dan keputusan bergantung kepada prestasi dan potensi mereka. Paling penting adalah kehendak ahli akademik menua untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan dan faktor

kesihatan mereka juga penting dan ia akan mempengaruhi keputusan mereka samaada ingin meneruskan perkhidmatan ataupun tidak ingin meneruskan perkhidmatan.

Manakala, IIUM mencadangkan pakej ganjaran yang baik untuk ahli akademik menua supaya mereka dapat terus berkhidmat bersama universiti. Ini adalah satu-satunya cara untuk mengekalkan ahli akademik menua untuk terus berkhidmat selepas umur persaraan di universiti awam.

Kajian seterusnya adalah mengenai perlukah gaji ahli akademik harus ditingkatkan atau dikurangkan supaya mereka terus bekerja di universiti ini mendapati UM menyatakan bahawa bukan semua tenaga kerja menua akan menerima gaji penuh disebabkan peruntukan sekarang yang sangat kurang. Jika profesor yang bekerja secara kontrak sepenuh masa maka, beliau akan menerima gaji dan faedah-faedah yang sama. Kalau bekerja sebagai separuh masa maka, gaji ahli akademik adalah rendah daripada gaji asal dan mengikut gred mereka. Jika gaji asal mereka ialah RM18000 maka akan dikurangkan kepada RM12000 bergantung kepada gred dan keputusan universiti berdasarkan belanjawan. Terdapat juga beberapa profesor yang sudah bersara dan dilatih semula bekerja di UM tetapi tidak menerima gaji sebaliknya mereka boleh menggunakan kemudahan-kemudahan yang ada di UM. Profesor yang tidak menerima gaji akan bekerja secara separuh masa. Tugas mereka hanya dalam menghasilkan jurnal-jurnal dan menyelia pelajar-pelajar PhD. Semua tenaga kerja kontrak akan diperbaharui berdasarkan keputusan dekan, jawatankuasa dan KPI mereka. Kontrak akan diperbaharui sekali setahun sehingga maksimum 3 kali.

Manakala, di USM gaji asal tidak boleh digunakan untuk membayar mereka. Oleh itu, melalui *flexible scheme* gaji mereka terpaksa dikurangkan kerana universiti ini menghadapi kekurangan sumber kewangan. Gaji ahli akademik menua yang berstatus profesor di mana UUM pula membayar sebanyak RM14,000 untuk skim pasca persaraan untuk berkhidmat sepenuh masa. Tambahan pula, UUM menyatakan bahawa gaji sejumlah ini adalah melebihi 50 peratus kadar gaji akhir ahli akademik sebelum mereka bersara. Terdapat seramai 20 ahli akademik menua yang berstatus profesor dilatih semula untuk berkhidmat selepas umur persaraan di bawah skim ini.

Di UMK, samaada gaji ahli akademik menua harus ditingkatkan ataupun dikurangkan supaya mereka dapat terus berkhidmat semula selepas umur persaraan mendapati bahawa gaji ahli akademik menua tidak dapat ditingkatkan kerana buat masa ini universiti menghadapi kekurangan kewangan. Oleh itu, pengambilan ahli akademik menua selepas umur persaraan juga dihadkan.

Seterusnya, di UiTM gaji ahli akademik menua tidak boleh ditingkatkan malah terpaksa dikurangkan kerana UiTM menghadapi kekurangan sumber kewangan disebabkan pemetongan belanjawan oleh kerajaan. Di IIUM pula, keputusan gaji samaada perlu ditingkatkan ataupun dikurangkan ia bergantung kepada faktor sumber kewangan universiti. Masalah yang besar dihadapi oleh semua universiti awam adalah faktor kekurangan sumber kewangan. Secara keseluruhannya kebanyakan universiti menghadapi masalah kekurangan sumber kewangan menyebabkan universiti–universiti ini tidak dapat meningkatkan gaji ahli akademik menua.

Soalan seterusnya adalah mengenai kemudahan-kemudahan yang disediakan untuk ahli akademik menua samaada ianya memudahkan mereka untuk terus berkhidmat semula di UA. Kajian mendapati di UM semua tenaga kerja yang bekerja selepas umur persaraan dapat menggunakan kesemua kemudahan yang sedia ada di UM samaada mereka bekerja separuh masa ataupun bekerja sepenuh masa seperti bilik pejabat, makmal, peralatan, komputer riba dan komputer. Peralatan penyelidikan juga boleh digunakan untuk kajian dan seterusnya dapat menghasilkan kertas kajian untuk jurnal. Dalam persoalan tambahan yang ditanyakan di mana adakah tenaga kerja menua yang bekerja secara separuh masa perlu membuat kerja-kerja pentadbiran. Manakala jawapan untuk soalan ini adalah bergantung kepada siapa yang membuat kerja pentadbiran. Ini adalah kerana kerja pentadbiran hanya melibatkan tentang grant penyelidikan dan kebiasanya tenaga kerja menua mempunyai kumpulan yang terdiri daripada mereka yang masih muda. Maka, mereka akan membuat kerja-kerja pentadbiran.

Manakala, di USM pula kebiasanya mereka kena menghabiskan 8 jam bekerja sehari tetapi mereka diberi kelonggaran untuk bekerja bila-bila masa seperti waktu malam dan sebagainya. Selain itu, mereka juga diberi kebenaran untuk bekerja di swasta untuk beberapa jam atau sehari dalam seminggu. Melalui cara ini, USM dapat mengurangkan kesukaran untuk mendapatkan kepakaran ahli-ahli akademik menua terutamanya dalam bidang perubatan dan kejuruteraan. Dengan cara ini juga, ahli akademik menua dapat membawa pengalaman industri mereka untuk berkongsi bersama pelajar-pelajar di USM. Tambahan pula, *join venture* bersama industri dapat dibuat melalui penghantaran pelajar-pelajar untuk membuat praktikal di swasta.

Tenaga kerja menua boleh menggunakan kemudahan yang disediakan di USM untuk membuat penyelidikan dan juga menjadi pembimbing pensyarah-pensyarah baru serta membuat mentoring untuk kongsi ilmu dan pengalaman mereka. Selain itu, mereka juga perlu menyelia pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD. Dengan cara ini, ia dapat menaikkan rating universiti dengan penghasilan pelajar ijazah sarjana dan PhD. Selain itu, untuk mengekalkan tenaga kerja menua sumber kewangan perlu ditingkatkan melalui yuran pengajian yang terpaksa dinaikkan untuk pelajar-pelajar luar negara yang sedang sambung belajar ijazah sarjana dan PhD. Cara ini membantu USM untuk kekalkan tenaga kerja menua yang berpengalaman dan mereka boleh menghasilkan lebih ramai pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD. Ini merupakan salah satu cara untuk mencari sumber kewangan sendiri untuk universiti. Cara ini juga, secara tidak langsung ia membantu pihak kerajaan kerana terdapat 20 universiti awam yang kerajaan perlu membuat peruntukkan belanjawan. Dengan cara ini, USM tidak perlu bergantung sepenuhnya dengan kerajaan. Oleh itu, kerjasama dengan swasta sangat penting dan membuka peluang untuk pelajar-pelajar membuat praktikal dengan mereka. USM menggunakan dana sendiri serta membuat perbelanjaan yang bijak dan tidak bergantung sepenuhnya dengan kerajaan. Tambahan pula, pensyarah-pensyarah baru yang memilihi geran-geran kerajaan yang baru yang boleh digunakan di USM maka, penyelidikan masih boleh dibuat seperti biasa.

Tenaga kerja menua yang paling lama pernah bekerja di USM adalah sehingga berumur 72 tahun. Kebiasanya tenaga kerja berkhidmat sehingga 65 tahun tetapi jika terdapat ahli akademik yang berkhidmat selepas 65 tahun maka, mereka sangat “*special*” dan faktor

kesihatan mereka sangat penting dan ini yang akan memutuskan sama ada berapa lama mereka boleh berkhidmat semula selepas umur persaraan.

Di UUM pula, ahli akademik menua yang dilatih semula selepas umur persaraan di bawah skim pasca persaraan untuk berkhidmat secara separuh masa di UUM hanya dengan mensyaratkan ahli akademik untuk mengajar dan membuat penyeliaan pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD serta tidak mensyaratkan apa-apa penerbitan. Penerbitan jurnal bergantung kepada kemahuan ahli akademik menua sama ada mahu ataupun tidak. Manakala, ahli akademik menua hanya perlu hadir bertugas sekurang-kurangnya 7 hari sebulan. Semestara itu, semua ahli akademik boleh menggunakan kemudahan yang terdapat di UUM termasuk perubatan universiti, insurans dan lain-lain.

Tetapi, UMK tidak menawarkan kemudahan yang baru tetapi semua ahli akademik menua berstatus kontrak dibenarkan untuk menggunakan semua kemudahan yang sedia ada di UMK. Di UiTM semua kemudahan yang sedia ada di UiTM boleh digunakan oleh ahli akademik menua. Tiada sebarang halangan daripada pihak universiti. Kemudahan khusus kepada ahli akademik menua memang tidak disediakan. Di IIUM menyatakan bahawa tiada kemudahan-kemudahan yang khusus untuk ahli akademik menua tetapi semua kemudahan yang sedia ada boleh digunakan untuk proses pengajaran dan juga penyelidikan. Terdapat beberapa ahli akademik menua yang sangat berkeupayaan dan berkemahiran dalam pengajaran dan penyelidikan. Prestasi mereka sangat bergantung dan ia membantu IIUM mengambil keputusan untuk mengekalkan mereka. Secara keseluruhannya kesemua

universiti tidak menyediakan kemudahan khusus kepada ahli akademik menua supaya mereka terus berkhidmat semula di UA.

Seterusnya, kajian ingin mendapatkan pandangan pihak universiti apakah umur yang sesuai untuk ahli akademik bersara dari perkhidmatan. Di UM, pendaftar berpendapat bahawa faktor kesihatan yang paling penting untuk terus berkhidmat dan faktor keinginan untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan. Selagi mereka mempunyai keupayahan untuk berjalan dan mampu bergerak seperti orang biasa atau muda. Maka mereka boleh terus bekerja selepas mereka bersara kerana terdapat pengajar yang pernah bekerja sehingga umur 80 tahun. Tetapi sekarang UM hanya mengambil ahli akademik selepas bersara untuk bekerja sehingga berumur 70 tahun.

USM mencadangkan umur yang paling sesuai untuk bersara adalah umur 65 tahun. Selain itu, faktor kesihatan dan juga faktor keinginan memainkan peranan sama ada tenaga kerja menua ingin untuk terus berkhidmat selepas umur persaraan. Sebagai contoh, universiti luar negara masih membenarkan tenaga kerja menua berkhidmat selagi mereka boleh “*contribute*” dan selagi itu mereka dibenarkan untuk bekerja. Tenaga kerja menua boleh juga menjadi “*buddy*” dengan tenaga kerja muda melalui mentoring mereka dan membawa nama mereka untuk menerbit jurnal-jurnal.

Manakala, pada pandangan UUM, umur yang paling sesuai untuk tenaga kerja menua bersara di universiti ialah 70 tahun di mana 10 tahun selepas umur persaraan wajib. Di UMK pula, umur yang paling sesuai untuk bersara adalah 60 tahun dan ia bergantung

kepada tahap kecemerlangan dan potensi ahli akademik menua. Di UiTM pula, umur yang sesuai untuk bersara adalah dari 65 tahun sehingga mereka sendiri tidak mahu atau tidak mampu untuk bekerja. Dengan cara ini, pengalaman mereka dapat di kongsi melalui sistem mentor kepada ahli akademik muda. Manakala, IIUM mencadangkan umur yang sesuai untuk ahli akademik menua bersara dari pasaran buruh adalah 65 tahun sehingga 70 tahun. Faktor umur ini bergantung juga dengan faktor kesihatan. Surat sokongan daripada doktor diperlukan untuk mengesahkan bahawa mereka sihat untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan.

Kajian meneruskan dengan soalan yang seterusnya mengenai cara-cara untuk mengurangkan bebanan ahli akademik menua supaya mereka dapat meneruskan perkhidmatan semula selepas bersara. Bermula dengan kajian yang dibuat di UM di mana keputusan ini terpulang kepada budi bicara dengan fakulti contohnya jika tenaga kerja menua bekerja di perubatan maka, beliau boleh memilih samaada membuat penyelidikan atau mengajar atau membuat klinikal. Ia terpulang kepada trak yang mana beliau ingin memilih. Mereka perlu memilih satu sahaja dan terdapat juga UM latih semula mereka sebagai felo pendidik dan kebanyakan mereka memberi tumpuan dalam penyelidikan dan menyelia pelajar ijazah sarjana dan PhD.

USM tidak mempunyai sebarang cara atau polisi untuk mengurangkan bebanan kerja dalam kalangan tenaga kerja menua. Selagi tenaga kerja menua mampu untuk bekerja maka, selagi itu mereka kena bekerja. Kebanyakan tenaga kerja menua yang berstatus

profesor tidak mempunyai jam mengajar yang panjang sebaliknya mereka perlu menggunakan masa ini untuk membuat penerbitan jurnal-jurnal.

Pihak UUM tidak akan melibatkan ahli akademik menua dalam urusan kerja-kerja pentadbiran serta urusan yang berkaitan dengan penarafan yang sangat memerlukan perhatian yang sepenuhnya. Dengan cara ini, ahli akademik menua tidak merasakan kerja yang mereka lakukan selepas mereka bersara membebaskan dan mereka dapat terus bekerja lebih lama.

Manakala, UMK tidak menyokong cadangan pelantikan ataupun pengambilan ahli akademik menua selepas umur persaraan untuk berkhidmat semula di universiti ini. Faktor utama keputusan ini adalah kerana kekurangan sumber kewangan yang dihadapi sekarang.

Di UiTM cara-cara yang perlu diamalkan ialah pengurangan kerja pentadbiran dan meminta ahli akademik menua untuk lebih berfokus ke dalam penerbitan jurnal-jurnal yang berkualiti. Manakala di IIUM pula, memerlukan pengukuran pretasi yang lebih fleksibel seperti ahli akademik menua boleh memlilih trak mereka sendiri samaada untuk mengajar atau membuat penyelidikan berdasarkan keupayaan masing-masing. Melalui cara ini, pihak IIUM dapat mangambil ahli akademik menua untuk terus berkhidmat tanpa mengira faktor umur. Selain itu, ahli akademik menua yang menghadapi kesukaran untuk mendapatkan geran baru untuk membuat penyelidikan maka, mereka boleh menyelia 20 pelajar ijazah sarjana dan PhD dalam setahun.

Kajian mengenai penerbitan jurnal mendapati bahawa di UM pendaftar menyatakan bahawa tenaga kerja menua masih ramai yang menerbit kualiti jurnal dan masih lagi banyak sumbangan mereka untuk UM. Salah satu sebab mereka dilatih semula adalah kerana pengetahuan dan kemahiran mereka dalam penyelidikan yang sangat membantu UM untuk menghasilkan jurnal-jurnal yang berkualiti. Dalam masa yang sama melatih tenaga kerja muda melalui sistem mentor untuk membawa nama mereka setiap kali kertas jurnal diterima. Manakala, USM berpendapat bahawa dengan pengalaman dan kepakaran yang dimiliki oleh seseorang ahli akademik menua dapat menghasilkan banyak penerbitan jurnal-jurnal yang berkualiti.

Di UUM pula, menyatakan bahawa pengalaman ahli akademik menua dapat membantu dalam menghasilkan jurnal-jurnal yang berkualiti. Ahli akademik menua boleh menjadi mentor kepada ahli akademik muda dalam pembawa generasi yang seterusnya dalam penerbitan jurnal. UMK berpendapat bahawa penerbitan jurnal memang penting untuk sesebuah universiti. Oleh itu, ahli akademik menua boleh menjadi mentor kepada ahli akademik baru atau muda dan melalui cara ini ahli akademik baru atau muda boleh mempelajari teknik-teknik penerbitan jurnal yang berkualiti.

Di UiTM, ahli akademik menua ini memang berpengalaman dalam penerbitan jurnal-jurnal. Selepas bersara ahli akademik menua dapat memberi lebih perhatian dalam menerbit jurnal-jurnal bersama dengan ahli akademik muda melalui sistem penasihat. Manakala, di IIUM pula ahli akademik menua sangat berusaha untuk meningkatkan

penerbitan yang lebih berkualiti dan menjadi mentor kepada ahli akademik muda untuk mengajar teknik-teknik kemahiran dan cara-cara untuk menerbitkan jurnal dengan cepat.

Kajian meneruskan soalan akhir mengenai mengapa ramai ahli akademik menuai selepas bersara menyertai sektor swasta dan apakah cara terbaik untuk mengatasi masalah ini. Bermula di UM di mana ia merupakan satu masalah dan kehilangan untuk universiti. Paling dirisaukan adalah mereka yang masih muda memilih untuk bekerja di universiti swasta memandangkan UM masih memerlukan kepakaran mereka dan jika melihat dari segi penyelidikan UM sudah kehilangan seorang pakar. Bagi mereka yang sudah bersara keputusan untuk menyertai semula perkhidmatan bergantung kepada kemahuan mereka. Memang UM tidak menghalang bagi mereka yang ingin pergi bekerja di swasta kerana UM mengetahui bahawa gaji yang ditawarkan di swasta sangat tinggi dan lumayan berbanding bekerja di universiti awam. Hanya kemudahan yang disediakan sahaja yang dapat ditawarkan dan universiti awam mempunyai nama yang tersendiri maka, ia terpulang kepada individu itu tersendiri samaada ingin bekerja semula di UM ataupun tidak.

Manakala, di USM salah satu faktor utama ahli akademik menuai ingin bekerja di swasta adalah faktor gaji yang lumayan ditawarkan oleh mereka. Malah, ahli akademik muda yang berstatus kontrak juga pergi bekerja bersama swasta. USM mengakui bahawa gaji yang ditawarkan oleh swasta memang tidak boleh "*challenge*" dengan kerajaan sebab terlalu tinggi terutamanya ahli akademik yang bekerja dalam bidang-bidang perubatan. Untuk mengatasi masalah ini, pihak USM mengamalkan "*flexibility*" di mana ahli akademik dibenarkan untuk bekerja bersama swasta sehari atau dua dalam seminggu dengan memberi

surat kebenaran bertulis kepada pihak USM. Melalui cara ini, ahli akademik bukan sahaja mendapat pengalaman bekerja dengan swasta malah dalam masa yang sama kekurangan gaji yang diterima daripada USM juga dapat diatasi. Mendapati cara ini, boleh mengurangkan tenaga kerja dari terus berhenti dan bekerja di swasta. Selain itu, pertambahan universiti juga memberi kesan kepada tenaga kerja menua di mana mereka dipanggil untuk bekerja di sana.

Tamabahan pula, cara kedua untuk mengatasi masalah kekurangan tenaga kerja ahli akademik di mana USM memilih pelajar-pelajar yang mempunyai “*first class*” dalam bidang-bidang tertentu dan diberi tawaran biasiswa untuk sambung belajar PhD di sesetengah universiti pilihan USM. Setelah mereka habis belajar mereka akan di serap masuk ke dalam tenaga kerja. Ini akan dibuat melalui perjanjian kontrak bersama pelajar dan USM. Pelajar ini diambil bekerja dengan syarat ada tenaga kerja menua untuk mentor mereka dalam penyelidikan dan pengajaran. Sebab pensyarah baru mempunyai pengalaman yang kurang sebab itu USM mempunyai “*buddy*” sistem di mana ahli akademik menua menjadi mentor mereka supaya mereka dapat menuntut ilmu dalam penyelidikan dan pengajaran.

DI UUM pula, kebanyakan ahli akademik menua pergi bekerja di swasta kerana gaji yang ditawarkan sangat lumayan. Salah satu cara untuk mengurangkan ahli akademik keluar dari kerajaan adalah dengan membenarkan mereka untuk bekerja di swasta dan dalam masa yang sama bekerja juga bersama kerajaan. Dengan cara ini, mereka akan mendapat dua gaji

dan juga pengalaman bekerja dengan swasta. Pengalaman ini boleh di kongsi bersama pelajar-pelajar dan juga bersama ahli akademik muda.

Di UMK, masalah ini tidak dapat dielakkan kerana faktor bayaran gaji yang sangat tinggi di swasta berbanding di UMK. Walau bagaimanapun, UMK masih tidak berhasrat untuk mengekalkan ahli akademik menua. Jika masih perlu dikekalkan maka, Dekan akan mengambil keputusan. Masalah yang dihadapi oleh UMK sekarang adalah kesukaran untuk mendapatkan ahli akademik yang mempunyai PhD. Pengubalan polisi daripada kerajaan seperti meningkatkan umur persaraan dan juga penyediaan dana yang mencukupi daripada kerajaan dapat membantu untuk mengekalkan ahli akademik menua untuk terus bekerja selepas umur persaraan.

Seterusnya, di UiTM gaji yang ditawarkan di universiti swasta sangat tinggi berbanding dengan gaji yang ditawarkan di universiti awam tetapi dalam masa yang sama kerja yang diberikan di swasta juga sangat berat berbanding dengan kerja di universiti awam. Maka, keputusan ingin terus berkhidmat bersama UiTM sangat bergantung kepada individu itu tersendiri. Cara yang paling berkesan untuk mengekalkan ahli akademik menua adalah dengan pengubalan polisi kerajaan untuk meningkatkan umur persaraan kepada 65 tahun sehingga 70 tahun. Faktor keinginan untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan perlu dikaji.

Di IIUM pula, universiti swasta membayar gaji tinggi dan ia tidak dapat di bandingkan dengan gaji yang dibayar oleh universiti kerajaan. Tetapi semuanya bergantung pada

perspektif individu. Jika ahli akademik menua ingin terus bekerja di universiti kerajaan kerana nama dan faedah yang disediakan. Walaupun begitu, ia juga bergantung kepada faktor kesihatan dan keupayaan untuk bekerja dalam kalangan ahli akademik menua. Tambahan pula, kerajaan perlu menyediakan beberapa dana atau sumber kewangan supaya ahli akademik dapat terus berkhidmat semula selepas umur persaraan kerana pada masa ini IIUM menghadapi sumber kewangan yang terhad. Kerajaan boleh mempertimbangkan untuk meningkatkan usia persaraan dari 65 sehingga 70 tahun.

8.6 Rumusan

Bab ini membincangkan hasil dapatan kajian kualitatif untuk mengkaji dan membentuk satu sistem pengekalan ahli akademik menua yang berkesan dalam bidang-bidang kritikal yang menghadapi masalah untuk mendapatkan tenaga kerja di universiti awam. Kajian tematik memberikan gambaran yang lebih jelas bagi setiap persoalan-persoalan yang ditanyakan semasa sesi temu bual. Berikut merupakan analisis dapatan kajian menggunakan perisian Nvivo mengikut turutan soalan.

1. Bagaimanakah untuk mengekalkan ahli akademik yang berpengalaman di Institusi Pengajian Awam yang masih ingin untuk terus bekerja?

Terdapat tujuh (7) faktor yang menyumbang kepada pernyertaan semula perkhidmatan selepas umur persaraan yang boleh di rujuk di dalam Rajah 8.1. Mendapati bahawa faktor yang sangat setara adalah faktor kesihatan seseorang ahli akademik menua. Faktor ini

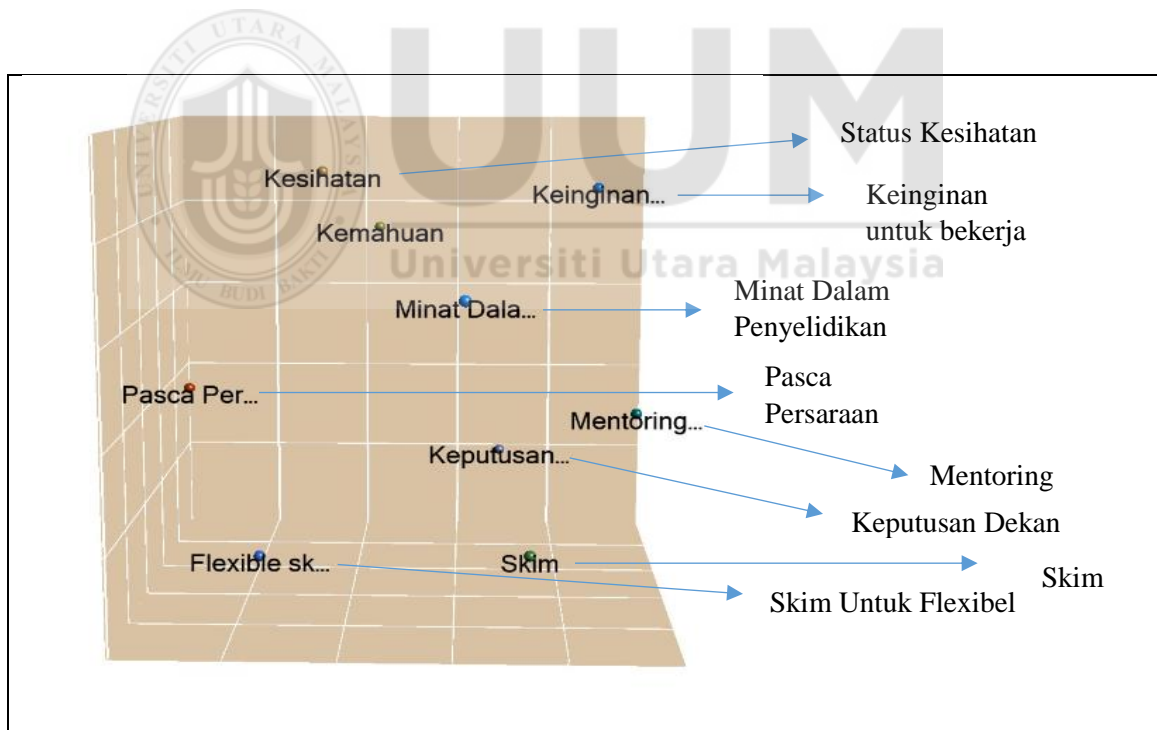
memainkan peranan utama keputusan ahli akademik menua samaada ingin terus menyertai semula ataupun tidak ingin menyertai semula pasaran buruh. Jika ahli akademik menua sihat untuk terus berkhidmat maka, mereka akan mengambil keputusan untuk menyertai semula pasaran buruh. Keputusan menyertai atau tidak sememangnya bergantung kepada individu itu sendiri. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Baruch, Sayce dan Gregoriou (2014). Faktor-faktor lain seperti keinginan atau kemahuan ahli akademik menua untuk terus berkhidmat semula juga bergantung kepada keputusan individu itu sendiri. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas iaitu (Robyn & Du Preez, 2013; Phillipson & Smith, 2005; Mor-Barak, 1995).

Manakala, faktor minat dalam penyelidikan akan mendorong atau menjadi faktor penarik seseorang ahli akademik menua untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Terdapat beberapa kajian lepas yang sama dengan dapatan kajian ini di mana minat ahli akademik menua akan menyebabkan mereka terus bekerja walaupun selepas bersara iaitu (Earl et al., 2017).

Skim yang disediakan melalui pasca persaraan adalah antara cara untuk mengekalkan ahli akademik menua yang berpotensi dalam pengajaran dan penyeliaan pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD. Keputusan untuk mengekalkan ahli akademik menua bergantung kepada keputusan dekan di fakulti masing-masing. Keputusan ini juga bergantung sama ada mereka masih boleh untuk mengajar dan menyelia pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD. Selain itu, "*mentoring*" atau "*buddy*" sistem yang diamalkan di kebanyakan universiti awam di mana ahli akademik menua menjadi mentor kepada ahli akademik baru dalam

penerbitan jurnal. Hasil penerbitan jurnal ahli akademik menua menyumbang kepada institusi, masyarakat dan negara. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas iaitu (Sidek et al., 2012).

Terdapat juga bantuan daripada kerajaan untuk mengekalkan tenaga kerja yang berpengalaman melalui “*flexible sheme*” di mana ahli akademik menua yang sangat berpotensi dikekalkan untuk terus bekerja walaupun selepas umur persaraan. Gaji mereka dibayar menggunakan sumber kewangan daripada kerajaan tetapi kurang daripada gaji asal dan mereka juga masih mendapat pencen maka, berbezaan gaji tidak menjadi ketara. Dapatan kajian ini sama dengan (Claes & Heymans, 2008).



Rajah 8.1
Nod Bertumpu Dengan Pengekalan Persamaan Bagi Mengekalkan Ahli Akademik Menua Yang Berpengalaman Di Universiti Awam.

2. Perlukah gaji ahli akademik menua harus ditingkatkan atau dikurangkan ataupun dalam lingkungan berapa supaya mereka terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam selepas umur persaraan?

Terdapat dua faktor kekangan yang menyebabkan gaji ahli akademik menua terpaksa dikurangkan di semua Institusi Pengajian Tinggi Awam di Malaysia jika mereka ingin terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Merujuk kepada Rajah 8.2, faktor pertama yang menyebabkan gaji atau pendapatan ahli akademik dikurangkan adalah faktor kekurangan sumber kewangan di semua universiti awam. Faktor kekurangan sumber kewangan ini adalah disebabkan faktor kedua iaitu kekurangan belanjawan kerajaan untuk universiti awam. Terdapat banyak kesan-kesan negatif akibat daripada pemetongan belanjawan kerajaan untuk pendidikan di mana ia menjejaskan penyelidikan apabila universiti awam tiada wang untuk membeli peralatan makmal baharu dan gagal untuk menghantar ahli akademik ke luar negara untuk membuat penyelidikan. Selain itu, hospital di bawah universiti awam gagal untuk membeli peralatan moden yang terbaharu kerana kekurangan kewangan. Turut menerima kesan adalah profesor yang dilatih secara kontrak apabila perkhidmatan mereka ditamatkan kerana ketiadaan peruntukan. Situasi berkenaan adalah satu kerugian besar kerana profesor berkenaan yang kebanyakannya sudah berusia dan mempunyai banyak ilmu pengetahuan yang boleh di kongsi dengan pelajar-pelajar dan ahli akademik muda. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Abdullah (2017).

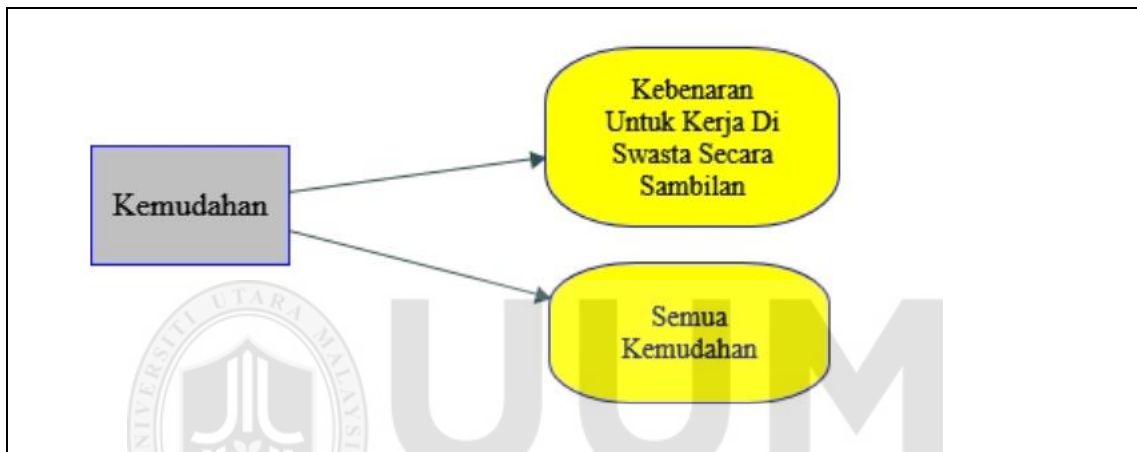


Rajah 8.2
 Maklumat Perubahan Gaji Dalam Kalangan Ahli Akademik Menua

3. Apakah kemudahan-kemudahan yang harus diberikan kepada ahli akademik menua supaya mereka terus berkhidmat semula selepas umur persaraan?

Kajian temu bual mengenalpasti dua kemudahan yang disediakan di universiti awam iaitu kebenaran untuk bekerja di swasta secara sambilan dan semua kemudahan yang terdapat di setiap universiti awam dibenarkan untuk digunakan. Ahli akademik menua dibenarkan untuk bekerja di swasta secara sambilan di mana mereka yang ingin untuk mendapatkan pendapatan tambahan maka, mereka perlu meminta kebenaran bertulis kepada dekan universiti awam di tempat mereka untuk bekerja di swasta selama sehari atau dua hari dalam seminggu. Melalui cara ini, bukan sahaja ahli akademik mendapat pendapatan tambahan malah universiti juga mendapat manfaat dari segi pengalaman mereka dapat di

kongsi bersama pelajar dan serta pelajar boleh ditempatkan untuk latihan industri dengan membuat perjanjian kerjasama antara universiti awam dan swasta. Faktor kedua adalah kemudahan-kemudahan yang sedia ada di universiti awam boleh digunakan oleh ahli akademik menua yang ingin berkhidmat semula selepas umur persaraan tetapi tiada kemudahan khusus disediakan untuk ahli akademik menua.

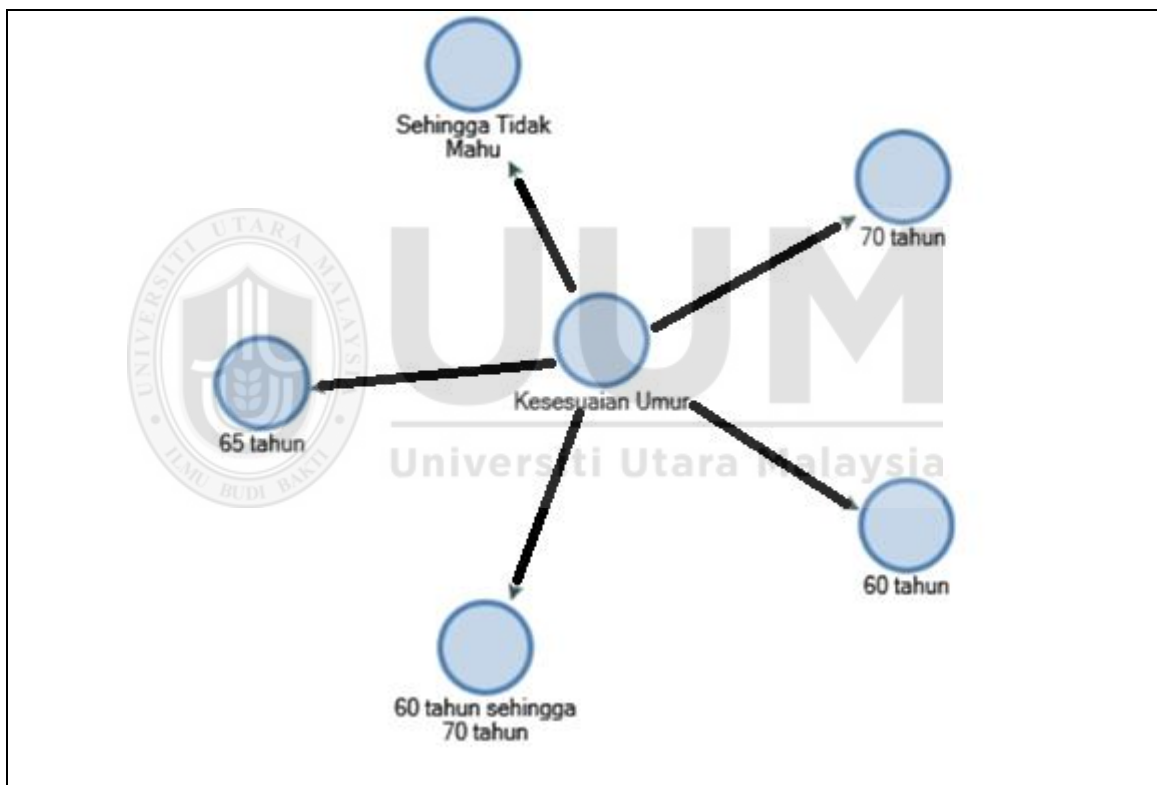


Rajah 8.3
Maklumat Kemudahan-Kemudahan Yang Disediakan Di Universiti Awam

4. Apakah umur yang sesuai untuk ahli akademik menua untuk bersara dari Institusi Pengajian Tinggi Awam?

Kajian terhadap umur yang sesuai untuk bersara daripada perkhidmatan mendapati bahawa universiti USM dan UiTM mencadangkan umur 65 tahun sebagai umur persaraan dalam kalangan ahli akademik menua untuk terus berkhidmat sehingga mereka mampu dan masih dapat mengajar dan membuat penyelidikan. Manakala, UM mencadangkan umur sesuai ialah 70 tahun sama dengan cadangan UUM. Semestara itu, IIUM mencadangkan umur yang sesuai ialah 65 tahun sehingga 70 tahun. Mendapati bahawa UMK merasakan umur

persaraan sekarang adalah umur yang sesuai iaitu 60 tahun. Kebanyakan kajian lepas mencadangkan umur persaraan yang sesuai ialah 65 tahun seperti Sim, 2008. Terdapat kajian yang mencadangkan untuk menghapuskan umur persaraan dan membenarkan ahli akademik untuk terus bekerja sehingga mereka mampu dan menyumbang dalam pengajaran dan penyelidikan seperti kajian (Baruch et al., 2014). Maklumat umur yang sesuai untuk persaraan boleh di rujuk di dalam Rajah 8.4.



Rajah 8.4

Model Umur Yang Sesuai Untuk Bersara Di Universiti Awam

5. Apakah cara-cara untuk mengurangkan bebanan ahli akademik menua supaya mereka dapat terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?

Dapatan kajian melalui temu bual mendapati terdapat beberapa cara atau pelaksanaan pengurangan beban kerja dikalangan tenaga kerja menua di universiti awam di Malaysia. Pengurangan beban kerja boleh dilaksanakan dengan kebenaran atau budi bicara dengan dekan di fakulti masing-masing. Keputusan ini dicadangkan dan dilaksanakan di beberapa universiti awam di mana ahli akademik menua dibenarkan untuk memilih trek yang sesuai untuk mereka seperti memilih samaada membuat penyelidikan sahaja atau memilih untuk mengajar sahaja ataupun memilih untuk membuat klinikal sahaja (hanya untuk bidang perubatan). Keputusan ini terpulang kepada ahli akademik menua trak mana yang ingin dipilih. Di UM, ahli akademik menua dibenarkan untuk memilih satu trak sahaja malah UM melatih mereka semula sebagai felo pendidik dan mereka hanya perlu membuat penyelidikan dan menyelia pelajar ijazah sarjana dan PhD sama seperti cadangan pelaksanaan pengurangan bebanan kerja yang dilalukan di IIUM. Melalui pengukuran prestasi kerja yang lebih fleksibel di mana ahli akademik dibenarkan untuk memilih trak mereka sendiri sama ada mengajar atau membuat penyelidikan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Gough dan Arkani (2011). Ahli akademik menua sangat digalakkan untuk menumpukan perhatian dalam penyelidikan dan penerbitan jurnal sama seperti cadangan pelaksanaan pengurangan bebanan kerja dikalangan ahli akademik menua di UiTM. Seterusnya, di UUM ahli akademik menua tidak dibenarkan untuk melibatkan diri dalam urusan pentadbiran. Melalui cara ini UUM berpandangan tugas dan bebanan mereka dapat dikurangkan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas di mana ahli akademik menua digalakkan untuk membuat penyelidikan dan penerbitan jurnal (Earl et al., 2017).

Sebaliknya di USM tidak mempunyai sebarang polisi ataupun cara untuk mengurangkan bebanan ahli akademik menua kerana kebanyakan profesor tidak mempunyai masa mengajar yang lama kerana kebanyakan mereka menumpukan perhatian dalam penyelidikan dan juga menyelia pelajar ijazah sarjana dan PhD. Walaubagaimanapun, cadangan untuk mengurangkan bebanan ahli akademik menua tidak disokong di UMK kerana pelantikan mahupun pengambilan semula ahli akademik menua tidak digalakkan. Ini adalah kerana UMK mengakui bahawa mereka menghadapi masalah kekurangan sumber kewangan. Maklumat pelaksanaan pengurangan beban kerja boleh di rujuk di dalam Rajah 8.5.



Rajah 8.5

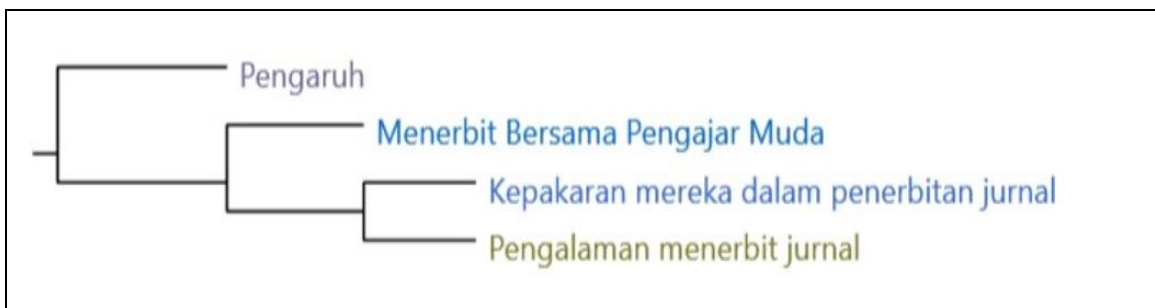
Carta Aliran Pelaksanaan Pengurangan Beban Kerja Di Universiti Awam

6. Haruskah penerbitan jurnal diberikan kepada ahli akademik menua supaya mereka dapat terus menerbitkan kualiti jurnal untuk Institusi Pengajian Tinggi Awam?

UM menyatakan bahawa pengaruh ahli akademik menua menerbitkan kualiti jurnal dan banyak sumbangan mereka dalam dunia penyelidikan serta menjadi sebab utama mereka

dilatih semula kerana pengetahuan dan kemahiran mereka dalam penyelidikan membantu untuk menghasilkan jurnal yang berkualiti. Penerbitan jurnal yang dibuat bersama ahli akademik muda sekaligus mengajar teknik-teknik penghasilan jurnal yang berkualiti dapat dibelajari. USM juga mempunyai pandangan yang sama di mana pengalaman dan kepakaran ahli akademik menua sangat berguna untuk menghasilkan lebih banyak jurnal yang berkualiti.

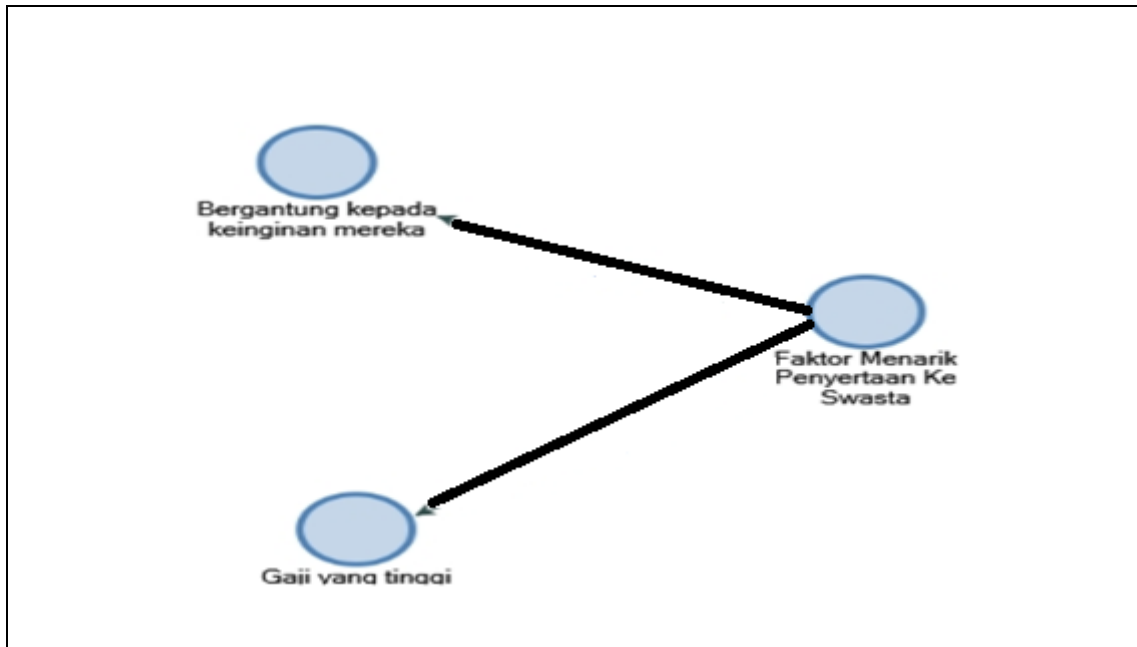
Seterunya, UUM juga mempunyai pandangan yang sama di mana pengalaman mereka sangat membantu dalam penghasilan jurnal yang berkualiti dan dalam masa yang sama mereka menjadi mentor kepada ahli akademik muda untuk membawa mereka bersama dalam pengajaran untuk menghasilkan jurnal yang berkualiti iaitu penyediaan generasi yang seterusnya dalam dunia penyelidikan dan penerbitan. Dapatan kajian yang sama diperolahi di UMK, UiTM dan IIUM di mana memang ahli akademik menua menghasilkan jurnal yang berkualiti dan menjadi mentor kepada ahli akademik muda dalam pengajaran teknik-teknik untuk menghasilkan jurnal yang berkualiti. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti (Sidek et al., 2012). Maklumat implikasi pelibatan ahli akademik menua dalam penerbitan boleh di rujuk di dalam Rajah 8.6.



Rajah 8.6
Carta Aliran Implikasi Pelibatan Dalam Penerbitan Jurnal Di Universiti Awam

7. Mengapakah ramai tenaga kerja menua bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Swasta selepas bersara dari Institusi Pengajian Tinggi Awam?

Dapatan kajian sama di semua universiti yang di temu bual menyatakan hanya dua faktor yang menyebabkan ahli akademik menua mengambil keputusan untuk menyertai Institusi Pengajian Tinggi Swasta adalah faktor keinginan ahli akademik menua dan faktor tawaran gaji yang lumayan di universiti swasta. Faktor utama adalah keinginan yang menyumbang kepada mengapa ahli akademik menua memilih untuk menyertai Institusi Pengajian Tinggi Swasta. Faktor keinginan ini didorong oleh faktor tawaran gaji yang lumayan. Faktor kemahuan atau keinginan seseorang ahli akademik bergantung kepada keputusan individu itu tersendiri. Institusi pengajian tinggi awam tidak dapat menghalang jika ahli akademik menua mengambil keputusan untuk bekerja di swasta selepas umur persaraan. Malah, paling yang dirisaukan adalah ahli akademik muda juga ingin bekerja di swasta disebabkan oleh gaji yang ditawarkan sangat tinggi. Maka, keputusan untuk menyertai institusi pengajian tinggi swasta ataupun sektor swasta bergantung kepada keputusan individual ahli akademik dan universiti tidak mempunyai halangan ataupun polisi untuk menyekat mereka untuk bekerja di swasta. Maklumat faktor-faktor penarik penyertaan ahli akademik ke swasta boleh di rujuk di dalam Rajah 8.7.



Rajah 8.7
Model Faktor-Faktor Penarik Penyertaan Ke Swasta

8. Bagaimanakah cara terbaik untuk mengatasi masalah ahli akademik menua menyertai Institusi Pengajian Tinggi Swasta?

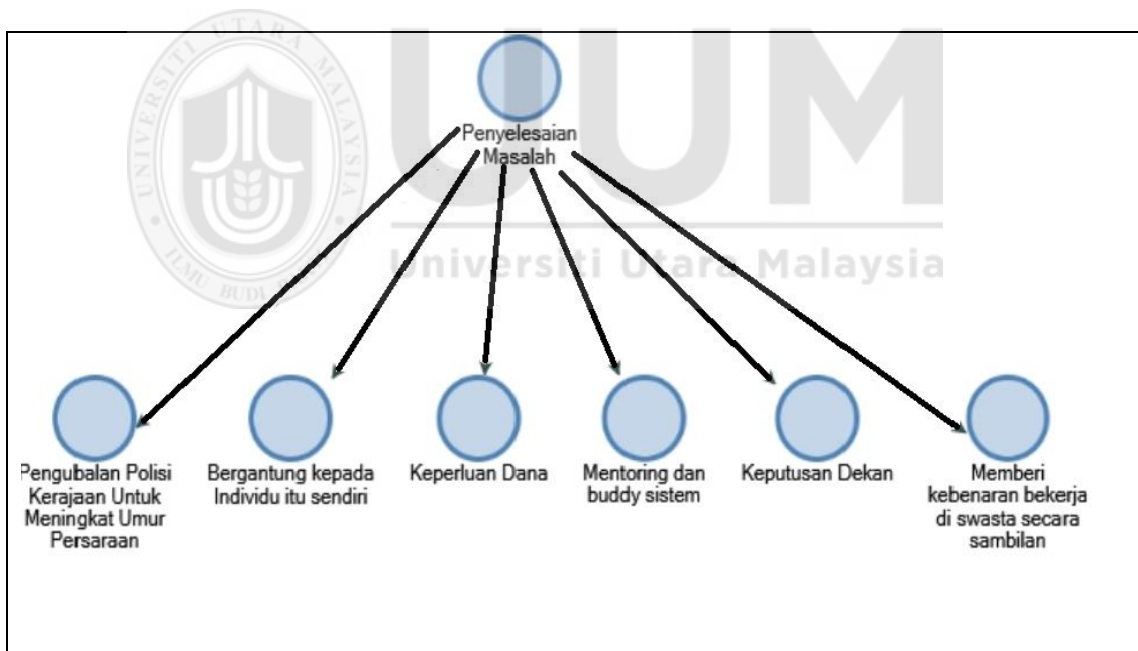
Terdapat beberapa cara terbaik untuk mengurangkan penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua untuk bekerja di universiti swasta ataupun di sektor swasta selepas umur persaraan. UM berpandangan bahawa faktor utama keputusan untuk bekerja ataupun untuk berkhidmat semula di universiti awam selepas umur persaraan adalah bergantung kepada individu itu tersendiri. Tiada terbarangan paksaan ataupun halangan sama ada ahli akademik menua mesti berkhidmat semula di universiti awam. Maka, keputusan berkhidmat semula bersama universiti awam atau universiti swasta adalah bergantung kepada ahli akademik menua.

Manakala, cadangan yang dikemukakan di USM dan UUM pula adalah membenarkan ahli akademik menua untuk bekerja di swasta sehari atau dua hari dalam seminggu. Melalui cara ini, ahli akademik menua bukan sahaja mendapat pengalaman kerja bersama swasta malah mereka mendapat gaji yang diinginkan. Tambahan pula, melalui cara ini ahli akademik menua mahupun muda tidak perlu berhenti daripada universiti awam untuk menyertai universiti swasta. Dengan ini, perkhidmatan ahli akademik dapat diteruskan di universiti awam.

Selain itu, UMK tidak berhasrat untuk mengekalkan ahli akademik menua malah jika masih memerlukan perkhidmatan mereka selepas umur persaraan maka, dekan di fakulti masing-masing akan membuat keputusan pengambilan berdasarkan keperluan pakar dalam bidang-bidang tertentu. Masalah yang dihadapi di UMK sekarang adalah kesukaran untuk mendapatkan tenaga kerja ahli akademik yang mempunyai PhD. Tambahan pula, UMK dan IIUM berpandangan salah satu cara untuk mengekalkan ahli akademik menua adalah melalui pengubalan polisi kerajaan untuk meningkatkan umur persaraan dengan syarat bantuan kerajaan ataupun dana kerajaan yang mencukupi dihulurkan. UiTM juga mencadangkan pengubalan polisi kerajaan untuk meningkatkan umur persaraan kepada 65 tahun sehingga 70. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas yang dibuat oleh Sim (2008).

Perkhidmatan ahli akademik menua sangat membantu dalam membawa nama ahli akademik muda yang lain melalui penyelidikan dan penerbitan jurnal. Penyelidikan dan penerbitan harus di teruskan supaya rating universiti tidak terjejas. Oleh itu, ahli akademik

menua perlu memastikan ahli akademik muda mempelajari dan memahami teknik-teknik penerbitan. Pengalaman dan kepakaran ahli akademik menua perlu diturunkan kepada generasi ahli akademik muda supaya kualiti pendidikan tidak terjejas. Ahli akademik menua bukan sahaja menjadi mentor ataupun menjadi “*buddy*” kepada tenaga kerja muda malah, mereka juga perlu menyelia pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD. Salah satu cara untuk memastikan pengajaran dan penyelidikan tidak terjejas maka, ahli akademik muda perlu mempelajari sebelum ahli akademik menua bersara daripada institusi pengajian tinggi. Maklumat penyelesaian masalah ahli akademik menua untuk memilih bekerja di swasta boleh di rujuk di dalam Rajah 8.8.



Rajah 8.8

Model Menyelesaikan Masalah Penyertaan Ahli Akademik Menua di Universiti Swasta.

BAB 9

KESIMPULAN DAN CADANGAN

9.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan berkenaan kesimpulan kajian. Perbincangan kesimpulan kajian adalah berdasarkan kajian yang telah dibentangkan pada bab pertama. Kemudian, bab ini akan membincangkan implikasi dan cadangan kajian. Seterusnya, bab ini akan menjelaskan berkenaan cadangan penyelidikan masa hadapan dan pembatasan kajian. Bab ini akan diakhiri dengan kesimpulan.

Dunia hari ini memperlihatkan peningkatan ketara populasi menua, khususnya di negara-negara maju dan penyertaan tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua sedang berkurangan dalam pasaran buruh. Di negara sedang membangun seperti Malaysia, kepentingan, peranan dan sumbangan tenaga kerja ahli akademik menua telah lama diperakui dalam institusi pengajian tinggi awam. Oleh itu, pihak kerajaan telah meningkatkan umur persaraan dari 55 tahun kepada 56 tahun pada 2001 dan dilanjutkan sekali lagi pada tahun 2008 dari 56 tahun kepada 58 tahun. Akhirnya pada tahun 2012, umur persaraan dilanjutkan dari 58 tahun kepada 60 tahun sehingga sekarang. Kajian menunjukkan bahawa kebanyakan tenaga kerja menua yang dikategorikan sebagai generasi *baby boomers* bekerja di institusi pengajian tinggi dan mereka sedang mula bersara sejak 2015 dan dijangkakan akan bersara sehingga tahun 2035. Kebanyakan ahli akademik menua yang dijangkakan mula bersara adalah dari kalangan profesor. Oleh itu, timbul

kerisauan sama ada matlamat negara untuk menghadapi Revolusi Perindustrian 4.0 melalui pendekatan STEM yang mengutamakan bidang-bidang seperti sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik dapat direalisasikan ataupun ia menjadi satu kegagalan negara seperti Wawasan 2020. Sehubungan itu, kajian ini mengkaji bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja di institusi pengajian tinggi awam. Setelah memperolehi maklumat bidang-bidang kritikal yang dikategorikan sebagai kesukaran untuk mendapatkan ahli akademik untuk mengajar dan membuat penyelidikan dalam bidang-bidang tersebut maka, kajian seterusnya mengkaji kebarangkalian ahli akademik menua yang ingin untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Setelah mengenal pasti kebarangkalian penyertaan, kajian seterusnya menganalisis penentu yang mempengaruhi penawaran jumlah jam bekerja. Bahagian akhir kajian ini adalah membentuk satu sistem pengkalan ahli akademik menua yang berkesan dalam bidang-bidang kritikal yang menghadapi masalah untuk mendapatkan tenaga kerja di institusi pengajian tinggi awam.

Data primer yang diperolehi menggunakan reka bentuk pensampelan rawak berstrata dua peringkat dan kelompok dari universiti penyelidikan, universiti fokus dan universiti menyeluruh dianggar dan dianalisis menggunakan analisis tematik, model probit dan model Heckman. Kelebihan kajian ini tertumpu kepada datanya yang dikutip khusus. Kebanyakan teori dan kajian ekonomi tentang penyertaan ahli akademik menua didapati selari dengan dapatan kajian. Melalui temu bual dengan pendaftar universiti, kajian ini mendapati kualitatif data menjelaskan keadaan sebenar. Kajian ini menemui sebab atau penghalang utama tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula di kalangan ahli akademik

menua di Malaysia adalah kerana faktor penarik dari institusi pengajian tinggi swasta yang menawarkan gaji yang lumayan.

Malah, maklumat yang dikutip melalui soal selidik mendapati ahli akademik menua tidak ingin untuk menyertai semula tenaga kerja adalah kerana ingin berehat dan meluang masa bersama keluarga. Ini bermakna, walaupun ahli akademik menua berpendidikan tinggi dan kebanyakan mereka yang berstatus profesor, namun apabila mereka sendiri memutuskan untuk berehat dan meluang masa bersama keluarga. Maka, ahli akademik terpaksa bersara dan keluar dari pasaran buruh. Ini akan mengakibatkan universiti awam mengalami kekurangan tenaga kerja lalu terpaksa bergantung kepada tenaga pengajar dari luar negara. Akibatnya, negara akan kehilangan pakar dan jika fenomena ini berterusan ia akan menjejaskan penghasilan tenaga kerja mahir dan kegagalan Revolusi Perindustrian 4.0 yang ingin dicapai melalui pendekatan STEM dan sekali gus mengganggu hasrat negara untuk menjadi negara berpendapatan tinggi.

Persoalannya ke tahap berapa kadar penyertaan ahli akademik menua harus ditingkatkan? Adakah ke tahap yang sama dengan penyertaan ahli akademik muda? Jawapannya tentulah hanya kepada bidang-bidang kritikal yang mengalami kekurangan penawaran tenaga kerja. Harus diingatkan bahawa peratusan tenaga kerja mahir di Malaysia masih rendah berbanding dengan negara maju seperti Finland yang sudah mencapai 100 peratus dan Jerman 80 peratus dan setakat ini Malaysia hanya mempunyai sebanyak 28 peratus tenaga kerja mahir. Industri yang memerlukan tenaga kerja mahir adalah elektrik dan elektronik, perkhidmatan perniagaan global, telekomunikasi dan multimedia, aeroangkasa, minyak

dan gas, perkhidmatan kewangan, perakaunan, pendidikan, peranti perubatan, dan petrokimia. Negara Singapura dan Indonesia sudah mendahului Malaysia dalam sektor terbaru ini iaitu industri 4.0. Oleh itu, kerajaan harus meningkatkan penyertaan tenaga kerja ahli akademik menua untuk meningkatkan graduan-graduan yang berkemahiran terutamanya dalam bidang-bidang sains, matematik, teknologi dan kejuruteraan untuk melahirkan tenaga kerja mahir yang diperlukan untuk industri ini. Jika tidak ada tindakan drastik daripada kerajaan dari sekarang, Malaysia akan ketinggalan kerana negara-negara serantau kini semakin giat membangunkan Industri 4.0 (Bernama, 2019).

9.2 Kesimpulan Kajian

Bagi menjawab empat persoalan kajian, maka pengkaji memilih kaedah kualitatif dan kuantitatif. Kaedah kualitatif digunakan untuk menjawab objektif kajian pertama dan keempat manakala kaedah kuantitatif digunakan untuk menjawab objektif kajian kedua dan ketiga. Bahagian ini merumuskan semua dapatan kajian yang diperolehi dengan menggunakan kaedah temu bual bersama pendaftar universiti, model probit digunakan untuk mengetahui kebarangkalian penyertaan di kalangan tenaga kerja menua dan model Heckman pula digunakan untuk mengetahui penawaran tenaga kerja menua dalam pasaran buruh selepas umur persaraan.

9.2.1 Objektif Kajian Pertama

Objektif kajian pertama dengan menggunakan kajian kualitatif dengan memilih 2 universiti awam untuk mewakili setiap universiti penyelidikan, universiti fokus dan universiti menyeluruh. Sejumlah 6 universiti dipilih untuk menjawab persoalan kajian iaitu UM, USM, UUM, UKM, UiTM dan IIUM. Bidang-bidang pengajian utama dikenal pasti yang menyumbang kepada pembangunan negara untuk mencapai hasrat negara berpendapatan tinggi iaitu bidang-bidang seperti perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, perakaunan, sistem maklumat, pengurusan perniagaan, kewangan, teknologi maklumat, keusahawanan, modal insan, sains dan matematik.

Manakala, bidang-bidang yang dikategorikan sebagai kritikal iaitu universiti-universiti yang mengalami kekurangan ahli akademik juga dikenal pasti seperti bidang-bidang perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, perundangan, seni bina, ukur bahan, pengurusan industri kreatif, pengurusan hospitaliti dan veterinar. Maklumat ini diperolehi melalui sesi temu bual dengan pendaftar-pendaftar di universiti penyelidikan, fokus dan menyeluruh.

9.2.2 Objektif Kajian Kedua

Bagi menjawab objektif kajian kedua model probit telah digunakan dan objektif kajian kedua adalah untuk mengkaji kebarangkalian penyertaan ahli akademik menua selepas umur persaraan. Daripada sejumlah 250 borang kaji selidik yang dikumpulkan seramai

126 responden adalah lelaki bersamaan dengan 50.4 peratus dan 124 adalah wanita bersamaan dengan 49.6 peratus. Maklumat responden yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun dikumpulkan di mana responden yang berumur 55 tahun adalah seramai 72 orang (28.8 peratus), 56 tahun adalah seramai 39 orang (15.6 peratus), 57 tahun adalah seramai 40 orang (16 peratus), 58 tahun adalah seramai 32 orang (12.8 peratus), 59 tahun adalah seramai 39 orang (15.6 peratus) dan 60 tahun adalah seramai 28 orang (11.2 peratus).

Model probit kebarangkalian bekerja telah menggunakan sejumlah 15 pemboleh ubah bebas diuji pengaruhnya terhadap pemboleh ubah bersandar, bekerja ($y=1$) ataupun tidak bekerja ($y=0$). Pertamanya, hasil kajian mendapati bahawa jantina merupakan faktor penentu yang utama dan secara positif mempengaruhi keputusan ahli akademik menua untuk menyertai pasaran tenaga kerja ataupun tidak. Tenaga kerja ahli akademik menua lelaki meningkat sebanyak 17 peratus penyertaan semula selepas umur persaraan berbanding tenaga kerja wanita. Dapatan ini adalah selari dengan kajian lepas umpamanya kajian yang dibuat oleh Bhalla dan Kaur (2011) dan Euwals, Knoef dan Van Vuuren (2011). Ini menunjukkan bahawa ahli akademik menua lelaki mempunyai kebarangkalian yang tinggi bekerja semula selepas umur persaraan. Terdapat juga kajian yang menunjukkan bahawa tenaga kerja wanita tidak sanggup untuk bekerja dalam tempoh masa yang lebih lama dalam pasaran buruh. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas yang dibuat oleh Adam dan Rau (2004).

Kedua, kajian memberi petunjuk faktor umur jelas mencorakkan sikap dan pilihan ahli akademik menua untuk bekerja apabila pengaruh pemboleh ubah umur responden yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun didapati memberi keputusan negatif yang signifikan terhadap pemboleh ubah bersandar. Sama dengan teori dan kebanyakan dapatan kajian lepas, bagi ahli akademik menua yang berumur dalam lingkungan ini semakin kurang kebarangkalian penyertaan mereka semula selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas yang dibuat oleh Shacklock dan Brunetto (2011).

Ketiga, dapatan tentang faktor status perkahwinan mendapati semakin ramai yang sudah berkahwin tidak berminat untuk menyertai pasaran buruh berbanding yang tidak berkahwin atau bujang. Kebarangkalian penyertaan ahli akademik menua yang sudah berkahwin hanya 17 peratus ingin bekerja semula selepas umur persaraan. Disebabkan kos hidup yang semakin tinggi seolah-olah memaksa ahli akademik menua yang berstatus tidak berkahwin meneruskan pekerjaan dalam pasaran buruh selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini selari dengan kajian lepas seperti Stassen dan Cattaneo (2010).

Keempat, dapatan kajian tentang status berbangsa Melayu didapati memberi keputusan positif dan signifikan mempengaruhi kebarangkalian penyertaan semula selepas umur persaraan. Mengikut populasi Malaysia, bangsa Melayu yang mewakili bilangan yang ramai berbanding populasi yang berbangsa Cina dan India. Maka, ia menepati jangkaan kajian apabila tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua yang berbangsa Melayu

mempunyai kebarangkalian yang tinggi untuk bekerja semula selepas umur persaraan berbanding dengan bangsa yang lain.

Kelima, kajian ini menemui sesuatu yang berlainan daripada jangkaan teori dan dapatan kajian empirikal yang lepas apabila tidak berjaya membuktikan kesan negatif faktor belajar di luar negara. Dapatan kajian tentang tempat pengajian terakhir sama ada belajar dalam negeri atau belajar di luar negara didapati memberi keputusan negatif dan signifikan terhadap pemboleh ubah bersandar. Ahli akademik menua yang pelajar PhD di luar negara mempunyai kebarangkalian penyertaan semula adalah tinggi berbanding belajar dalam negeri. Ahli akademik yang belajar di luar negara mempunyai pandangan yang berlainan di mana negara-negara maju ahli akademik menua yang berpengalaman ingin terus berkhidmat selagi mereka mampu dan sihat.

Keenam, keputusan tentang kepakaran dalam bidang adalah menepati jangkaan kajian apabila ahli akademik yang pakar dalam bidang mereka mempunyai kebarangkalian yang tinggi untuk berkhidmat semula selepas umur persaraan berbanding ahli akademik yang tidak pakar (belajar, mengajar dan membuat penyelidikan dalam bidang-bidang berlainan). Ahli akademik menua yang mempunyai kepakaran memilih kekuatan dan kemahuan yang tinggi untuk terus menyumbang ke dalam dunia pendidikan dan penyelidikan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Robyn dan Du Preez (2013), Phillipson dan Smith (2005) dan Mor-Barak (1995).

Ketujuh, dapatan kajian tentang pengalaman kerja didapati memberi keputusan positif dan signifikan mempengaruhi kebarangkalian penyertaan semula selepas umur persaraan. Satu peratus kenaikan dalam pengalaman kerja meningkatkan kebarangkalian penyertaan semula dalam pasaran buruh sebanyak 2 peratus. Disebabkan ahli akademik menua dalam kajian ini adalah dari umur 55 tahun kepada 60 tahun maka, mereka mempunyai pengalaman kerja yang lama dalam bidang-bidang mereka. Oleh itu, mereka ingin meneruskan perkhidmatan mereka selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas seperti Kristjuhan dan Taidre (2013).

Kelapan, dapatan tentang faktor status kesihatan didapati memberi keputusan positif dan signifikan terhadap pemboleh ubah bersandar. Semakin sihat ahli akademik menua semakin tinggi penyertaan mereka untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Melalui kajian ini didapati ramai ahli akademik menua sihat untuk bekerja semula. Dapatan kajian ini selari dengan kajian lepas seperti Sim (2008) dan Hermansen dan Midtsundstad (2015).

Kesembilan, hasil kajian mendapati bahawa kursus akademik mempengaruhi keputusan ahli akademik menua untuk menyertai pasaran tenaga kerja secara negatif dan signifikan. Tenaga kerja menua di institusi pengajian tinggi yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun mempunyai pandangan yang berlainan berkenaan tentang kursus akademik yang disediakan oleh institusi di tempat kerja mereka. Ahli akademik sudah banyak melibatkan diri dalam kursus-kursus akademik semasa muda dan mereka kurang berminat untuk terlibat semasa usia menua mereka. Dapatan kajian ini sama dengan kajian lepas di mana

tenaga kerja menua kurang berminat dalam latihan yang disediakan di organisasi mereka seperti Loomes dan McCarthy (2011).

Kesepuluh, hasil kajian pencen cukup untuk perbelanjaan merupakan faktor penentu utama mempengaruhi kebarangkalian penyertaan semula selepas umur persaraan secara negatif dan signifikan terhadap pemboleh ubah bersandar. Kajian ini membuktikan bahawa ahli akademik menua merasakan pencen mereka tidak cukup untuk perbelanjaan selepas mereka bersara dari pasaran buruh. Ini disebabkan kos sara hidup yang tinggi memaksa tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian-kajian lepas seperti Bernaciak, Duman dan Scepanovic (2011), Dencker (2012), Taylor dan Walker (2006) dan Van Vuuren (2011).

Kesebelas, hasil kajian pendapatan penting merupakan faktor penentu utama mempengaruhi kebarangkalian penyertaan semula selepas umur persaraan secara positif dan signifikan terhadap pemboleh ubah bersandar. Kajian ini membuktikan bahawa ahli akademik menua merasakan pendapatan mereka penting untuk menyara hidup mereka selepas mereka bersara dari pasaran buruh. Ini disebabkan kos sara hidup yang tinggi dan pendapatan sangat diperlukan untuk kehidupan. Dapatan kajian ini sama dengan kajian-kajian lepas seperti Yamada (2010).

9.2.3 Objektif Kajian Ketiga

Bagi menjawab objektif ketiga, model Heckman digunakan untuk mengkaji jumlah jam bekerja dalam seminggu penawaran tenaga kerja menua selepas umur persaraan. Kajian mendapati seramai 74 orang responden bersamaan dengan 29.6 peratus ingin menyumbang 8 jam seminggu yang menunjukkan bilangan jam bekerja yang paling tinggi kekerapan. Terdapat juga 12 orang responden yang hanya ingin menyumbang selama 2 jam seminggu yang menunjukkan bilangan jam bekerja yang paling kurang manakala terdapat juga beberapa responden yang ingin menyumbang selama 18 jam, 24 jam dan 27 jam dalam seminggu. Maklumat penuh mengenai bilangan jam yang ingin ditawarkan untuk bekerja semula selepas umur persaraan boleh dirujuk di dalam Jadual 4.9.

Kajian ini memberi petunjuk bahawa faktor kepakaran dalam bidang mempengaruhi bilangan jam bekerja seminggu di kalangan ahli akademik menua. Selari dengan dapatan kajian lepas dan jangkaan teori ekonomi, semakin tinggi kepakaran seseorang ahli akademik didapati secara positif mempengaruhi penawaran buruh ahli akademik menua dalam pasaran buruh selepas umur persaraan. Semakin ramai ahli akademik yang pakar dalam sesuatu bidang, semakin tinggi jumlah jam yang ditawarkan oleh ahli akademik menua dalam seminggu.

Tambahan pula, kajian mendapati faktor kesihatan didapati berhubungan secara positif dan signifikan terhadap bilangan jam bekerja. Semakin tinggi faktor kesihatan, semakin tinggi jumlah jam yang ingin ditawarkan oleh ahli akademik menua. Hasil ini sama dengan teori

kebarangkalian penyertaan dan jam bekerja di mana ahli akademik menua yang sihat selepas umur persaraan, mendorong mereka untuk terus bekerja lebih lama. Oleh itu, kajian menunjukkan faktor kesihatan signifikan secara positif dalam mempengaruhi bilangan jam bekerja seminggu.

Faktor rawatan perubatan mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan ahli akademik menua secara positif dan signifikan. Ini membuktikan sekali lagi bahawa semakin banyak rawatan perubatan ditawarkan, semakin tinggi penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan. Faktor ini sangat mempengaruhi faktor kesihatan ahli akademik menua. Jika mereka sihat maka, lebih panjang tempoh masa perkhidmatan mereka di UA.

9.2.4 Objektif Kajian Keempat

Seterusnya, untuk menjawab objektif keempat dengan menggunakan kajian kualitatif bagi mengumpul maklumat pengekalan ahli akademik menua yang berkesan atau dasar yang sesuai. Dapatan kajian menunjukkan bahawa selain faktor penyertaan semula ke pasaran buruh selepas umur persaraan adalah keputusan individu itu tersendiri dan juga keputusan Dekan sama ada universiti masih memerlukan kepakaran mereka. Selain itu, terdapat juga beberapa universiti mencadangkan umur persaraan ditingkatkan di mana penggubalan polisi kerajaan untuk meningkatkan umur persaraan dan juga bantuan kewangan disediakan oleh kerajaan. Tambahan pula, terdapat beberapa universiti mencadangkan tenaga kerja menua diberi kebenaran untuk bekerja bersama swasta selama sehari atau dua

hari dalam seminggu. Pengalaman bekerja bersama swasta dapat dikongsi dengan pelajar di universiti awam dan peluang untuk penempatan pelajar untuk membuat praktikal juga dapat disediakan. Selain itu, meletakkan ahli akademik menua sebagai mentor kepada tenaga kerja muda atau dikenali sebagai sistem sahabat (*buddy system*) juga membantu penyelidikan dan penerbitan jurnal diteruskan supaya pemeringkatan universiti tidak terjejas. Penyeliaan pelajar-pelajar ijazah sarjana dan PhD dapat diteruskan dengan bantuan ahli akademik menua. Maklumat ini diperolehi melalui sesi temu bual dengan pendaftar-pendaftar di universiti penyelidikan, fokus dan menyeluruh.

9.3 Implikasi Kajian

Kajian ini cuba menghurai empat objektif kajian dalam tesis ini di mana, pertama apakah bidang-bidang yang dikategorikan sebagai bidang yang mengalami kekurangan tenaga pengajar di universiti awam Malaysia. Kedua, apakah keputusan kebarangkalian untuk menyertai semula pasaran buruh selepas umur persaraan di kalangan ahli akademik menua. Ketiga, berapakah jumlah penawaran bilangan jam bekerja seminggu bagi ahli akademik menua yang ingin untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Keempat, bagaimanakah dasar kerajaan dan cara terbaik untuk mengekalkan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal. Maklumat bidang-bidang kritikal dan bagaimanakah untuk mengekalkan ahli akademik menua diperolehi daripada universiti penyelidikan iaitu UM dan USM, universiti fokus iaitu UUM dan UMK, universiti menyeluruh iaitu UiTM dan IIUM. Objektif pertama dan keempat menggunakan kajian kualitatif iaitu melalui temu bual dengan pendaftar universiti masing-masing manakala untuk menjawab objektif kedua

dan ketiga adalah dengan menggunakan kajian kuantitatif iaitu soal selidik diedarkan kepada semua tenaga kerja menua di semua universiti awam Malaysia yang terlibat dalam bidang-bidang kritikal sahaja.

9.3.1 Implikasi Kajian Pertama

Implikasi kajian pertama, dapatan kajian merumuskan bahawa terdapat beberapa bidang-bidang yang kritikal di mana sedang mengalami kekurangan dan kesukaran untuk mendapatkan tenaga pengajar iaitu bidang perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, ukur bahan, seni bina, perundangan, pengurusan industri kreatif dan pengurusan hospitaliti. Setelah maklumat bidang kritikal diperolehi, soal selidik diedarkan kepada semua tenaga kerja menua yang bekerja dalam bidang-bidang ini di semua universiti awam untuk mengetahui kebarangkalian untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan dan jika mereka ingin untuk terus berkhidmat, maka jumlah penawaran bilangan jam bekerja seminggu diperolehi untuk kajian dan akhirnya maklumat-maklumat dasar kerajaan serta cara terbaik untuk mengekalkan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal dikaji.

9.3.2 Implikasi Kajian Kedua

Implikasi kajian kedua merumuskan terdapat tujuh pemboleh ubah mempengaruhi kebarangkalian untuk terus berkhidmat semula merumuskan bahawa faktor-faktor yang mendorong untuk terus berkhidmat selepas umur persaraan secara positif adalah faktor jantina iaitu lelaki ingin untuk terus berkhidmat semula berbanding wanita. Ini adalah

kerana terdapat beberapa bidang-bidang yang dikuasai oleh golongan ahli akademik lelaki seperti bidang kejuruteraan, ukur bahan, seni bina, perubatan dan perundangan. Manakala, golongan wanita juga memutuskan tidak ingin untuk bekerja selepas umur persaraan selagi sumber kewangan mencukupi ataupun mereka masih dapat bergantung kepada pendapatan suami. Ahli akademik wanita yang sudah bersara akan menerima pencen daripada kerajaan. Maka, ahli akademik menua wanita tidak berminat untuk meneruskan perkhidmatan.

Status tidak berkahwin iaitu mereka yang masih belum berumah tangga ingin untuk terus berkhidmat semula berbanding bagi mereka yang sudah berkahwin.. Bangsa Melayu menunjukkan lebih ramai yang berminat untuk terus berkhidmat semula berbanding dengan bangsa-bangsa yang lain manakala kepakaran dalam bidang iaitu seseorang ahli akademik yang belajar, mengajar dan membuat penyelidikan dalam bidang yang sama mempunyai kecenderungan untuk terus berkhidmat semula berbanding ahli akademik yang tidak mempunyai kepakaran. Bagi pengalaman kerja pula iaitu ahli akademik yang sangat berpengalaman ingin terus berkhidmat semula berbanding ahli akademik yang tidak mempunyai pengalaman dan pemboleh ubah yang terakhir adalah status kesihatan iaitu ahli akademik yang masih sihat tubuh badan berminat untuk terus berkhidmat semula berbanding bagi mereka yang tidak sihat.

Manakala, empat pemboleh ubah yang mempengaruhi kebarangkalian untuk terus berkhidmat semula selepas umur persaraan secara negatif adalah umur di mana semakin meningkat umur seseorang ahli akademik menua, semakin kurang penyertaan mereka dalam pasaran buruh. Pemboleh ubah tempat pengajian terakhir di mana seseorang ahli

akademik menua yang belajar di luar negara mempunyai kebarangkalian untuk menyertai pasaran buruh adalah tinggi berbanding bagi ahli akademik yang belajar PhD di dalam negeri. Seterusnya, kursus akademik yang disediakan oleh universiti mempengaruhi penyertaan semula secara songsang iaitu semakin banyak kursus yang disediakan, semakin kurang minat untuk terus berkhidmat. Pemboleh ubah yang terakhir adalah pencen cukup untuk perbelanjaan mendapati semakin banyak pencen diberikan oleh kerajaan, semakin kurang penyertaan ahli akademik menua dalam pasaran buruh. Secara kesimpulannya, faktor-faktor penarik ahli akademik menua untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh dikenal pasti iaitu jantina, status belum berkahwin, status bangsa, kepakaran dalam bidang, pengalaman kerja dan status kesihatan. Manakala, faktor-faktor penolak ahli akademik menua daripada menyertai semula pasaran buruh adalah umur, tempat pengajian terakhir, kursus akademik dan pencen cukup untuk perbelanjaan.

9.3.3 Implikasi Kajian Ketiga

Implikasi kajian ketiga pula, dapatan kajian untuk penawaran bilangan jam bekerja seminggu mendapati faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran secara positif dan signifikan adalah kepakaran dalam bidang, faktor kesihatan dan rawatan perubatan. Semakin banyak faktor-faktor penarik yang mempengaruhi dalam model Heckman, semakin tinggi penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan ahli akademik menua dalam pasaran buruh.

9.3.4 Implikasi Kajian Keempat

Implikasi kajian keempat merumuskan bahawa pengekalan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal, terdapat beberapa cadangan daripada universiti penyelidikan, universiti fokus dan universiti menyeluruh. Antara cadangan daripada pendaftar universiti adalah penggubalan polisi kerajaan untuk meningkatkan umur persaraan tenaga pengajar, menyediakan dana yang mencukupi untuk mengambil semula tenaga kerja ahli akademik menua dan memberi kebenaran kepada ahli akademik menua untuk bekerja dengan swasta secara sambilan. Keputusan ingin untuk menyertai semula pasaran buruh adalah kehendak individu itu sendiri dan juga bergantung kepada keperluan kepakaran mereka di fakulti masing-masing. Serta keputusan ini bergantung kepada Dekan sama ada mereka masih diperlukan ataupun tidak. Tenaga kerja ahli akademik menua yang diambil semula untuk berkhidmat akan diletakkan sebagai mentor atau sistem sahabat dalam kumpulan yang terdiri daripada tenaga kerja ahli akademik muda. Sistem ini adalah untuk membimbing tenaga pengajar muda dalam pengajaran, penyelidikan dan penerbitan jurnal.

9.4 Cadangan Kajian

Dalam usaha untuk meningkatkan penyertaan dan penawaran tenaga kerja di kalangan ahli akademik menua, khususnya yang mempunyai kepakaran dalam bidang-bidang tertentu ke dalam pasaran buruh, berikut adalah cadangan yang mungkin boleh diberi perhatian:

9.4.1 Cadangan Kajian Untuk Kementerian

Pertama, meningkatkan penyertaan tenaga kerja menua yang terlibat dalam bidang-bidang yang berkaitan dengan Revolusi Perindustrian 4.0 kerana Malaysia sekarang sangat giat berusaha untuk mengembangkan revolusi perindustrian tersebut. Pendekatan STEM yang mengutamakan mata pelajaran sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik perlu diberi perhatian yang lebih. Bidang-bidang yang berkaitan dengan sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik harus lebih dititikberatkan dengan mengekalkan ahli akademik menua khususnya dalam bidang-bidang ini. Supaya penghasilan tenaga kerja yang berkemahiran tinggi dalam bidang-bidang ini tidak terjejas. Masalah yang dihadapi di Malaysia adalah kekurangan tenaga kerja mahir di mana hanya terdapat 28 peratus tetapi untuk merealisasikan revolusi ini, negara sangat memerlukan tenaga kerja mahir tempatan dan bukannya sangat bergantung kepada tenaga kerja mahir dari luar negara. Maka, penggubalan polisi yang sesuai perlu di peringkat kementerian supaya ahli akademik menua yang mengajar bidang-bidang kritikal dikekalkan supaya negara dapat terus melahirkan tenaga kerja dalam bidang-bidang ini tidak terputus.

Kedua, disebabkan kepakaran ahli akademik menua dalam sesebuah bidang tertentu adalah sangat dalam maka, kepakaran ini boleh digunakan untuk menukarkan sukatan pelajaran yang berkaitan dengan Revolusi Perindustrian 4.0. Penukaran sukatan pelajaran juga memainkan peranan yang penting kerana kebanyakan sukatan pelajaran di universiti-universiti awam ketinggalan dalam perkembangan semasa dan tidak memenuhi keperluan Revolusi Perindustrian 4.0. Graduan yang keluar terpaksa diberikan latihan semula untuk menyerap

masuk ke dalam industri ini. Maka, bantuan daripada ahli akademik menua diperlukan dalam hal ini dalam penukaran sukatan pelajaran yang bersesuaian untuk meningkatkan tenaga kerja kemahiran tinggi yang sangat diperlukan untuk industri ini. Untuk mengerakkan Revolusi Perindustrian 4.0, pelajaran terutamanya dalam membangunkan sistem, aplikasi, dan perkhidmatan seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan menganalisis data-data besar harus dibangunkan dengan menggunakan teknologi terkini. Seperti pementoran dan sistem “*buddy*”, tenaga pengajar menua harus diberi kuasa untuk memberi cadangan kepakaran mereka dalam penukaran sukatan pelajaran dan kerja-kerja penukaran diagihkan kepada tenaga kerja muda. Supaya tenaga kerja menua tidak terlalu dibebankan dengan kerja-kerja penukaran sukatan pelajaran. Maka, kepakaran ahli akademik menua akan digunakan sebagai sumber maklumat dan cadangan dalam pembawa sukatan pelajaran baru yang memenuhi keperluan Revolusi Perindustrian 4.0 dapat dibuat.

Mengkaji dan melaksanakan dasar yang sesuai bagi faedah tambahan di mana faedah tambahan meningkatkan penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan ahli akademik menua. Maka, faedah yang sesuai bukan sahaja membantu meningkatkan bilangan penawaran kerja malah akan meningkatkan penyertaan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal. Selain itu, peningkatan umur persaraan sudah sampai masanya untuk ditingkatkan sehingga 65 tahun seperti yang dicadangkan oleh pengkaji-pengkaji dan pendaftar universiti sebelum ini.

Selain itu, kajian ini mendapati tiada sebarang perubahan yang diperlukan terhadap pembayaran pencen, pendapatan tambahan, rawatan perubatan dan persekitaran kerja. Jika

pembayaran pencen dan pendapatan tambahan ditingkatkan, penyertaan dan penawaran ahli akademik menua akan berkurangan dalam pasaran buruh. Sebegitu juga, persekitaran kerja di mana ia akan mengurangkan penawaran bilangan jam bekerja seminggu di kalangan ahli akademik menua jika faktor-faktor in ditingkatkan.

9.4.2 Cadangan Kajian Untuk Universiti

Pengalaman kerja yang lama di kalangan ahli akademik menua dapat membantu dalam melatih pelajar-pelajar di universiti sebagai persediaan awal untuk memasuki Revolusi Perindustrian 4.0. Tempoh pengajian di universiti awam selama tiga (3) tahun dirasakan sangat panjang dan harus dikaji agar dapat dipendekkan agar graduan universiti dapat menjadi lebih kompetitif. Ini kerana, lepasan pendidikan dan latihan teknikal dan vokasional (TVET) lebih cepat memasuki ke dalam Revolusi Perindustrian 4.0 berbanding graduan universiti yang mengambil masa tiga tahun malah, mereka perlu dilatih semula sebelum menyerap masuk ke dalam industri ini. Universiti harus mempunyai standard untuk mengeluarkan graduan yang menjadi tenaga mahir untuk industri 4.0. Pengajian sahaja tidak mencukupi malah universiti awam harus menyediakan latihan teknikal kepada pelajar-pelajar supaya setelah mereka habis belajar mereka terus masuk ke dalam industri ini. Oleh itu, ahli akademik menua yang mempunyai pengalaman kerja yang lama dapat memberi latihan teknikal kepada pelajar-pelajar dan menyiapkan mereka untuk industri ini. Negara yang mempunyai tenaga kerja yang berkemahiran tinggi dapat menghasilkan teknologi sendiri dan mengurangkan bergantungan negara kepada teknologi dari luar negara.

Selain itu, mencadangkan untuk meningkatkan tahap kesihatan yang lebih baik di kalangan ahli akademik menua dengan meningkatkan peruntukan kerajaan untuk membawa masuk teknologi luar dan menambah peralatan perubatan yang lebih bermutu. Tidak dinafikan di Malaysia hari ini memang terdapat pertumbuhan dalam hospital kerajaan dan juga swasta bagi menyokong peningkatan pesakit. Namun, bagi meningkatkan tahap kesihatan tenaga kerja khususnya tenaga kerja menua amat penting supaya mereka dapat terus berkhidmat semula selepas umur persaraan. Maka, pemeriksaan kesihatan akademik menua harus dibuat di setiap universiti awam supaya universiti dapat memastikan mereka sihat untuk terus bekerja.

Tambahan pula, tempat pengajian terakhir yang dipilih sama ada belajar di luar negara ataupun belajar di dalam negeri mendapati kebarangkalian penyertaan meningkat jika belajar di luar negara tetapi penawaran bilangan jam bekerja seminggu meningkat jika belajar dalam negeri. Maka, pengkaji mencadangkan untuk menggalakkan pengajian ke tahap PhD supaya tenaga kerja akan menyertai pasaran buruh dan juga dapat meningkatkan penawaran jumlah jam bekerja. Selain itu, universiti yang menghadapi masalah untuk mendapatkan tenaga kerja yang mempunyai PhD maka, dicadangkan universiti memilih pelajar ijazah sarjana muda yang mempunyai pencapaian yang baik diberi peluang untuk membuat PhD dengan bantuan kewangan. Setelah tamat pengajian pelajar itu diserap masuk ke dalam guna tenaga. Melalui cara ini tiada masalah kekurangan tenaga kerja yang tidak mempunyai PhD.

Seterusnya, cadangan untuk mengurangkan kursus-kursus akademik di kalangan ahli akademik menua. Didapati bahawa ahli akademik menua tidak ingin ataupun tidak menggemari untuk melibatkan diri dalam kursus-kursus yang disediakan di universiti. Kursus-kursus akademik harus digalakkan di kalangan ahli akademik muda berbanding yang menua. Kursus akademik tidak membantu dalam penyertaan tenaga kerja menua dalam pasaran buruh.

Peningkatan bilangan profesor di universiti awam dapat meningkatkan penawaran jumlah jam bekerja seminggu. Profesor yang berdedikasi dalam pembelajaran, pengajaran serta penyeliaan pelajar-pelajar ijazah sarjana muda dan PhD membantu peningkatan penawaran jumlah jam bekerja. Penghasilan pelajar PhD dan juga penerbitan jurnal dapat meningkatkan kedudukan dalam *QS World Universiti*. Selain itu, persiapan untuk pengganti generasi yang seterusnya bagi membawa nama dan mutu universiti juga dibuat dengan sokongan akademik menua. Maka, pengkaji menggalakkan lebih ramai ahli akademik berjawatan profesor dalam universiti awam untuk meningkatkan penawaran bilangan jam bekerja.

Peningkatan dalam penawaran jumlah jam bekerja di kalangan ahli akademik menua di fakulti kejuruteraan sahaja tidak mencukupi. Malah, penggubalan dasar kerajaan perlu terhadap penyertaan dan penawaran ahli akademik menua di semua fakulti dalam bidang-bidang kritikal iaitu bidang perubatan, pergigian, farmasi, seni bina, ukur bahan, perundangan, pengurusan industri kreatif dan pengurusan hospitaliti.

Cadangan untuk membenarkan ahli akademik menua bekerja di swasta secara sambilan selama sehari ataupun dua hari dengan kebenaran bertulis kepada pihak fakulti atau universiti awam (diserahkan kepada Dekan di fakulti masing-masing). Cara ini bukan sahaja membantu meningkatkan sumber kewangan ahli akademik menua tetapi dalam masa yang sama membantu mengekalkan ahli akademik menua untuk terus berkhidmat bersama universiti awam dan menyediakan peluang praktikal untuk pelajar-pelajar universiti awam di sektor swasta. Malah, pengalaman kerja bersama swasta dapat dikongsi bersama pelajar-pelajar di universiti awam. Ini dapat meningkatkan mutu dan kualiti pendidikan yang lebih berkesan.

9.5 Cadangan Penyelidikan Masa Hadapan

Berasaskan kekangan masa dan kesukaran untuk mendapatkan temu bual, kajian temu bual ini hanya dapat dijalankan di UM, USM, UUM, UKM, UiTM dan IIUM sahaja. Penggunaan data temu bual bagi mewakili universiti awam di Malaysia pada asasnya memang tidak mencukupi. Justeru, adalah dicadangkan supaya kajian seumpama ini pada masa yang akan datang dibuat merangkumi kesemua universiti awam di Malaysia kerana setiap universiti mempunyai maklumat bidang-bidang kritikal yang berbeza dan juga pandangan pengkelan ahli akademik menua yang berbeza.

Memandangkan negara ini amat kaya dengan kepelbagaian bangsa dan kaum etnik, kajian akan datang haruslah memastikan semua jenis kaum dimasukkan kerana setiap kaum mempunyai faktor-faktor pandangan yang berbeza terutamanya dari segi berkhidmat

semula ataupun tidak ingin berkhidmat semula. Jika memutuskan untuk berkhidmat semula, maka maklumat tentang penawaran bilangan jam bekerja yang ingin ditawarkan oleh mereka dapat diperolehi. Perolehan data yang lebih banyak dari segi bilangan, merangkumi kepelbagaian dari segi bangsa dan kaum, serta universiti awam secara menyeluruh dapat memberi hasil kajian yang mungkin lebih bermakna dan seterusnya mencadangkan implikasi dasar yang lebih sesuai dan tepat. Selain daripada itu, faktor seperti rumah kediaman ahli akademik menua yang berdekatan atau berjauhan dengan tempat kerja mungkin mempengaruhi keputusan untuk terus bekerja ataupun tidak boleh dipertimbangkan. Mungkin kajian lanjutan yang menumpu kepada pemboleh ubah jarak dari tempat kediaman ke tempat kerja akan membantu meningkatkan maklumat tentang isu kebarangkalian penyertaan dan penawaran bilangan jam bekerja di kalangan ahli akademik menua selepas umur persaraan.

9.6 Pembatasan Kajian

Mengikut metodologi kajian, responden kajian ini adalah terdiri daripada semua ahli akademik menua yang berkahwin ataupun belum berkahwin, bekerja dan berada dalam kumpulan umur dari 55 tahun sehingga 60 tahun. Batasan kajian ini sebenarnya tertakluk kepada kelemahan kaedah pensampelan yang mungkin bias, terutamanya dari segi bangsa dan universiti yang dipilih untuk kajian. Walaupun aplikasi pensampelan rawak gabungan berstrata dua peringkat dan kelompok, pada awalnya cuba mendapatkan satu hasil yang boleh mewujudkan aspek generalisasi dan representatif, namun dapatan kajian ini terhad kepada data responden yang majoritinya diwakili oleh ahli akademik menua yang

berbangsa melayu. Dari aspek universiti yang dipilih, pada mulanya sesi temu bual dengan pendaftar adalah di semua universiti awam di Malaysia tetapi disebabkan kesukaran untuk mendapatkan tarikh yang sesuai untuk temu bual dan juga pendaftar sangat sibuk dengan kerja-kerja di universiti. Maka, kajian ini hanya memilih 2 universiti untuk mewakili setiap jenis universiti iaitu mewakili universiti penyelidikan adalah UM dan USM, mewakili universiti fokus adalah UUM dan UKM dan mewakili universiti menyeluruh adalah UiTM dan IIUM.

9.7 Kesimpulan

Negara sedang mengalami peningkatan penduduk menua di mana tenaga kerja yang lahir antara tahun 1946 sehingga 1964 sedang bersara. Tetapi perkara yang sangat dibimbangi ialah kelajuan penduduk menua di Malaysia adalah sangat cepat berbanding di negara maju yang lain. Malaysia akan menjadi negara menua menjelang 2020 dan kajian-kajian lepas mendapati bahawa tenaga kerja yang dikategorikan sebagai *baby boomers* kebanyakan mereka sedang bekerja di universiti awam. Untuk mengatasi masalah kekurangan penawaran bilangan tenaga kerja ahli akademik yang berpengalaman dan berkemahiran terutamanya dalam sektor pendidikan, kajian ini mengkaji bagaimana untuk mengekalkan mereka supaya negara tidak menghadapi masalah ini. Kekurangan tenaga kerja yang pakar akan menjejaskan penghasilan graduan yang berkemahiran dalam bidang-bidang tertentu. Pelaburan dalam modal insan sangat penting untuk sesebuah negara yang ingin mencapai status negara berpendapatan tinggi.

Kajian ini membuktikan bahawa bidang pengajian yang sedang mengalami kekurangan tenaga kerja adalah bidang-bidang seperti perubatan, pergigian, farmasi, kejuruteraan, seni bina dan ukur bahan selain daripada bidang pengurusan industri kreatif dan pengurusan hospitaliti. Bidang-bidang ini menjadi bidang fokus dalam pendekatan STEM (sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik) untuk mencapai dan bergerak menuju ke arah Revolusi Perindustrian 4.0 untuk mencapai status negara maju. Tetapi persoalannya adakah revolusi ini boleh dicapai memandangkan negara sedang mengalami kekurangan pakar untuk mendidik dan memburukkan keadaan kerana pakar-pakar ini sedang bersara. Ini dapat menimbulkan masalah dalam penghasilan tenaga kerja mahir yang sangat diperlukan untuk merealisasikan Revolusi Perindustrian 4.0. Pergantungan negara dalam TVET sahaja tidak mencukupi untuk menjayakan Revolusi Perindustrian 4.0. Maka, negara perlu membuat persediaan awal untuk mengekalkan ahli akademik menua terutamanya dalam bidang-bidang melibatkan sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik.

Penyertaan dan penawaran ahli akademik menua sangat diperlukan dalam bidang-bidang yang kritikal iaitu bidang-bidang yang menghadapi kekurangan warga pendidik serta bidang yang menjadi fokus dalam menjayakan Revolusi Perindustrian 4.0 yang menjadi perlumbaan negara-negara maju dan tidak ketinggalan juga negara sedang membangun menjadikan Revolusi Perindustrian 4.0 ini sebagai tapak untuk mencapai status negara maju. Oleh itu, kajian ini cuba mendapatkan maklumat kebarangkalian penyertaan dan penawaran bilangan jam bekerja di kalangan ahli akademik menua dalam bidang-bidang kritikal.

Faktor-faktor penarik kebarangkalian bekerja di kalangan ahli akademik menua untuk terus menyertai pasaran buruh selepas umur persaraan dikenal pasti iaitu faktor seperti kepakaran dalam bidang, pengalaman kerja dan status kesihatan manakala faktor penolak kebarangkalian menyertai semula pasaran buruh adalah tempat pengajian terakhir, kursus akademik dan pencen cukup untuk perbelanjaan. Seterusnya, faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja secara positif adalah tempat pengajian terakhir, jawatan, pusat tanggungjawab, ingin berehat dan faedah tambahan. Manakala, faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran bilangan jam bekerja seminggu secara negatif adalah faktor ingin meluang masa bersama keluarga, pendapatan tambahan, rawatan perubatan, dan persekitaran kerja. Maklumat faktor-faktor yang mempengaruhi kebarangkalian penyertaan dan penawaran ahli akademik menua bukan sahaja penting untuk penggubalan polisi kerajaan yang bersesuaian malah ia juga penting untuk kesinambungan generasi yang seterusnya.

Kesinambungan generasi yang seterusnya sebagai warga pendidik seharusnya mempunyai kepakaran yang sama ataupun lebih tinggi daripada kepakaran yang dimiliki oleh ahli akademik menua sekarang. Oleh itu, latihan yang mencukupi perlu dalam melatih ahli akademik muda bukan sahaja dalam bidang pengajian malah penyelidikan dan penerbitan jurnal untuk memastikan kedudukan QS universiti dunia tidak terjejas. Selain itu, sumbangan ahli akademik menua khususnya yang berstatus profesor mempunyai pengalaman yang sangat tinggi dan pengalaman ini boleh digunakan untuk menghasilkan tenaga kerja yang berkemahiran tinggi yang sangat diperlukan sekarang untuk Revolusi Perindustrian 4.0.

Maka, pengekalan ahli akademik menua yang sangat berpengalaman terutamanya dalam bidang-bidang kritikal dan bidang-bidang yang sangat diperlukan untuk Revolusi Perindustrian 4.0 tidak dapat dielakkan. Pengekalan mereka tidak dapat dibuat tanpa penggubalan polisi kerajaan yang bersesuaian. Antara cadangan pengekalan mereka adalah keputusan untuk meningkatkan umur persaraan kepada 65 tahun seperti negara Sweden di mana terdapat beberapa profesor dan pensyarah bekerja sehingga umur 70 tahun. Di Singapura pula, umur persaraan adalah 62 tahun tetapi tenaga kerja masih boleh bekerja sehingga 67 tahun. Pemansuhan umur persaraan wajib harus diperkenalkan di Malaysia seperti negara-negara Amerika Syarikat, United Kingdom, Australia, Iceland, Kanada dan New Zealand bagi ahli akademik sahaja. Penghapusan umur persaraan wajib dengan penyediaan masa bekerja yang lebih fleksibel dapat meningkatkan penyertaan ahli akademik di UA. Ahli akademik disanjung tinggi kerana sumbangan mereka dalam dunia pendidikan dan penyelidikan seperti Profesor Stephen William Hawking. Diharapkan kerajaan dapat memberikan lebih banyak penghargaan terhadap ahli akademik menua di negara ini.

Rujukan

- Aaltio, I., Maria Salminen, H., & Koponen, S. (2014). Ageing employees dan human resource management—evidence of gender-sensitivity?. *Equality, Diversity dan Inclusion: An International Journal*, 33(2), 160-176.
- Abdullah, D. (2017). Public universities dan budget cuts in Malaysia. *International Higher Education*, (91), 15-17.
- Adams, G., & Rau, B. (2004). Job seeking among retirees seeking bridge employment. *Personnel Psychology*, 57(3), 719-744.
- Ahmad, W. I. W., & Ismail, Z. (2011). Population ageing dan religious participation among rural elderly in Terengganu, Malaysia. *US–China Public Administration*, 8(9), 968-977.
- Alan L. Gustman dan Thomas L. Steinmeier, *Econometrica* Vol. 54, No. 3 (May, 1986), pp. 555-584.
- Alexdner, S. (2014). Ageing dan Labor Markets for Older Workers. Retrieved on 7th November 2016 from http://www.ipedr.com/vol71/013-ICCKS2014_S10011.pdf.
- Alhassan Issahaku, P., & Neysmith, S. (2013). Policy implications of population ageing in West Africa. *International Journal of Sociology dan Social Policy*, 33(3/4), 186-202.
- Alli, B. O. (2008). Fundamental principles of occupational health dan safety Second edition. *Geneva, International Labour Organization*, 15.
- Altonji, J. dan C. Paxson (1986). Job characteristics dan hours of work. *Research in Labor Economics* 8 (A), 1–55.
- Altonji, J. dan C. Paxson (1988). Labour supply preferences, hours constraints, dan hours-wage trade-offs. *Journal of Labor Economics* 6 (2), 254–276.
- Altonji, J. dan C. Paxson (1992). Labor supply, hours constraints, dan job mobility. *The Journal of Human Resources* 27 (2), 256–278.
- American Council on Education (2011). Advancing an agenda for excellence: Supporting faculty retirement transitions. Di capai daripada <http://www.acenet.edu/news-room/Documents/ACE-Faculty-Retirement-Transition-exec-summary.pdf>.
- Angeloni, S., & Borgonovi, E. (2016). An ageing world dan the challenges for a model of sustainable social change. *Journal of Management Development*, 35(4), 464-485.

- Anthun, K. S., & Innstrdan, S. T. (2016). The predictive value of job demands dan resources on the meaning of work dan organisational commitment across different age groups in the higher education sector. *Journal of Higher Education Policy dan Management*, 38(1), 53-67.
- Armstrong-Stassen, M., & Cattaneo, J. (2010). The effect of downsizing on organizational practices targeting older workers. *Journal of Management Development*, 29(4), 344-363.
- Armstrong-Stassen, M. (2008), "Human resource practices for mature workers – dan why aren't employers using them?", *Asia Pacific Journal of Human Resources*, Vol. 46 No. 3, pp. 334-352
- Armstrong-Stassen, M. (2008), "Organisational practices dan post-retirement employment experience of older workers", *Human Resource Management Journal*, Vol. 18 No. 1, pp. 36-53.
- Armstrong-Stassen, M., & Schlosser, F. (2008). Benefits of a supportive development climate for older workers. *Journal of managerial psychology*, 23(4), 419-437.
- Atchley, R. C. (1976). *The sociology of retirement*. Halsted Press.
- Atchley, R. C. (1989). A continuity theory of normal aging. *The gerontologist*, 29(2), 183-190.
- Awan, A. G. (2012). Human capital: driving force of economic growth in selected emerging economies. *Global Disclosure of Economic dan Business*, 1(1), 09-30.
- Axelrad, H., Luski, I., & Miki, M. (2013). Difficulties of integrating older workers into the labor market: exploring the Israeli labor market. *International Journal of Social Economics*, 40(12), 1058-1076.
- Azid, T., Ejaz Ali Khan, R., & Alamasi, A. M. (2010). Labor force participation of married women in Punjab (Pakistan). *International Journal of Social Economics*, 37(8), 592-612.
- Bal, P.M., De Jong, S.B., Jansen, P.G.W. dan Bakker, A.B. (2012), "Motivating employees to work beyond retirement: a multi-level study of the role of I-Deals dan Unit Climate", *Journal of Management Studies*, Vol. 49 No. 2, pp. 306-331.
- Balon, R., Coverdale, J., & Roberts, L. W. (2010). Academician: What's in a Name?.
- Banks, J. dan S. Smith (2006). Retirement in the UK. *Oxford Review of Economic Policy* 22 (1), 40–56.
- Barfield, R. E., & Morgan, J. N. (1978). Trends in satisfaction with retirement. *The Gerontologist*, 18(1), 19-23.

- Barnes, H., Parry, J., & Taylor, R. (2004). *Working after state pension age: qualitative research* (Vol. 208). Corporate Document Services.
- Baruch, Y., Sayce, S., & Gregoriou, A. (2014). Retirement in a global labour market: a call for abolishing the fixed retirement age. *Personnel Review*, 43(3), 464-482.
- Bhalla, S., & Kaur, R. (2011). Labour force participation of women in India: some facts, some queries.
- Beck, V., & Quinn, M. (2012). Older dan younger workers: the equalling effects of health. *Education+ Training*, 54(7), 592-604.
- Bell D N F dan Rutherford A C (2013), "Older Workers dan Working Time", IZA DP No. 7546, retrieved on 6th Nov 16 dan retrieved from <http://ftp.iza.org/dp7546.pdf>
- Belloni M, Villosio C. Training dan wages of older workers in Europe. *Eur J Ageing*. 2014;12:7-16.
- Benjamin, C, et al (2010). The Future of the Malaysian Older Employees: An Exploratory Study. *International Journal of Business dan Management*, 5(4), 125-132.
- Bernaciak, M., Duman, A. dan Scepanovic', V. (2011), "Employee welfare dan restructuring in the public sector, evidence from Poland dan Serbia", *European Journal of Industrial Relations*, Vol. 17 No. 4, pp. 365-380.
- Bernama news, July 26 (2016).Malaysia needs to increase skilled workers to 40peratus . Di capai daripada <http://www.freemalaysiatoday.com/category/nation/2016/07/26/msia-needs-to-increase-skilled-workforce-to-40/>.
- Bernama news, Sept 15 (2018). Malaysia needs to study practices in other countries, for ageing population - Tun Mahathir. Di capai daripada <https://www.nst.com.my/news/nation/2018/09/411516/malaysia-needs-study-practices-other-countries-ageing-population-tun>
- Bernama news, Jan 2 (2019). Kekurangan tenaga mahir jadi cabaran industri 4.0. Di capai daripada <https://www.malaysiakini.com/news/458549>.
- Blekesaune, M. dan P.E. Solem (2005), "Working Conditions dan Early Retirement: A Prospective Study of Retirement Behavior," *Research on Ageing*, Vol. 27, No. 1, pp. 3-30.

- Blöndal, S. dan Scarpetta, S. (1998), "The retirement decision in OECD countries", Working Paper No. 202, OECD Economics Department, Paris, pp. 1-106.
- Bloom, D. E., Canning, D., & Fink, G. (2010). Implications of population ageing for economic growth. *Oxford review of economic policy*, 26(4), 583-612.
- Blundell, R., Bozio, A., & Laroque, G. (2013). Extensive dan intensive margins of labour supply: work dan working hours in the US, the UK dan France. *Fiscal Studies*, 34(1), 1-29.
- Boheim, R. dan M. Taylor (2004). Actual dan preferred working hours. *British Journal of Industrial Relations* 42 (1), 149–166.
- Börsch-Supan, A. (2000). Incentive effects of social security on labor force participation: evidence in Germany dan across Europe. *Journal of public economics*, 78(1), 25-49.
- Bourne, B. (1982), "Effects of aging on work satisfaction, performance dan motivation", *Aging dan Work*, vol.5, No 1, pp. 37-47.
- Briggs, Charles L. (1986). Learning how to ask: A sociolinguistic appraisal of the role of the interview in social science research. Cambridge: Cambridge Universiti Press
- Bryan, M. (2007). Free to choose? Differences in the hours determination of constrained dan unconstrained workers. *Oxford Economic Papers* 59 (2), 226–252.
- Burtless, G., & Quinn, J. F. (2002). Is working longer the answer for an aging workforce?. *Working Papers in Economics*, 82.
- Buyens, D., Van Dijk, H., Dewilde, T., & De Vos, A. (2009). The aging workforce: perceptions of career ending. *Journal of managerial psychology*, 24(2), 102-117.
- Carone, G., Costello, D., Diez Guardia, N., Mourre, G., Przywara, D. dan Salomaki, A. (2005), "The economic impact of ageing populations in the EU25 Member States", Economic Paper, No. 236, European Commission, Brussels.
- Charles, K. K. dan P. DeCicca (2007). Hours flexibility dan retirement. *Economic Inquiry* 45 (2), 251–267.
- Cheung, F., & Wu, A. M. (2013). Older workers' successful aging dan intention to stay. *Journal of Managerial Psychology*, 28(6), 645-660.
- Claes, R. dan Heymans, M. (2008), "HR professionals' views on work motivation dan retention of older workers: a focus group study", *Career Development International*, Vol. 13 No. 2, pp. 95-111.

- Clark, R., & Spengler, J. (1980). Economic responses to population aging with special emphasis on retirement policy. *Retirement policy in an aging society*, 156-166.
- Colarelli, S. M., & Beehr, T. A. (1993). Selection out: Firings, layoffs, dan retirement. *Personnel selection in organizations*, 341-384.
- Conen, W. S., Henkens, K., & Schippers, J. J. (2011). Are employers changing their behavior toward older workers? An analysis of employers' surveys 2000–2009. *Journal of aging & social policy*, 23(2), 141-158.
- Conen, W. S., van Dalen, H. P., & Henkens, K. (2012). Ageing dan employers' perceptions of labour costs dan productivity: A survey among European employers. *International Journal of Manpower*, 33(6), 629-647.
- Coupaud, M., & Coupaud, M. (2017). Determinants of health at work in the EU15: Elaboration of synthetic indicators of working conditions dan their impacts on the physical dan mental health of workers. *International Journal of Manpower*, 38(1), 93-126.
- Creswell, J. W. (2012). Educational Research: planning, conducting dan evaluating quantitative dan qualitative research. Fourth edition. Pearson Education, Inc.
- CUEPACS (2016). What Would Be The Consequences If Malaysia Extends Its Retirement Age To 62? Di capai daripada <http://www.malaysidaniigest.com/frontpage/282-main-tile/635006-what-would-be-the-consequences-if-malaysia-extends-its-retirement-age-to-62.html>.
- Cuddeback, G. S. (2004). Kinship family foster care: A methodological dan substantive synthesis of research. *Children dan youth services review*, 26(7), 623-639.
- Cumming E, Dean LR, Newell DS, McCaffrey I. Disengagement--A tentative theory of aging. *Sociometry*. 1960;23(1):23–35.
- Danrea Winkelmann-Gleed, (2011), "Retirement or committed to work?", *Employee Relations*, Vol. 34 Iss 1 pp. 80-90.
- Danrew Jenkins Jill Poulston, (2014), "Managers' perceptions of older workers in British hotels ", *Equality, Diversity dan Inclusion: An International Journal*, Vol. 33 Iss 1 pp. 54 – 72.
- Danrew Templer Marjorie Armstrong-Stassen Julian Cattaneo, (2010), "Antecedents of older workers' motives for continuing to work", *Career Development International*, Vol. 15 Iss 5 pp. 479 - 500 Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/13620431011075349>.

- Davey, J. (2008). What influences retirement decisions?. *Social Policy Journal of New Zealand*, 33, 110.
- Dawis RV, Engldan GW, Lofquist LH. A theory of work adjustment. Minneapolis: University of Minnesota, Minneapolis Industrial Relations Center; 1964. *Minnesota studies in vocational rehabilitation*: XV.
- De Koning, J., & Gelderblom, A. (2006). ICT dan older workers: no unwrinkled relationship. *International journal of manpower*, 27(5), 467-490.
- Delsen, L., & Reday-Mulvey, G. (Eds.). (1996). *Gradual retirement in the OECD countries: macro dan micro issues dan policies*. Dartmouth Publishing Company.
- Delsen, L., & Smits, J. (2010). Does the Life Course Savings Scheme have the potential to improve work–life balance?. *British Journal of Industrial Relations*, 48(3), 583-604.
- Dencker, J.C. (2012), “Who do firms lay off dan why?”, *Industrial Relations: A Journal of Economy dan Society*, Vol. 51 No. 1, pp. 152-169.
- Desmette, D. dan Gaillard, M. (2008). When a “worker” becomes an “older worker”, *Career Development International*, 13, 2: 168-185.
- DOSM, (2013). Crude Birth rate, Crude Death rate dan Total Fertility rate, Malaysia, 1960-2012.
- Earl, C., Taylor, P., & Cannizzo, F. (2017). “Regardless of Age”: Australian University Managers’ Attitudes dan Practices Towards Older Academics. *Work, Aging dan Retirement*, 4(3), 300-313.
- Ebrahimi, M., Saives, A. L., & Holford, W. D. (2008). Qualified ageing workers in the knowledge management process of high-tech businesses. *Journal of Knowledge Management*, 12(2), 124-140.
- Education for All Review Report (2015), “Malaysia National Education For All Review Report”, End of Decade Review, retrieved on 6.11.16 dan retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002297/229719E.pdf>
- EFA (Employers Forum on Age) (2001). Ageism, too costly to ignore. Ageism report/5-01, Department for Work dan Pensions, UK.
- EFA (Employers Forum on Age) (2002). Flexible retirement: A snapshot of large employers’ initiatives. Technical report, Department for Work dan Pensions, UK.
- English Oxford Living Dictionaries (2018). Di capai daripada <https://en.oxforddictionaries.com/definition/ageing>.

- Erlich, A., & Bichard, J. A. (2008). The welcoming workplace: designing for ageing knowledge workers. *Journal of corporate real estate*, 10(4), 273-285.
- Eropah Statistik Department (2017). Population structure dan ageing. Di capai daripada https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Population_structure_dan_ageing
- Euwals, R. (2001). Female labour supply, flexibility of working hours, dan job mobility. *The Economic Journal* 111 (May), C120–C134.
- Euwals, R., Knoef, M., & Van Vuuren, D. (2011). The trend in female labour force participation: what can be expected for the future?. *Empirical Economics*, 40(3), 729-753.
- Evdanrao, M. dan Glaser, K. (2004), Family, work dan quality of life: changing economic dan social roles through the life course”, *Ageing dan Society*, Vol. 24, pp. 771-91.
- Feldman, D. C. (1994). The decision to retire early: A review dan conceptualization. *Academy of management review*, 19(2), 285-311.
- Flynn, M. (2010). Who would delay retirement? Typologies of older workers. *Personnel review*, 39(3), 308-324.
- Frerichs Robert Lindley Paula Aleksdanrowicz Beate Baldauf Sheila Galloway, (2012), “Active ageing in organisations: a case study approach”, *International Journal of Manpower*, Vol. 33 Iss 6 pp. 666-684.
- Frome, P. M., Alfeld, C. J., Eccles, J. S., & Barber, B. L. (2006). Why don't they want a male-dominated job? An investigation of young women who changed their occupational aspirations. *Educational Research dan Evaluation*, 12(4), 359-372.
- Gary S. Becker (1964, 1993, 3rd ed.). *Human Capital: A Theoretical dan Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, Universiti of Chicago Press. ISBN 978-0-226-04120-9.
- Gonzales, E., Matz-Costa, C., & Morrow-Howell, N. (2015). Increasing opportunities for the productive engagement of older adults: A response to population aging. *The Gerontologist*, 55(2), 252-261.
- Goodwin, J., & O'Connor, H. (2012). The impacts of demographic change: Young workers, older workers dan the consequences for education, skills dan employment. *Education+ Training*, 54(7), 558-564.

- Gough, O. (2003). Factors that influence voluntary dan involuntary retirement. *Pensions: An International Journal*, 8(3), 252-264.
- Gough, O., & Arkani, S. (2011). The impact of the shifting pensions landscape on the psychological contract. *Personnel Review*, 40(2), 173-184.
- Griffin, B. dan Hesketh, B. (2008), "Post retirement work: the individual determinants of paid dan volunteer work", *Journal of Occupational dan Organizational Psychology*, Vol. 81 No. 1, pp. 101-121.
- Groot, W., & Maassen van den Brink, H. (1999). Job satisfaction of older workers. *International Journal of Manpower*, 20(6), 343-360.
- Gustman, A.L. dan Steinmeier, T.L. (2004), "Minimum hours constraints, job requirements dan retirement", Working Paper 10876, National Bureau of Economic Research (NBER), Cambridge, MA, October.
- Hall, R., & Petrosky-Nadeau, N. (2016). Changes in labor participation dan household income. *FRES Economic Letter*, 2016, 02.
- Hamid, T. A. T. A. (2015). Population Ageing in Malaysia. *Population Ageing in Malaysia: A Mosaic of Issues, Challenges dan Prospects*, 92.
- Harrington L dan Heidkamp M (2013), "The Aging Workforce: Challenges for the Health Care Industry Workforce", retrieved on 6th Nov 16 dan retrieved from <https://www.dol.gov/odep/pdf/ntar-agingworkforcehealthcare.pdf>
- Hashim J dan Wok S (2011), "Competence As A Moderator Of Older Workers' Trainability Dan Performance", retrieved on 6th Nov 16 dan retrieved from <http://www.ufhrd.co.uk/wordpress/wp-content/uploads/2013/10/Hashim-Wok-full-paper.pdf>.
- Hashim, J., & Wok, S. (2013). Competence, performance dan trainability of older workers of higher educational institutions in Malaysia. *Employee Relations*, 36(1), 82-106.
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2010). Education dan economic growth. *Economics of education*, 60-67.
- Hayutin, A., Beals, M., & Borges, E.(2013). The aging US workforce: A chartbook of demographic shifts. Di capai daripada http://longevity3.stanford.edu/wp-content/uploads/2013/09/The_Aging_U.S.Workforce.pdf.
- Hedge, J.W. dan Borman, W.C. (2012), "Work dan aging", in Koslowski, S.W.J. (Ed.), *The Oxford Handbook of Organizational Psychology*, Oxford University Press, New York, NY, Vol. 2, pp. 1245-1283.

- Helman, R., Copeland, C., Vdanehei, J., & Salisbury, D. L. (2008). Eabri 2008 recent retirees survey: Report of findings.
- Hennekam, S. (2015). Challenges of older self-employed workers in creative industries: The case of the Netherlands. *Management Decision*, 53(4), 876-891.
- Henkens, K., & Leenders, M. (2010). Burnout dan older workers' intentions to retire. *International Journal of Manpower*, 31(3), 306-321.
- Hermansen, Å., & Midtsundstad, T. (2015). Retaining older workers—analysis of company surveys from 2005 dan 2010. *International Journal of Manpower*, 36(8), 1227-1247.
- Hofäcker, D., & Naumann, E. (2015). The emerging trend of work beyond retirement age in Germany. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 48(5), 473-479.
- Hope, A. (2018), “Prominent professor criticises academic retirement laws. *Fldaners State of the art retrieved on 7th Dec 18 dan retrieved from <http://www.fldanerstoday.eu/education/prominent-professor-criticises-academic-retirement-laws>*
- Horrigan, M.W. (2004), “Employment projections to 2012: concepts dan context”, *Monthly Labor Review*, February, pp. 3-22.
- Humphrey, A., Costigan, P., Pickering, K., Stratford, N. dan Barnes, M. (2003), *Factor Affecting the Labour Market Participation of Older Workers*, DWP, London.
- Hurd, M.D., 1989, Mortality risks dan bequests, *Econometrica*, vol. 57, no. 4, pp. 779–813
- Ibrahim D (2014), “The Effects of Working Hours on Workers’ Work-Life Integration in Malaysia”, *Proceedings of SOCIOINT14 - International Conference on Social Sciences dan Humanities*.
- Ilmarinen, J. E. (2001). Aging workers. *Occupational dan environmental medicine*, 58(8), 546-546.
- Ismail (2015). Overcoming the challenges of an ageing society. Di capai daripada <http://www.theborneopost.com/2015/04/04/overcoming-the-challenges-of-an-ageing-society>.
- Ismail, Z., & Wan-Ibrahim, W. A. (2014). Social welfare issues of older population in Malaysia. *World Applied Sciences Journal*, 30(7), 887-890. Ippolito, R. A. (1990). Toward explaining earlier retirement after 1970. *ILR Review*, 43(5), 556-569.
- Iwata, K. (2003). Labor Market Policies in the Era of Population Aging: Japan’s Case. *Tokyo: The Japan Institute for Labor Policy dan Training*.

- Jabatan Hal Ehwal Ekonomi & Sosial, (2017). World Population Ageing. Di capai daripada https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Highlights.pdf.
- Jabatan Perangkaan Malaysia, (2015). Total Number of Fertility. Di capai daripada https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemeByCat&cat=165&bul_id=eUM5SGRBZndGUHRCZTc2RldqNGMrUT09&menu_id=L0pheU43NWJwRWVVSZklWdzQ4TlhUUT09&https://www.dosm.gov.my/v1/uploads/files/3_Timoperatus20Series/Malaysia_Time_Series_2015/22Perangkaan_Penduduk.pdf
- Jackson, R., Strauss, R., & Howe, N. (2009). Latin America's Aging Challenge: Demographics dan Retirement Policy in Brazil, Chile, dan Mexico. Center for Strategic dan International Studies.
- Jalal, S., & Younis, M. Z. (2014). Aging dan elderly in Pakistan. *Ageing International*, 39(1), 4-12.
- Jamil et al. (2014), "The Feasibility of Entrepreneurship after Retirement", Malaysian Journal of Business dan Economics, Vol. 1, No. 1.
- Jauhar, J. Dan Y.M Yusoff, 2011. Brain drain: Propensity to leave by Malaysia professionals. *Int. J. Manage. Technol.*, 2: 119-122.
- Joarder, M. H. R., Subhan, M., & Islam, R. (2015). Brain Drain to Singapore: A Conceptual Framework of Malaysians' Diaspora. *The social sciences*, 10(6), 702-711.
- Johnson, R. W. (2011). Phased retirement dan workplace flexibility for older adults: Opportunities dan challenges. *The ANNALS of the American Academy of Political dan Social Science*, 638(1), 68-85.
- Johnson, Richard W., Gordon B.T. Mermin, dan Matthew Resseger. 2011. Forthcoming. "Job Demands dan Work Ability at Older Ages." *Journal of Aging dan Social Policy*.
- Johnston, D.W., & Lee, W.S. (2009). Retiring to the good life? The short-term effects of retirement on health, *Economics Letters*, 103 (1): p. 8-11.
- Kadefors, R., Schaller, J., Thång, P. O., & Pestat, E. (2016). Attitudes Among Male dan Female Universiti Professors, dan other Categories of Universiti Employees, to Working up to dan Beyond Normal Retirement Age. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 6(1), 133.
- Kamus Dewan, edisi keempat (2018). Di capai daripada <http://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword>.

- Kaskie, B. (2016). The academy is aging in place: assessing alternatives for modifying institutions of higher education. *The Gerontologist*, 57(5), 816-823.
- Kaskie, B., Walker, M., & DanerSSon, M. (2016). Efforts to Address the Aging Academic Workforce: Assessing Progress Through a Three-Stage Model of Institutional Change. *Innovative Higher Education*, 1-13.
- Keese, M. (Ed.). (2006). *Live longer, work longer*. OECD Publishing.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi). Di capai daripada [http://www.moe.gov.my/cms/upload/_files/Posterperatus 20HEBperatus 20Bahasaperatus 20Inggeris\(1\).pdf](http://www.moe.gov.my/cms/upload/_files/Posterperatus 20HEBperatus 20Bahasaperatus 20Inggeris(1).pdf).
- Khazanah Research Institute. (2015). Di capai daripada http://www.krinstitute.org/kris_publication_Population_Ageing_Can_We_Live_Long_and_Prospere.aspx.
- Killingsworth, M. R. (1983). Labor supply (pp. 302-317). Cambridge: Cambridge university press.
- Killingsworth, M. R., & Heckman, J. J. (1986). Female labor supply: A survey. *Handbook of labor economics*, 1, 103-204.
- Kinsella, K., & He, W. (2009). *An Aging World: 2008*. Washington, DC: US Government Printing Office; 2009. US Census Bureau. *International Population Reports, PS95/09, 1*.
- Kinsella, K. dan Velkoff, V.A. (2001), *An Aging World: 2001*, US Government Printing Office, Washington, DC.
- Kooij, D., de Lange, A., Jansen, P., & Dikkers, J. (2008). Older workers' motivation to continue to work: Five meanings of age: A conceptual review. *Journal of managerial psychology*, 23(4), 364-394.
- Kooij, D.T., Guest, D.E., Clinton, M., Knight, T., Jansen, P.G. dan Dikkers, J.S. (2013), "How the impact of HR practices on employee well-being dan performance changes with age", *Human Resource Management Journal*, Vol. 23 No. 1, pp. 18-35.
- Korsakienė, R., Raišienė, A. G., & Bužavaitė, M. (2019). Work engagement of older employees: do employee dan work-related factors matter?.
- Kristjuhan, Ü., & Taidre, E. (2013). Workability of older academics. *Agronomy Research*, 11(2), 441-448.

- Krueger, A. B. (2016). *Where Have All the Workers Gone?*. Working Paper.
- Lapointe, M., Dunn, K., Tremblay-Côté, N., Bergeron, L. P., & Ignaczak, L. (2006). Looking Ahead: A 10-Year Outlook for the Canadian Labour Market (2006–2015). *Labour Market dan Skills Forecasting dan Analysis Unit, Strategic Policy Research Directorship, Human Resources dan Social Development Canada, SP- 615-10–06E*.
- Law of Malaysia (2012), “Act 265 EMPLOYMENT ACT 1955”, retrieved on 6th Nov 16 dan retrieved from <http://minimumwages.mohr.gov.my/pdf/Act-265.pdf>.
- Leibold, M., & Voelpel, S. C. (2007). *Managing the aging workforce: Challenges dan solutions*. John Wiley & Sons.
- Leng, O. T. S., Khan, S., Vergara, R. G., & Khan, N. (2016). Policies dan protections for ageing society in Malaysia. *Journal of Southeast Asian Research*, 2016, 71-78.
- Leonesio, M. V., Bridges, B., Gesumaria, R., & Del Bene, L. (2012). Increasing Labor Force Participation of Older Workers dan Its Effect on the Income of the Aged, *The. Soc. Sec. Bull.*, 72, 59.
- Leung, S. F., & Yu, S. (1996). On the choice between sampel selection dan two-part models. *Journal of econometrics*, 72(1-2), 197-229.
- Lewis, H. G. (1975). Economics of time dan labor supply. *The American Economic Review*, 65(2), 29-34.
- Liefbroer, A.C. dan Henkens, K. (1999), “Labour market careers of successive cohorts of older men in the Netherldans: changes in age at retirement dan in length of working lives”, *Genus*, Vol. 55 Nos 1/2, pp. 101-119.
- Lim, V. K. (2003). An empirical study of older workers' attitudes towards the retirement experience. *Employee Relations*, 25(4), 330-346.
- Ling, G. S., & Ferndanez, J. L. (2010). Labor Force Participation of Elderly Persons in Penang. In *Conference on Business dan Economic Research in Sarawak, Malaysia*.
- Loomes, S., & McCarthy, G. (2011). The aging workforce: how can Australian universities address future workforce challenges?
- Loomes, S., Owens, A., & McCarthy, G. (2019). Patterns of recruitment of academic leaders to Australian universities dan implications for the future of higher education. *Journal of Higher Education Policy dan Management*, 1-16.
- Loretto, W., Vickerstaff, S. dan White, P. (2005), *Older Workers dan Option for Flexible Work*, Working Chapter Series 31, Equal Opportunities Commission, Manchester.

- Mafauzy, M. (2000). The problems dan challenges of the aging population of Malaysia. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 7(1), 1-3.
- Malaysiakini, (2018). Malaysia negara menua 2 tahun lagi. Retrieved on 26 Jul 2018, from <https://www.malaysiakini.com/news/436096>.
- Mathers. N., Fox. N. dan Hunn. A. (2002). Using Interviews in a research project. Trent Focus Group. Retrieved on 2 March 2012, from http://faculty.cbu.ca/pmacintyre/course_pages/MBA603/MBA603_files/UsingInterviews.pdf
- Midtsundstad, T. (2011), “Inclusive workplaces dan older employees: an analysis of companies’ investment in retaining senior workers”, *The International Journal of Human Resource Management*, Vol. 22 No. 6, pp. 1277-1293.
- Ministry of Higher Education Malaysia. (2010). List of Professor at the Public Institutes of Higher Education on 31st January 2010 (translation), Putrajaya: Ministry of Higher Education Malaysia.
- Ministry of Higher Education Malaysia. (2012). Guideline: Appointment dan Promotion to the Position of Professor in Institution of Higher Education. Malaysia(translation), (2nd Ed.), Shah Alam: UiTM Publisher.
- Modigliani, F., Brumberg, R.: Utility analysis dan the consumption function: an interpretation of cross-section data. In: Kurihara, K.K. (ed.) *Post-keynesian economics*, pp. 388–436. New Brunswick, NJ: Rutgers Universiti Press, 1954.
- Mohdsofi, (2017). Population dan Demographics. Di capai daripada https://www.dosm.gov.my/v1/uploads/files/6_Newsletter/Ageing.pdf
- Mor-Barak, M. E. (1995). The meaning of work for older adults seeking employment: The generativity factor. *The International Journal of Aging dan Human Development*, 41(4), 325-344.
- Muda, (2016). [What Would Be The Consequences If Malaysia Extends Its Retirement Age To 62?](http://www.malaysidaniigest.com/frontpage/282-main-tile/635006-what-would-be-the-consequences-if-malaysia-extends-its-retirement-age-to-62.html) Di capai daripada <http://www.malaysidaniigest.com/frontpage/282-main-tile/635006-what-would-be-the-consequences-if-malaysia-extends-its-retirement-age-to-62.html>.
- National Economic Advisory Council (2010), *New Economic Model for Malaysia Part 1: Strategic Policy Directions*, National Economic Advisory Council, Putrajaya.
- National SME Development Council (2012), *The SME Ijazah sarjanaPlan 2012-2020: Catalysing Growth dan Income*, National SME Development Council, Putrajaya.

- Nawata, K. (2004). Estimation of the female labor supply models by Heckman's two-step estimator dan the maximum likelihood estimator. *Mathematics dan computers in simulation*, 64(3-4), 385-392.
- Neumann, R., & Larkin, J. (2011). Universities dan the aging academic workforce: where is the leadership?
- Nik Hassan, (2015). Overcoming the challenges of an ageing society. Di capai daripada <http://www.theborneopost.com/2015/04/04/overcoming-the-challenges-of-an-ageing-society/>.
- Nilsson, K., Östergren, P. O., Kadefors, R., & Albin, M. (2016). Has the participation of older employees in the workforce increased? Study of the total Swedish population regarding exit from working life. *Scandinavian journal of public health*, 44(5), 506-516.
- Norlidan-Tilburg, E. V. (1990). Controlling error in evaluation instruments. *Journal of Extension*. 28 (2). Retrieved on 7 July 2010, from <http://www.joe.org/joe/1990summer/tt2.html>
- O'Connor, H., & Goodwin, J. (2012). Revisiting Norbert Elias's sociology of community: learning from the Leicester re-studies. *The Sociological Review*, 60(3), 476-497.
- OECD. Publishing. (2013). *OECD Employment Outlook 2013*. OECD Publishing.
- Oliver, M. (2015). Population ageing dan economic growth in Japan. *International Journal of Sociology dan Social Policy*, 35(11/12), 841-863.
- Ostrom, J. K., Pennings, M., & Bal, P. M. (2016). How do idiosyncratic deals contribute to the employability of older workers?. *Career Development International*, 21(2), 176-192.
- Patrickson, M., & Ranzijn, R. (2004). Bounded choices in work dan retirement in Australia. *Employee Relations*, 26(4), 422-432.
- Pencavel, J. (2014). Faculty retirement incentives by college dan universities. Working paper, Stanford Institute for Education Research. Di capai daripada <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEC/sip/03-028.pdf>.
- Penner, R., P. Perun, dan E. Steuerle (2002). Legal dan institutional impediments to partial retirement dan part-time work by older workers. Urban institute research report, The Urban Institute, Washington DC.
- Phillipson, C. dan Smith, A. (2005), *Extending Working Life: A Review of the Research Literature*, Research Report No 299, Department for Work dan Pensions, London.

- Pienta, A.M. dan Hayward, M.D. (2002), "Who expects to continue working after age 62? The retirement plans of couples", *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences dan Social Sciences*, Vol. 57 No. 4, pp. S199-S208.
- Pitt-Catsouphes, M. dan Smyer, M. (2005), *Older Workers: What Keeps Them Working*, Issue Brief 1, Center on Aging & Work, Chestnut Hill, MA.
- Prasartkul, P. (2013). *Population aging dan health: a case study of Thailand*. Institute for Population dan Social Research Mahidol Universiti.
- Probert, B. dan MacDonald, F. (1996), *The Work Generation: The Future of Work*, Brotherhood of St Laurence, Melbourne.
- Radhakrishna, R. B. (2007). Tips for Developing dan Testing Questionnaires/Instruments: Trent Focus for Research dan Development in Primary Health Care. *Journal of Extension*. 45 (1).
- Raykov, T., Dimitrov, D. M., & Asparouhov, T. (2010). Evaluation of scale reliability with binary measures using latent variable modeling. *Structural Equation Modeling*, 17(2), 265-279.
- Reddy, A. B. (2016). Labour force participation of elderly in India: patterns dan determinants. *International Journal of Social Economics*, 43(5), 502-516.
- Robyn, A., & Du Preez, R. (2013). Intention to quit amongst Generation Y academics in higher education. *SA Journal of Industrial Psychology*, 39(1), 1-14.
- Sadiq Sohail, M., & Daud, S. (2009). Knowledge sharing in higher education institutions: Perspectives from Malaysia. *Vine*, 39(2), 125-142.
- Sales, A. E., Plomondon, M. E., Magid, D. J., Spertus, J. A., & Rumsfeld, J. S. (2004). Assessing response bias from missing quality of life data: the Heckman method. *Health dan quality of life outcomes*, 2(1), 49.
- Salleh, N. M., Rosline, A. K. B. H., & Budin, D. K. A. (2015). Human resource management roles & skills shortages in Malaysian organisations. *Open Journal of Social Sciences*, 3(3), 3-23.
- Samorodov, A. (1999). *Ageing dan labour markets for older workers*. Employment dan Training Department, International Labour Office, Geneva.
- Schofield, D. J., Shrestha, R. N., Passey, M. E., Earnest, A., & Fletcher, S. L. (2008). Chronic disease dan labour force participation among older Australians. *Medical Journal of Australia*, 189(8), 447-450.

- Sergio Koc-Menard, (2009), "Flexible work options for older workers", Strategic HR Review, Vol. 8 Iss 2 pp. 31 - 36 Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/14754390910937567>.
- Shaari M S (2014), "Education-led Economic Growth in Malaysia", Sop Transactions on Economic Research Vol. 1, No. 1.
- Shacklock, K., & Brunetto, Y. (2011). A model of older workers' intentions to continue working. *Personnel Review*, 40(2), 252-274.
- Shacklock, K.H., Brunetto, Y. dan Nelson, S. (2009), "The different variables that affect older males' dan females' intentions to continue working", Asia Pacific Journal of Human Resources, Vol. 47 No. 1, pp. 79-101.
- Shacklock, K.H. (2008), Shall I Stay? The Meaning of Working to Older Workers, VDM Verlag Dr Müller, Saarbrücken.
- Shultz, K.S., Morton, K.R. dan Weckerle, J.R. (1998), "The influence of push dan pull factors on voluntary dan involuntary early retirees' retirement decision dan adjustment", Journal of Vocational Behavior, Vol. 53 No. 1, pp. 45-57.
- Sidek, S., Dora, M. T., Kudus, N., & Hassan, M. A. (2012). Academic Career in The Malaysian Higher Education: Becoming a Professor. *Journal of Human Capital Development (JHCD)*, 5(2), 127-140.
- Sim, L.L. (2008), "Retirement age for Malaysian civil servants raised to 60", The Star Online, available at: <http://thestar.com.my> (accessed 18 April 2008).
- Skirbekk, V., Loichinger, E. dan Barakat, B.F. (2012), "The aging of the workforce in European countries: demographic trends, retirement projection, dan retirement policies", in Hedge, J.W. dan Borman, W.C. (Eds), The Oxford Hdanbook of Work dan Aging, Oxford Universiti Press, New York, NY, pp. 60-79.
- Sonnet, A., Olsen, H., & Manfredi, T. (2014). Towards more inclusive ageing dan employment policies: the lessons from France, the Netherldans, Norway dan Switzerldan. *De Economist*, 162(4), 315-339.
- Stephenson, J., & Scobie, G. (2002). *The economics of population ageing*(No. 02/04). Wellington: New Zealdan Treasury.
- Steuerle, C. Eugene, Christopher Spiro, dan Richard W. Johnson. 1999. "Can Americans Work Longer?" Straight Talk on Social Security dan Retirement Policy 5. Washington, DC: The Urban Institute.
- Stewart, M. dan J. Swaffield (1997). Constraints on the desired hours of work of British men. *The Economic Journal* 107 (March), 520-535.

- Streib, G. F., & Schneider, C. J. (1971). Retirement in American society.
- Streib, G. F., & Schneider, C. J. (1971). Retirement in American society.
- Super DE. A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*. 1980;16:282–298.
- Taipale, S., Seldaner, K., Anttila, T., & Nätti, J. (2011). Work engagement in eight European countries: The role of job demands, autonomy, dan social support. *International Journal of Sociology dan Social Policy*, 31(7/8), 486-504.
- Taylor, M. A., & Shore, L. M. (1995). Predictors of planned retirement age: an application of Beehr's model. *Psychology dan aging*, 10(1), 76.
- Taylor, P. dan Walker, A. (2006), “Policies dan practices towards older workers, a framework for comparative research”, *Human Resource Management Journal*, Vol. 8 No. 3, pp. 61-76.
- Tey, N. P., Siraj, S. B., Kamaruzzaman, S. B. B., Chin, A. V., Tan, M. P., Sinnappan, G. S., & Müller, A. M. (2015). Aging in multi-ethnic Malaysia. *The Gerontologist*, gnv153.
- Tey, N. P., Siraj, S. B., Kamaruzzaman, S. B. B., Chin, A. V., Tan, M. P., Sinnappan, G. S., & Müller, A. M. (2016). Aging in multi-ethnic Malaysia. *The Gerontologist*, 56(4), 603-609.
- The Star News, Mar 12 (2017). STEM, a priority for Malaysia. Di capai daripada <https://www.thestar.com.my/news/education/2017/03/12/stem-a-priority-for-malaysia/>
- Thornton, G. (2012). Grant Thornton International Business Report. *Women in senior*.
- Tierney, W. G. (1997). Organizational socialization in higher education. *The Journal of Higher Education*, 68(1), 1-16.
- Trinidad-Cruz, G., & Lavares, A. M. C. (2009). AGING IN THE PHILIPPINES. *The international hdanbook on aging: current research dan developments*, 437.
- Turek, K., & Perek-Bialas, J. (2013). The role of employers opinions about skills dan productivity of older workers: example of Poland. *Employee Relations*, 35(6), 648-664.
- Tyng, C. S., & Hamid, T. A. (2015). Population ageing dan the Malaysian Chinese: Issues dan challenges. *Malaysian Journal of Chinese Studies*, 4(1), 1-13.
- United Nations (2013), “Department of Economic dan Social Affairs, Population Division”, *World Population Ageing 2013*, ST/ESA/SER.A/348, United Nations.

- United Nations (UN) (2013), *World Population Ageing 2013*, United Nations Publication, New York, NY.
- U.S. Bureau of Labour Statistics (2014). Postsecondary teachers: Di capai daripada <http://www.bls.gov/ooh/education-training-dan-library/postsecondary-teachers.htm>.
- Van Solinge, H., & Henkens, K. (2010). Living longer, working longer? The impact of subjective life expectancy on retirement intentions dan behaviour. *European Journal of Public Health*, 20, 47–51.
- Van Vuuren, D.J. (2011), *Flexible Retirement*, Discussion Paper 04/2011-007, Network for Studies on Pensions, Aging dan Retirement, The Netherlands.
- Vanessa Beck, (2013), "Employers' use of older workers in the recession", *Employee Relations*, Vol. 35 Iss 3 pp. 257 – 271.
- Vaupel, J.W. (2010), "Biodemography of human ageing", *Nature*, Vol. 464 No. 7288, pp. 536-542. Villosio, C. (2008), *Working Conditions of an Ageing Workforce*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Venkatesh, V., Brown, S., dan Bala, H. (2012) Bridging the Qualitative– Quantitative Divide: Guidelines For Conducting Mixed Methods Research In Information Systems *MIS Quarterly* Vol. X No. X, pp. 1-XX/Forthcoming 2012–2013.
- Vickerstaff, S., Cox, J. dan Keen, L. (2003), "Employers dan the management of retirement", *Social Policy & Administration*, Vol. 37 No. 3, pp. 271-287.
- Vodopivec, M., Finn, D., Laporšek, S., Vodopivec, M., & Cvörnjek, N. (2019). Increasing Employment of Older Workers: Addressing Labour Market Obstacles. *Journal of Population Ageing*, 1-26.
- Wadensjö, E. (2006). Part-time pensions dan part-time work in sweden. IZA Discussion paper series 2273, Bonn.
- Walker, A., & Maltby, T. (2012). Active ageing: A strategic policy solution to demographic ageing in the European Union. *International Journal of Social Welfare*, 21(s1), S117-S130.
- Wan-Ibrahim, W. A., & Zainab, I. (2014). Some demographic aspects of population aging in Malaysia. *World Applied Sciences Journal*, 30(7), 891-894.
- Wang, M. dan Shultz, K.S. (2010), "Employee retirement: a review dan recommendations for future investigation", *Journal of Management*, Vol. 36 No. 1, pp. 172-206.
- Ward, M. P. (1984). The effect of social security on male retirement behavior. *The Rdan Corporation, mimeo*.

- Warr, P. (2000), "Job performance dan the ageing workforce", in Chmiel, N. (Ed.), *Introduction to Work dan Organizational Psychology: A European Perspective*, Blackwell Publishers, Oxford, pp. 407-23.
- Wolf, E. (1998). Do hours restrictions matter? A discrete family labor supply model with endogenous wages dan hours restrictions. Centre for European Research (ZEW) Discussion Paper 98-44, Mannheim.
- World Health Organization (2015). Di capai daripada http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf;jsessionid=CECB5F14EAE3092B298DD594BF9A194E?sequence=1
- World Population Prospects (2010). Di capai daripada https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf
- World Population Prospects (2012). Di capai daripada https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/Files/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf
- World Population Prospects (2013), World Dependency Ratios dan Ageing Index, Malaysia, 1950-2100, Report.
- Wyhte, S (2011), Ageing academics set universiti timebomb. Di capai daripada <https://www.smh.com.au/national/ageing-academics-set-universiti-timebomb-20110115-19ry1.html>
- Yaari, M., 1965, Uncertain lifetime, life insurance dan the theory of the consumer, *Review of Economic Studies*, vol. 32, pp. 137–150.
- Yamada, A. (2010). Labor force participation rates of older workers in Japan: Impacts of retirement policy, steep age-wage profile, dan unionization. *Japanese Economy*, 37(1), 3-39.
- YinFah B C (2010), "The Future of the Malaysian Older Employees: An Exploratory Study", *International Journal of Business dan Management*, Vol. 5, No. 4.
- Yin-Fah, B. C., Paim, L., Masud, J., & Hamid, T. A. (2010). The future of the Malaysian older employees: An exploratory study. *International journal of Business dan Management*, 5(4), 125-132.
- Yusoff S N dan Buja G A (2013), "Aged Society: The Way Forward", *International Journal of Trade, Economics dan Finance*, Vol. 4, No. 4.
- Yusof, S. N., & Zulkifli, Z. (2014). Rethinking of old age: the emerging challenge for Malaysia. *International Proceedings of Economics Development dan Research*, 71, 69.

Zaimah, R., Sarmila, M. S., Azima, A. M., Saad, S., Hussain, M. Y., & Lyndon, N. (2017).
Kualiti hidup dan kesejahteraan belia: Kajian ke atas pekerja sektor awam Malaysia
(Quality of life dan the youth well-being: A case study of Malaysian public sector
employees). *Geografia-Malaysian Journal of Society dan Space*, 8(6).

Zhang, J. (2003). China's ageing, risk of the elderly dan accounting for aged
care. *Managerial Finance*, 29(5).



LAMPIRAN A

Analisis Kekerapan

. tabulate jtin

jtjn	Freq.	Percent	Cum.
1	126	50.40	50.40
2	124	49.60	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate umu

umu	Freq.	Percent	Cum.
55	72	28.80	28.80
56	39	15.60	44.40
57	40	16.00	60.40
58	32	12.80	73.20
59	39	15.60	88.80
60	28	11.20	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate spkh

spkh	Freq.	Percent	Cum.
1	200	80.00	80.00
3	32	12.80	92.80
4	5	2.00	94.80
5	10	4.00	98.80
6	3	1.20	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate bgsa

bgsa	Freq.	Percent	Cum.
1	205	82.00	82.00
2	19	7.60	89.60
3	10	4.00	93.60

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan

4	16	6.40	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate agma

agma	Freq.	Percent	Cum.
1	215	86.00	86.00
2	14	5.60	91.60
3	6	2.40	94.00
4	11	4.40	98.40
5	2	0.80	99.20
6	2	0.80	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate tpt

tpt	Freq.	Percent	Cum.
1	207	82.80	82.80
2	43	17.20	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate tipt

tipt	Freq.	Percent	Cum.
1	137	54.80	54.80
2	113	45.20	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate jwt

jwt	Freq.	Percent	Cum.
1	132	52.80	52.80
2	118	47.20	100.00

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan

Total | 250 100.00

. tabulate bkpp

bkpp	Freq.	Percent	Cum.
0	13	5.20	5.20
1	237	94.80	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate pkj

pkj	Freq.	Percent	Cum.
5	1	0.40	0.40
6	1	0.40	0.80
10	3	1.20	2.00
13	3	1.20	3.20
14	1	0.40	3.60
15	8	3.20	6.80
16	4	1.60	8.40
17	4	1.60	10.00
18	7	2.80	12.80
19	5	2.00	14.80
20	19	7.60	22.40
21	5	2.00	24.40
22	6	2.40	26.80
23	10	4.00	30.80
24	13	5.20	36.00
25	22	8.80	44.80
26	11	4.40	49.20
27	8	3.20	52.40
28	7	2.80	55.20
29	8	3.20	58.40
30	28	11.20	69.60
31	11	4.40	74.00
32	2	0.80	74.80
33	4	1.60	76.40
34	14	5.60	82.00
35	27	10.80	92.80
36	6	2.40	95.20

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan

37	9	3.60	98.80
38	3	1.20	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate ptj

ptj	Freq.	Percent	Cum.

1	56	22.40	22.40
2	4	1.60	24.00
3	8	3.20	27.20
4	148	59.20	86.40
5	4	1.60	88.00
6	22	8.80	96.80
7	6	2.40	99.20
8	1	0.40	99.60
9	1	0.40	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate tkj

tkj	Freq.	Percent	Cum.

1	8	3.20	3.20
2	20	8.00	11.20
3	1	0.40	11.60
4	5	2.00	13.60
5	32	12.80	26.40
6	3	1.20	27.60
7	29	11.60	39.20
9	42	16.80	56.00
10	20	8.00	64.00
11	14	5.60	69.60
12	3	1.20	70.80
13	7	2.80	73.60
14	3	1.20	74.80
15	36	14.40	89.20
16	2	0.80	90.00
17	7	2.80	92.80
18	18	7.20	100.00

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan


```
-----+-----  
Total |    250    100.00
```

```
. tabulate tbs
```

```
      tbs |   Freq.   Percent   Cum.  
-----+-----  
      0 |     122    48.80    48.80  
      1 |     128    51.20   100.00  
-----+-----  
Total |     250   100.00
```

```
. tabulate imp123
```

```
      imp1 |   Freq.   Percent   Cum.  
-----+-----  
      1 |     32    25.00    25.00  
      2 |     37    29.00    29.00  
      3 |     26    20.00    20.00  
      4 |     20    16.00    16.00  
      5 |     13    10.00    10.00  
-----+-----  
Total |     128   100.00
```



```
. tabulate timp123
```

```
      timp1 |   Freq.   Percent   Cum.  
-----+-----  
      1 |      9     7.40     7.40  
      2 |      8     6.60     6.60  
      3 |     29    23.80    23.80  
      4 |     32    26.20    26.20  
      5 |     18    14.80    14.80  
      6 |     21    17.20    17.20  
      7 |      5     4.00     4.00  
-----+-----  
Total |     122   100.00
```

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan

. tabulate jkr

jkr	Freq.	Percent	Cum.
10	81	63.28	4.80
20	27	21.09	7.20
30	11	8.59	31.60
39	7	5.47	34.80
40	2	1.57	40.00
Total	128	100.00	

. tabulate sutp

sutp	Freq.	Percent	Cum.
0	38	15.20	15.20
1	212	84.80	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate ptp

ptp	Freq.	Percent	Cum.
0	92	36.80	36.80
1	158	63.20	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate ftp

ftp	Freq.	Percent	Cum.
0	32	12.80	12.80
1	218	87.20	100.00
Total	250	100.00	

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan

. tabulate lam

lam	Freq.	Percent	Cum.
0	26	10.40	10.40
1	224	89.60	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate rpm

rpm	Freq.	Percent	Cum.
0	50	20.00	20.00
1	200	80.00	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate ksub

ksub	Freq.	Percent	Cum.
0	36	14.40	14.40
1	214	85.60	100.00
Total	250	100.00	

. tabulate pkm

pkm	Freq.	Percent	Cum.
0	23	9.20	9.20
1	227	90.80	100.00
Total	250	100.00	

LAMPIRAN A

Analisis Kekeperan

. tabulate pcup

pcup	Freq.	Percent	Cum.
0	96	38.40	38.40
1	154	61.60	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate kkdk

kkdk	Freq.	Percent	Cum.
0	66	26.40	26.40
1	184	73.60	100.00

Total	250	100.00	

. tabulate mmuk

mmuk	Freq.	Percent	Cum.
0	56	22.40	22.40
1	194	77.60	100.00

Total	250	100.00	

LAMPIRAN A

Analisis Kekerapan Menggunakan Khi Kuasa Dua

tabulate tbs spkh, chi2

tbs	spkh		Total
	1	2	
0	106	16	122
1	94	34	128
Total	200	50	250

Pearson chi2(1) = 7.0601 Pr = 0.008

. tabulate tbs bgsa, chi2

tbs	bgsa		Total
	1	2	
0	110	12	122
1	95	33	128
Total	205	45	250

Pearson chi2(1) = 10.7598 Pr = 0.001

. tabulate tbs agma, chi2

tbs	agma		Total
	1	2	
0	116	6	122
1	99	29	128
Total	215	35	250

Pearson chi2(1) = 16.3239 Pr = 0.000

LAMPIRAN A

Analisis Kekerapan Menggunakan Khi Kuasa Dua

. tabulate tbs tpt, chi2

tbs	tpt		Total
	1	2	
0	102	20	122
1	105	23	128
Total	207	43	250

Pearson chi2(1) = 0.1088 Pr = 0.741

. tabulate tbs ptj, chi2

tbs	ptj									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
0	16	2	4	86	1	10	2	1	0	122
1	40	2	4	62	3	12	4	0	1	128
Total	56	4	8	148	4	22	6	1	1	250

Pearson chi2(8) = 17.8924 Pr = 0.022

LAMPIRAN B

Soalan-Soalan Temu Bual

Soalan-Soalan Untuk Menjawab Objektif Pertama

1. Apakah bidang-bidang pengajian utama yang menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara untuk menuju ke arah negara berpendapatan tinggi?
2. Apakah bidang-bidang kritikal yang sedang mengalami kekurangan tenaga pengajar di Institusi Pengajian Tinggi Awam?

Soalan-Soalan Untuk Menjawab Objektif Ke-empat

1. Bagaimanakah untuk mengekalkan tenaga pengajar yang berpengalaman di Institusi Pengajian Tinggi Awam yang masih ingin untuk terus bekerja?
2. Perlukah gaji tenaga pengajar harus di tingkatkan/dikurangkan/dalam lingkungan di kalangan tenaga pengajar menua (selepas bersara) supaya mereka terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?
3. Apakah kemudahan-kemudahan yang harus diberikan kepada tenaga pengajar menua supaya mereka terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?
4. Apakah umur yang sesuai untuk tenaga kerja menua untuk bersara dari Institusi Pengajian Tinggi Awam?
5. Apakah cara-cara untuk mengurangkan bebanan tenaga kerja menua supaya mereka dapat terus bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Awam?
6. Haruskah penerbitan jurnal diberikan kepada tenaga kerja menua supaya mereka dapat terus menerbit kualiti jurnal untuk Institusi Pengajian Tinggi Awam?
7. Berapakah ramai tenaga kerja menua bekerja di Institusi Pengajian Tinggi Swasta selepas bersara dari Institusi Pengajian Tinggi Awam? Mengapa? Dan bagaimanakah cara terbaik untuk mengatasi masalah ini?

LAMPIRAN C

Analisis Probit Dan Kesan Marginal

. mfx

Marginal effects after probit

y = Pr(tbs) (predict)

= .36612178

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
jtin	.1709452	.09814	1.74	0.082	-.021407 .363298	1.552
umu	-.1178983	.03587	-3.29	0.001	-.188195 -.047602	57.144
spkh	.1790272	.10428	1.72	0.086	-.025367 .383421	1.256
bgsa	.188364	.10998	1.71	0.087	-.027185 .403913	1.248
tpt	.0957157	.1146	0.84	0.404	-.128892 .320324	1.18
tipt	-.2133047	.09639	-2.21	0.027	-.402221 -.024389	1.424
jwt	.1585982	.12665	1.25	0.210	-.089638 .406835	1.388
bkpp*	.7815544	.03992	19.58	0.000	.70331 .859799	.756
pkj	.0239297	.00902	2.65	0.008	.006259 .0416	26.692
sutp*	.4346771	.05745	7.57	0.000	.322079 .547275	.848
ptp*	.3626419	.0883562	3.64	0.000	.632 .189467	.535817
ftp*	-.1368884	.15493	-0.88	0.377	-.440541 .166764	.872
lam*	-.7273206	.05805	-12.53	0.000	-.841094 -.613547	.896
rpm*	.1209178	.10271	1.18	0.239	-.080385 .322221	.8
pcup*	-.3874585	.09238	-4.19	0.000	-.56853 -.206387	.616

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

LAMPIRAN D

Analisis Heckman

Model Penawaran Buruh (Pemilihan Heckman)

. heckman jwt bkpp pkj sutp ftp ptp lam rpm pcup, select (tbs= jtin umu spkh bgsa tipt
jwt bkpp pkj sutp ftp lam rpm pcup) robust

Iteration 0: log pseudolikelihood = -628.18361

Iteration 1: log pseudolikelihood = -627.89522

Iteration 2: log pseudolikelihood = -627.89447

Iteration 3: log pseudolikelihood = -627.89447

Heckman selection model	Number of obs	=	250
(regression model with sample selection)	Censored obs	=	122
	Uncensored obs	=	128

Log pseudolikelihood = -627.8945	Wald chi2(15)	=	33.23
	Prob > chi2	=	0.0027

	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	

jkr						
jtin	-2.144049	2.465639	-0.87	0.385	-6.976614	2.688515
umu	.6642	.8742293	0.76	0.447	-1.049258	2.377658
spkh	-1.004075	2.416412	-0.42	0.678	-5.740156	3.732005
bgsa	-1.097478	2.524041	-0.43	0.664	-6.044507	3.849551
tpt	-2.768654	2.884849	-0.96	0.337	-8.422853	2.885546
tipt	3.491228	2.855348	1.22	0.221	-2.105152	9.087608
jwt	3.196668	2.181913	1.47	0.143	-1.079803	7.473139
bkpp	2.028423	.6088131	3.33	0.001	.8351716	3.221675
pkj	-.6858623	.7505358	-0.91	0.361	-2.156886	.7851609
sutp	2.887482	.7977286	3.62	0.000	4.451001	1.323962
ftp	.9780698	.9640874	1.01	0.310	-.9115068	2.867646
ptp	-.0306886	1.028655	-0.03	0.976	-2.046815	1.985438
lam	.4450692	.9794483	0.45	0.650	-1.474614	2.364753
rpm	6.10585	2.671886	2.29	0.022	11.34265	.8690496
pcup	-3.245109	4.287871	-0.76	0.449	-11.64918	5.158965
_cons	34.54527	9.027091	3.83	0.000	16.8525	52.23804

tbs						
jtin	.4543249	.267311	1.72	0.089	-.0696306	.9782800
umu	-.313342	.0955307	-3.29	0.002	-.5005777	-.1261045

LAMPIRAN D

Analisis Heckman

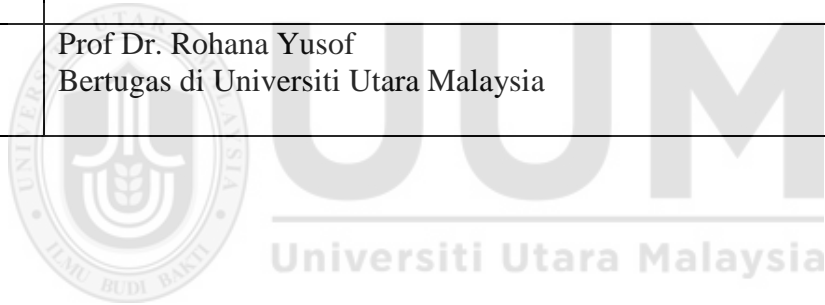
spkh		.4758047	.2761346	1.74	0.087	-.0654091	1.017020
bgsa		.5006193	.2938959	1.71	0.089	-.0754062	1.076645
tipt		-.5669047	.2540983	-2.24	0.027	-1.064929	-.0688813
jwt		.4215099	.3342075	1.27	0.208	-.2335249	1.076545
bkpp		4.589469	.4722865	9.73	0.001	3.663804	5.515133
pkj		.0635986	.0241984	2.64	0.010	.0161709	.1110264
sutp		1.741493	.4533515	3.85	0.001	.8529392	2.630045
ptp		.9754416	.2680106	3.65	0.001	.4501507	1.500733
ftp		-.352589	.3922197	-0.91	0.370	-1.121325	.4161484
lam		-2.887433	.5804452	-4.98	0.001	-4.025084	-1.74979
rpm		.3355799	.3007840	1.13	0.266	-.2539459	.9251055
pcup		-1.03807	.2631434	-3.96	0.002	-1.553803	-.5222991
_cons		12.17955	5.429460	2.25	0.026	1.53800	22.82109
-----+-----							
/athrho		-.4837493	.2609449	-1.85	0.064	-.995192	.0276933
/lnsigma		2.403779	.0830999	28.93	0.000	2.240907	2.566652
-----+-----							
rho		-.4492413	.2082816			-.7595675	.0276862
sigma		11.06492	.9194934			9.401851	13.02216
lambda		-4.970817	2.596995			-10.06083	.1191998

Wald test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 2.91 Prob > chi2 = 0.0889

LAMPIRAN E

Senarai Panel

No.	Nama/ Bertugas
1.	PM Dr Nur Syakiran Ismail Bertugas di Universiti Utara Malaysia
2.	Dr. Kalthum Hassan Bertugas di Universiti Utara Malaysia
3.	Prof Dato' Amir Husin Baharudin Bertugas di Universiti Utara Malaysia
4.	PM Dr. Siti Aznor Ahmad Bertugas di Universiti Utara Malaysia
5.	Prof Dr. Rohana Yusof Bertugas di Universiti Utara Malaysia



LAMPIRAN F

Maklumat Bilangan Staf Di Universiti Awam

UA	JABATAN/FAKULTI	Bilangan Pensyarah yang berumur dari 55 tahun sehingga 60 tahun
Universiti Islam Antarabangsa Malaysia	AHMAD IBRAHIM KULLIYAH OF LAWS	6
	CENTRE FOR FOUNDATION STUDIES	15
	CENTRE FOR LANGUAGES AND PRE-UNIVERSITY ACADEMIC DEVELOPMENT	28
	INSTITUTE OF EDUCATION	14
	INSTITUTE OF ISLAMIC BANKING AND FINANCE	3
	KULLIYAH OF ALLIED HEALTH SCIENCES	4
	KULLIYAH OF ARCHITECTURE AND ENVIRONMENTAL DESIGN	10
	KULLIYAH OF DENTISTRY	2
	KULLIYAH OF ECONOMICS AND MANAGEMENT SCIENCES	8
	KULLIYAH OF ENGINEERING	19
	KULLIYAH OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY	8
	KULLIYAH OF ISLAMIC REVEALED KNOWLEDGE AND HUMAN SCIENCES	27
	KULLIYAH OF LANGUAGES AND MANAGEMENT	1
	KULLIYAH OF MEDICINE	6
	KULLIYAH OF NURSING	1
	KULLIYAH OF PHARMACY	2
	KULLIYAH OF SCIENCE	8
Universiti Kebangsaan Malaysia	FAKULTI EKONOMI & PENGURUSAN	13
	FAKULTI FARMASI	2
	FAKULTI KEJURUTERAAN & ALAM BINA	15

	FAKULTI PENDIDIKAN	20	
	FAKULTI PENGAJIAN ISLAM	4	
	FAKULTI PERUBATAN	20	
	FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI	32	
	FAKULTI SAINS KESIHATAN	13	
	FAKULTI SAINS SOSIAL & KEMANUSIAAN	50	
	FAKULTI TEKNOLOGI & SAINS MAKLUMAT	8	
	FAKULTI UNDANG-UNDANG	8	
	INSTITUT ALAM & TAMADUN MELAYU	2	
	INSTITUT ALAM SEKITAR & PEMBANGUNAN	1	
	INSTITUT INFORMATIK VISUAL	1	
	INSTITUT KAJIAN ETNIK	2	
	INSTITUT KAJIAN MALAYSIA & ANTARABANGSA	1	
	INSTITUT PENYELIDIKAN TENAGA SURIA	2	
	INSTITUT PERUBATAN MOLEKUL	1	
	PUSAT PENGAJIAN SISWAZAH PERNIAGAAN	4	
	PUSAT PERMATApintar NEGARA	1	
Universiti Malaya	AKADEMI PENGAJIAN ISLAM	4	
	AKADEMI PENGAJIAN MELAYU	6	
	FAKULTI ALAM BINA	7	
	FAKULTI BAHASA & LINGUISTIK	30	
	FAKULTI EKONOMI & PENTADBIRAN	14	
	Fakulti Kejuruteraan	11	
	FAKULTI PENDIDIKAN	18	
	FAKULTI PERGIGIAN	9	
	FAKULTI PERNIAGAAN & PERAKAUNAN	8	
	FAKULTI PERUBATAN	47	
	FAKULTI SAINS	37	
	FAKULTI SAINS KOMPUTER & TEKNOLOGI MAKLUMAT	7	
	FAKULTI SASTERA & SAINS SOSIAL	10	
	FAKULTI UNDANG-UNDANG	8	
	PUSAT ASASI SAINS	8	
	PUSAT KEBUDAYAAN	5	
	PUSAT SUKAN	3	
	Universiti Malaysia Kelantan		4
		FAKULTI INDUSTRI ASAS TANI	4
		Fakulti Keusahawanan Dan Perniagaan	7
FAKULTI PERUBATAN VETERINAR		4	
FAKULTI SAINS BUMI		4	
Fakulti Teknologi Kreatif Dan Warisan		2	
should have engineering	Pusat Pengajian Bahasa Dan Pembangunan Insaniah	1	

Universiti Malaysia Pahang	Fakulti Kejuruteraan Kimia & Sumber Asli	4
	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL	1
	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan	3
	FAKULTI PENGURUSAN INDUSTRI	4
	FAKULTI SAINS & TEKNOLOGI INDUSTRI	3
	PUSAT BAHASA MODEN & SAINS KEMANUSIAAN	7
Universiti Malaysia Perlis	FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN	1
	INSTITUT MATEMATIK KEJURUTERAAN	1
	PUSAT PENGAJIAN INOVASI PERNIAGAAN & TEKNOUSAHAWAN	5
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN ALAM SEKITAR	1
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN BAHAN	1
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN BIOPROSES	2
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN MEKATRONIK	2
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN PEMBUATAN	1
Universiti Malaysia Sabah	Fakulti Kejuruteraan	6
	FAKULTI KEMANUSIAAN, SENI DAN WARISAN	12
	FAKULTI KEWANGAN ANTARABANGSA LABUAN	2
	FAKULTI KOMPUTERAN DAN INFORMATIK	1
	FAKULTI PERNIAGAAN, EKONOMI DAN PERAKAUNAN	4
	FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN	12
	FAKULTI PSIKOLOGI DAN PENDIDIKAN	6
	FAKULTI SAINS DAN SUMBER ALAM	6
	FAKULTI SAINS MAKANAN DAN PEMAKANAN	1
	INSTITUT PENYELIDIKAN MARIN BORNEO	2
	PUSAT KOKURIKULUM DAN PEMAJUAN PELAJAR	1
	PUSAT PENATARAN ILMU DAN BAHASA	6
	PUSAT PERKEMBANGAN STRATEGIK AKADEMIK	1
	SMALL ISLAND RESEARCH CENTER	1
Universiti Malaysia Sarawak	Fakulti Ekonomi & Perniagaan	2
	Fakulti Kejuruteraan	12
	Fakulti Pengajian Bahasa dan Pengajian Komunikasi	3
	Fakulti Perubatan & Sains Kesihatan	20
	Fakulti Sains & Teknologi Sumber	16
	Fakulti Sains Kognitif & Pembangunan Manusia	5
	FAKULTI SAINS KOMPUTER & TEKNOLOGI MAKLUMAT	1
	Fakulti Sains Sosial	6
Fakulti Seni Gunaan & Kreatif	6	

Universiti Malaysia Terengganu	FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI	1
	PEJABAT TIMBALAN NAIB CANSOLOR (PENYELIDIKAN DAN INOVASI)	1
	PUSAT PENDIDIKAN ASAS DAN LIBERAL	11
	PUSAT PENGAJIAN INFORMATIK DAN MATEMATIK GUNAAN	5
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN KELAUTAN	1
	PUSAT PENGAJIAN PEMBANGUNAN SOSIAL DAN EKONOMI	3
	PUSAT PENGAJIAN PERNIAGAAN DAN PENGURUSAN MARITIM	6
	PUSAT PENGAJIAN SAINS ASAS	1
	PUSAT PENGAJIAN SAINS MARIN DAN SEKITARAN	3
	PUSAT PENGAJIAN SAINS PERIKANAN DAN AKUAKULTUR	2
	Universiti Pendidikan Sultan Idris	
Fakulti Bahasa dan Komunikasi		
Fakulti Muzik dan Seni Persembahan		5
Fakulti Pembangunan Manusia		13
Fakulti Pendidikan dan Pembangunan Manusia		11
Fakulti Pengurusan dan Ekonomi		9
Fakulti Sains dan Matematik		11
Fakulti Sains Kemanusiaan		1
Fakulti Sains Sukan dan Kejurulatihan		7
Fakulti Seni, Komputeran dan Industri Kreatif		10
Fakulti Teknikal dan Vokasional	1	
Universiti Pertahanan Nasional Malaysia		5
	Fakulti Kejuruteraan	
	Fakulti Pengajian & Pengurusan Pertahanan	11
	Fakulti Perubatan & Kesihatan Pertahanan	11
	Fakulti Sains & Teknologi Pertahanan	9
	Pusat Asasi Pertahanan	1
Pusat Bahasa	2	
Universiti Putra Malaysia		21
	FAKULTI BAHASA MODEN DAN KOMUNIKASI	
	FAKULTI BIOTEKNOLOGI DAN SAINS BIOMOLEKUL	5
	FAKULTI EKOLOGI MANUSIA	12
	FAKULTI EKONOMI DAN PENGURUSAN	20
	Fakulti Kejuruteraan	15
	FAKULTI PENGAJIAN ALAM SEKITAR	5
	FAKULTI PENGAJIAN PENDIDIKAN	17
FAKULTI PERHUTANAN	11	

	FAKULTI PERTANIAN	19
	FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN	13
	FAKULTI PERUBATAN VETERINAR	5
	FAKULTI REKABENTUK DAN SENIBINA	4
	FAKULTI SAINS	16
	FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI MAKANAN	9
	Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	8
	PUSAT PEMAJUAN KOMPETENSI BAHASA	2
Universiti Sains Islam Malaysia	FAKULTI EKONOMI DAN MUAMALAT	1
	FAKULTI KEJURUTERAAN DAN ALAM BINA	3
	FAKULTI KEPIMPINAN DAN PENGURUSAN	4
	FAKULTI PENGAJIAN BAHASA UTAMA	4
	FAKULTI PERGIGIAN	1
	FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN	1
	FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI	5
	FAKULTI SYARIAH DAN UNDANG-UNDANG	1
Universiti Sains Malaysia	INSTITUT PENYELIDIKAN PERUBATAN MOLEKUL	2
	INSTITUT PERUBATAN DAN PERGIGIAN TERMAJU	4
	PEKERJA SAMBILAN DALAM KAMPUS (VOT 29000)	10
	PUSAT PENGAJIAN BAHASA, LITERASI & TERJEMAHAN	12
	PUSAT PENGAJIAN BAHASA, LITERASI & TERJEMAHAN (KEJ)	2
	PUSAT PENGAJIAN ILMU KEMANUSIAAN	17
	PUSAT PENGAJIAN ILMU PENDIDIKAN	21
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN AWAM	8
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN BAHAN DAN SUMBER MINERAL	8
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK	1
	PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN MEKANIK	5
	PUSAT PENGAJIAN KOMUNIKASI	3
	PUSAT PENGAJIAN PENDIDIKAN JARAK JAUH	23
	PUSAT PENGAJIAN PENGURUSAN	4
	PUSAT PENGAJIAN PERUMAHAN BANGUNAN DAN PERANCANGAN	10
	PUSAT PENGAJIAN SAINS FARMASI	4
	PUSAT PENGAJIAN SAINS FIZIK	10
	PUSAT PENGAJIAN SAINS KAJIHAYAT	7
	PUSAT PENGAJIAN SAINS KEMASYARAKATAN	5
	PUSAT PENGAJIAN SAINS KESIHATAN	14
	PUSAT PENGAJIAN SAINS KIMIA	4
	PUSAT PENGAJIAN SAINS KOMPUTER	9

	PUSAT PENGAJIAN SAINS MATEMATIK	11
	PUSAT PENGAJIAN SAINS PERGIGIAN	3
	PUSAT PENGAJIAN SAINS PERUBATAN	14
	PUSAT PENGAJIAN SENI	6
	PUSAT PENGAJIAN SISWAZAH PERNIAGAAN	4
	PUSAT PENGAJIAN TEKNOLOGI INDUSTRI	7
	PUSAT PENYELIDIKAN DADAH DAN UBAT-UBATAN	1
	PUSAT PENYELIDIKAN DASAR DAN KAJIAN ANTARABANGSA	2
	PUSAT RACUN NEGARA	2
	PUSAT TEKNOLOGI PENGAJARAN DAN MULTIMEDIA	4
Universiti Sultan Zainal Abidin	Fakulti Bahasa dan Komunikasi	1
	FAKULTI BAHASA DAN KOMUNIKASI	1
	FAKULTI BIOTEKNOLOGI DAN INDUSTRI MAKANAN	1
	FAKULTI EKONOMI & SAINS PERNIAGAAN	4
	FAKULTI INFORMATIK & KOMPUTERAN	1
	FAKULTI INFORMATIK DAN KOMPUTERAN	3
	FAKULTI PENGAJIAN KONTEMPORARI ISLAM	1
	FAKULTI PENGURUSAN PERNIAGAAN & PERAKAUNAN	2
	FAKULTI PERUBATAN	10
	FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN	7
	FAKULTI REKA BENTUK INOVATIF & TEKNOLOGI	5
	FAKULTI SAINS KESIHATAN	1
	FAKULTI SAINS SOSIAL DAN GUNAAN	3
	PEJABAT PENDAFTAR	1
	PUSAT PEMBANGUNAN HOLISTIK PELAJAR	1
	PUSAT PENDIDIKAN BERTERUSAN	1
Universiti Teknikal Malaysia Melaka	FAKULTI KEJ. ELEKTRONIK & KEJ. KOMPUTER	1
	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL	4
	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan	1
	FAKULTI PENGURUSAN TEKNOLOGI DAN TEKNO-USAHAWAN	4
	FAKULTI TEKNOLOGI MAKLUMAT & KOMUNIKASI	2
	PUSAT BAHASA DAN PEMBANGUNAN INSAN	4
	PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN & INOVASI	4
Universiti Teknologi Malaysia	ADVANCE INFORMATIC SCHOOL (AIS)	8
	AKADEMI BAHASA	18
	FAKULTI ALAM BINA	25
	FAKULTI BIOSAINS DAN KEJURUTERAAN PERUBATAN	5
	FAKULTI GEOINFORMASI DAN HARTA TANAH	21

	FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM	33
	FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK	21
	FAKULTI KEJURUTERAAN KIMIA DAN KEJURUTERAAN TENAGA	12
	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL	42
	FAKULTI KOMPUTERAN	8
	FAKULTI PENDIDIKAN	13
	FAKULTI PENGURUSAN	21
	FAKULTI SAINS	43
	FAKULTI TAMADUN ISLAM	6
	INTERNATIONAL BUSINESS SCHOOL (UTM IBS)	2
	MALAYSIA-JAPAN INTERNATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY (K43)	6
	PUSAT KEPIMPINAN AKADEMIK UTM	2
	PUSAT PENGURUSAN PENYELIDIKAN	1
	SEKOLAH PENDIDIKAN PROFESIONAL & PENDIDIKAN BERTERUSAN (SPACE)	9
	SEKOLAH PENDIDIKAN PROFESIONAL & PENDIDIKAN BERTERUSAN-KL	13
	SEKOLAH PENGAJIAN SISWAZAH	1
	UTM PERDANA SCHOOL (PERDANA SCHOOL)	4
	UTM RAZAK SCHOOL OF ENGINEERING AND ADVANCED TECHNOLOGY (RAZAK SCHOOL)	8
Universiti Teknologi MARA	AKADEMI PENGAJIAN BAHASA	94
	AKADEMI PENGAJIAN ISLAM KONTEMPORARI	47
	FAK. PERLADANGAN & AGROTEKNOLOGI, JASIN	4
	FAK.SAINS P.BIRAN & P.JIAN POLISI,SRMBN3	13
	FAKULTI FARMASI	4
	FAKULTI FILEM, TEATER DAN ANIMASI	2
	FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM	29
	FAKULTI KEJURUTERAAN ELEKTRIK	34
	FAKULTI KEJURUTERAAN KIMIA	3
	FAKULTI KEJURUTERAAN MEKANIKAL	8
	FAKULTI KOMUNIKASI & PENGAJIAN MEDIA	17
	FAKULTI MUZIK	2
	FAKULTI PENDIDIKAN	6
	FAKULTI PENGURUSAN HOTEL & PELANCONGAN	16
	FAKULTI PENGURUSAN MAKLUMAT	19
	FAKULTI PENGURUSAN PERNIAGAAN	144
	FAKULTI PERAKAUNAN	48
	FAKULTI PERGIGIAN	5
	FAKULTI PERUBATAN	7
	FAKULTI SAINS GUNAAN	57

	FAKULTI SAINS KESIHATAN	12
	FAKULTI SAINS KOMPUTER & MATEMATIK(FSKM)	90
	FAKULTI SAINS SUKAN DAN REKREASI	4
	FAKULTI SENI LUKIS & SENI REKA	33
	FAKULTI SENIBINA PERANCANGAN DAN UKUR	86
	FAKULTI UNDANG-UNDANG	28
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia		6
	Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar	
	Fakulti Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik	4
	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan	5
	Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional	5
	Fakulti Pengurusan Teknologi Dan Perniagaan	8
	Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat	1
	Fakulti Sains, Teknologi dan Pembangunan Insan	1
	FAKULTI TEKNOLOGI KEJURUTERAAN	2
	Pusat Kokurikulum	1
Pusat Pengajian Diploma	5	
Universiti Utara Malaysia		1
	Akademi Golf Nasional UUM	
	Ghazali Shafie Graduate School of Government	2
	Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business	3
	UUM College of Arts and Sciences	53
	UUM College of Business	41
	UUM College of Law, Government and International Studies	15
UUM Kampus Kuala Lumpur (UUMKL)	1	

Nota:

i. Data yang diberi berdasarkan Jabatan/Fakulti kerana data staf yang disimpan di dalam Sistem MyMoheS bukan mengikut bidang

ii. Sumber Data : Sistem MyMoheS, Bahagian Perancangan dan Penyelarasan Dasar,KPM

iii. Data Cut of

Date : 31 Disember

2017

Soal Selidik – Sebelum Semakan Panel

Salam Sejahtera,

Nama saya Uma a/p Murthy (Matric No: 901034) yang kini melanjutkan pelajaran di peringkat Doktor Falsafah (PhD) dan sedang menjalankan penyelidikan yang bertajuk " Penyertaan Dan Penawaran Tenaga Kerja Selepas Umur Persaraan Dikalangan Tenaga Kerja Ahli Akademik Di Institusi-Institusi Pengajian Tinggi Awam, Malaysia.

Golongan ahli akademik menua merupakan aset penting kepada pembangunan institusi pengajian tinggi kerajaan yang akan memajukan ekonomi sesebuah negara melalui pengajaran dan penyelidikan, khususnya Malaysia yang sedang menuju kepada sebuah negara berpendapatan tinggi. Penglibatan mereka dalam institusi pengajian tinggi memberi kesan kepada alokasi sumber pendidikan dan perancangan dasar. Oleh itu, secara umum dapatan kajian ini dapat memberikan informasi secara empirikal kepada pembuat dasar dalam menggubal polisi, menambahbaik polisi sedia ada di samping menyokong pelaksanaan dasar Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia.

Soal selidik ini mungkin mengambil masa 10 minit untuk disiapkan, oleh itu saya sangat menghargai kesudian Encik (berumur di antara 55 tahun sehingga 60 tahun) untuk memberi pendapat mengenai penyertaan tenaga kerja golongan ahli akademik menua dalam pasaran buruh di Malaysia.

Terima kasih atas kerjasama Encik/Puan.

SECTION A: MAKLUMAT PERIBADI

1. Jantina

Lelaki Perempuan

2. Umur

55 tahun 56 tahun 57 tahun 58 tahun 59 tahun
60 tahun

3. Status perkahwinan

Berkahwin Belum Kahwin Bujang Bercerai Balu
Duda

4. Bangsa

Melayu Cina India Lain-lain

5. Agama

Islam Kristian Hindu Buddha Confucious/Tao
 Lain-lain Tiada agama/Tidak ketahui

6. Warganegara

Malaysia Bukan Malaysia

7. Tahap Pendidikan Tertinggi

PhD Sarjana Ijazah Diploma Sijil

8. Tempat Pengajian Terakhir (IPT).

Dalam Negeri Luar Negara

9. Jawatan

Profesor Profesor Madya Pensyarah Kanan Pensyarah

10. Bidang Kepakaran saya.

Bidang Pengajian (PhD)	Bidang Pengajaran	Bidang Penyelidikan

SECTION B: MAKLUMAT PEKERJAAN

1. Nama fakulti semasa. Sila nyatakan disini _____.

2. Nama Institusi Pengajian Tinggi. Sila nyatakan disini _____

3. Adakah anda mahu terus berkhidmat semula selepas anda bersara?

Ya Tidak

4. Sebab utama ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas anda bersara. Pilih tiga (3) yang terbaik.

Pendapatan yang memuaskan

Bidang pekerjaan yang diminati

Latihan yang disediakan seperti kursus, seminar, konvensyen, bengkel, forum, simposium, persidangan dan lain-lain memuaskan.

Minat dalam penyelidikan (journal publications)

5. Sebab utama tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas anda bersara. Pilih tiga (3) yang terbaik.

Kesihatan yang tidak memuaskan

Menceburi bidang-bidang lain

Meluang masa bersama keluarga

Ingin berehat

Bidang pengajaran membebankan (i.e.: ISO, MQA, etc)

KPI yang memenatkan

6. Jika anda ingin terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas anda bersara, berapakah bilangan jam bekerja seminggu yang akan disumbangkan.

_____.

7. Adakah anda sihat untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas anda bersara?

Ya Tidak

8. Adakah pendapatan tambahan penting untuk menyara hidup anda selepas anda bersara?

Ya Tidak

9. Adakah faedah (bukan wang) tambahan kepada pendapatan penting untuk menyara hidup anda selepas anda bersara?

Ya Tidak

10. Adakah latihan yang anda sertai setakat ini dalam organisasi sebagai akademia membantu dalam pengajaran dan pembelajaran anda.

Ya Tidak

11. Adakah rawatan perubatan yang disediakan dalam organisasi anda membantu untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas anda bersara?

Ya Tidak

12. Adakah kerja yang anda lakukan sebagai ahli akademik sesuai untuk terus berkhidmat semula selepas anda bersara dalam pasaran buruh?

Ya Tidak

13. Adakah persekitaran kerja dalam organisasi anda memuaskan?

Ya Tidak

14. Adakah pendapatan (pencen) anda cukup untuk perbelanjaan seperti perbelanjaan persendirian, perbelanjaan persekolahan/universiti anak-anak yang masih belajar dan perbelanjaan lain-lain?

Ya Tidak

15. Adakah sekarang anda mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga?

Ya

Tidak

16. Adakah anda dapat mengimbangi kerja dan kehidupan?

Ya

Tidak



Terima Kasih keatas kerjasama anda dalam penyelidikan ini.

Soal Selidik – Selepas Semakan Panel

Salam Sejahtera,

Nama saya Uma a/p Murthy (Matric No: 901034) yang kini melanjutkan pelajaran di peringkat Doktor Falsafah (PhD) dan sedang menjalankan penyelidikan yang bertajuk "Penyertaan Dan Penawaran Tenaga Kerja Selepas Umur Persaraan Dikalangan Tenaga Kerja Ahli Akademik Di Institusi-Institusi Pengajian Tinggi Awam, Malaysia.

Golongan ahli akademik menua merupakan aset penting kepada pembangunan institusi pengajian tinggi kerajaan yang akan memajukan ekonomi sesebuah negara melalui pengajaran dan penyelidikan, khususnya Malaysia yang sedang menuju kepada sebuah negara berpendapatan tinggi. Penglibatan mereka dalam institusi pengajian tinggi memberi kesan kepada alokasi sumber pendidikan dan perancangan dasar. Oleh itu, secara umum dapatan kajian ini dapat memberikan informasi secara empirikal kepada pembuat dasar dalam menggubal polisi, menambahbaik polisi sedia ada di samping menyokong pelaksanaan dasar Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia.

Soal selidik ini mungkin mengambil masa 10 minit untuk disiapkan, oleh itu saya sangat menghargai kesudian Encik (berumur di antara 55 tahun sehingga 60 tahun) untuk memberi pendapat mengenai penyertaan tenaga kerja golongan ahli akademik menua dalam pasaran buruh di Malaysia.

Yang Benar,
Uma a/p Murthy
No Tel: 014-6419450

Terima kasih atas kerjasama Encik/Puan.

SECTION A: MAKLUMAT PERIBADI

1. Jantina

Lelaki Perempuan

2. Umur

55 tahun 56 tahun 57 tahun 58 tahun 59 tahun 60
tahun

3. Status perkahwinan

Berkahwin Belum Kahwin Bujang Bercerai Balu
Duda

4. Bangsa

Melayu Cina India Lain-lain

5. Agama

Islam Kristian Hindu Buddha Confucious/Tao
 Lain-lain Tiada agama/Tidak ketahui

6. Warganegara

Malaysia Bukan Malaysia

7. Tahap Pendidikan Tertinggi

PhD Sarjana Ijazah Diploma Sijil

8. Tempat Pengajian Terakhir (IPT). Contoh belajar PhD in Amerika Syarikat (Luar Negara) atau belajar PhD in Universiti Utara Malaysia (Dalam Negeri, Malaysia).

Dalam Negeri Luar Negara

9. Jawatan

Profesor Profesor Madya Pensyarah Kanan Pensyarah

SECTION B: MAKLUMAT PEKERJAAN

1. Nama PTJ (Pusat Tanggungjawab) semasa. Sila nyatakan disini

_____.

2. Nama Institusi Pengajian Tinggi. Contoh, saya bekerja di Universiti Utara Malaysia. Sila nyatakan disini _____

3. Adakah anda mahu terus berkhidmat semula selepas anda bersara?

Ya

Tidak

4. Sebab utama ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas anda bersara. Pilih tiga (3) yang terbaik.

Pendapatan yang memuaskan

Bidang pekerjaan yang diminati

Latihan yang disediakan seperti kursus, seminar, konvensyen, bengkel, forum, simposium, persidangan dan lain-lain memuaskan.

Minat dalam penyelidikan (journal publications)

Sila nyatakan sebab-sebab yang lain selain daripada yang dinyatakan di atas? Jika ada

5. Sebab utama tidak ingin meneruskan perkhidmatan semula selepas anda bersara. Pilih tiga (3) yang terbaik.

Kesihatan yang tidak memuaskan

Menceburi bidang-bidang lain

Meluang masa bersama keluarga

Ingin berehat

Bidang pengajaran membebankan (i.e.: ISO, MQA, etc)

KPI yang memenatkan

Sila nyatakan sebab-sebab yang lain selain daripada yang dinyatakan di atas? Jika ada

6. Jika anda ingin terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas anda bersara, berapakah bilangan jam bekerja seminggu yang akan disumbangkan. Contohnya, seminggu 2 jam atau jam atau 8 jam. Berapakah bilangan jam bekerja seminggu, sila nyatakan disini _____.

7. Adakah anda sihat untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas anda bersara?

Ya Tidak

8. Adakah pendapatan tambahan penting untuk menyara hidup anda selepas anda bersara?
[*Contohnya, saya tidak mempunyai simpanan, maka pendapatan tambahan penting untuk menyara hidup saya. Atau pencen saya tidak mencukupi, maka pendapatan tambahan penting untuk menyara hidup saya*]

Ya Tidak

9. Adakah faedah (bukan wang) tambahan kepada pendapatan penting untuk menyara hidup anda selepas anda bersara? [*Contohnya, insurans kesihatan, faedah perubatan dan faedah-faedah lain*]

Ya Tidak

10. Adakah latihan yang anda sertai setakat ini dalam organisasi sebagai akademia membantu dalam pengajaran dan pembelajaran anda. [*Contohnya, Kursus, Seminar, Konvensyen, Bengkel, Forum, Simposium, Persidangan dan lain-lain*]

Ya Tidak

11. Adakah rawatan perubatan yang disediakan dalam organisasi anda membantu untuk terus berkhidmat semula dalam pasaran buruh selepas anda bersara?

Ya Tidak

12. Adakah kerja yang anda lakukan sebagai ahli akademik sesuai untuk terus berkhidmat semula selepas anda bersara dalam pasaran buruh?

Ya Tidak

13. Adakah persekitaran kerja dalam organisasi anda memuaskan?

Ya Tidak

14. Adakah pendapatan (pencen) anda cukup untuk perbelanjaan seperti perbelanjaan persendirian, perbelanjaan persekolahan/universiti anak-anak yang masih belajar dan perbelanjaan lain-lain?

Ya Tidak

15. Adakah sekarang anda mempunyai masa untuk beriadah dan bercuti bersama keluarga?

Ya Tidak

16. Adakah anda dapat mengimbangi kerja dan kehidupan?

Ya Tidak



Terima Kasih keatas kerjasama anda dalam penyelidikan ini