

Jurnal Sains Kesihatan Malaysia 16(1) 2018: 87-94
DOI : <http://dx.doi.org/10.17576/JSKM-2018-1601-11>

Artikel Asli/Original Article

Corak Hilang Upaya dalam Kalangan Pekerja di Malaysia: Kajian Kes bagi Pencarum PERKESO (Trends of Disability Among Workers in Malaysia: Case Study on SOCSO's Contributors)

SHAMSHIMAH SAMSUDDIN & NORISZURA ISMAIL

ABSTRAK

Kecederaan yang berkait dengan pekerjaan merupakan suatu isu yang perlu diambil berat untuk mengurangkan permasalahan hilang upaya dan kematian di tempat kerja. Pekerja sihat dan berproduktiviti tinggi merupakan salah satu faktor yang penting kepada peningkatan ekonomi sesebuah negara. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti corak hilang upaya bagi pekerja yang dilindungi Skim Bencana Pekerjaan di bawah Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia (PERKESO) untuk tahun 2009-2013. Berdasarkan perihalan diskriptif yang diperolehi, sebanyak 80% daripada jumlah keseluruhan pekerja yang mengalami masalah hilang upaya atau kematian di tempat kerja merupakan pekerja lelaki. Selain itu, pekerja yang berumur 25 tahun dan ke atas lebih terdedah kepada kecederaan dan kematian yang berkait dengan pekerjaan. Dapatan kajian ini menunjukkan faktor sosiodemografi seperti jantina dan umur, serta tahap hilang upaya merupakan beberapa faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam mengenal pasti corak hilang upaya dalam kalangan pekerja.

Kata kunci: Bencana kerja; hilang upaya; Skim Bencana Pekerjaan; PERKESO

ABSTRACT

Occupational injury is an issue that needs to be considered in reducing the problems of disability and death in the workplace. Healthy and high-productivity workers are one of the important factors that are important to the economic growth of a country. This study aims to identify the trend of disability for employees covered by the Employment Injury Scheme under the Social Security Organization Malaysia (SOCSO) for the years 2009-2013. Based on the descriptive analysis, 80% of the total numbers of workers who suffer injury or death in the workplace are male employees. In addition, workers aged 25 and above are more prone to injury and death associated with work. The results showed that socio-demographic factors such as gender and age, as well as level of disability are several important factors that need to be considered in identifying the trend of disability among employees.

Keywords: Occupational injury, disability; Employment Injury Scheme; SOCSO

PENDAHULUAN

Kecederaan yang berkait dengan pekerjaan merupakan suatu aspek yang perlu diambil berat oleh pekerja serta majikan kerana sebarang musibah yang berlaku akan melibatkan pelbagai implikasi kewangan kepada pekerja terutamanya dari segi kos sara hidup dan kos perubatan. Menurut Akta Keselamatan Pekerja 1969 (Malaysia 1969), kecederaan yang berkait dengan pekerjaan bermaksud kecederaan terhadap seseorang pekerja yang disebabkan oleh kemalangan atau penyakit yang terbit daripada dan dalam masa menjalankan pekerjaannya. Kemalangan pekerja akan memberi kesan atau impak yang teruk terhadap tahap kesihatan pekerja kerana terpaksa menanggung kerugian kos rawatan dan perubatan, serta hilang sumber pendapatan akibat hilang upaya untuk bekerja.

Pemahaman dan kesedaran tentang tahap kesihatan dan hilang upaya dalam kalangan pekerja adalah penting kepada

pekerja dan majikan kerana dapat membantu mereka dalam persiapan persaraan di masa hadapan seperti penyediaan pencen, ganjaran persaraan dan perbelanjaan penjagaan kesihatan. Kenyataan ini turut dinyatakan oleh Pengerusi Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (NIOSH), Tan Sri Lee Lam Thye, iaitu kesedaran keselamatan diri merupakan kriteria utama untuk mengelak berlakunya kemalangan pekerjaan dan jika sikap ini diketepikan, kemalangan dan kecederaan pekerjaan mungkin meningkat ("Usah Abai Keselamatan" 1999).

Isu mengenai tahap kesihatan dan hilang upaya merupakan salah satu agenda utama di tempat kerja. Oleh itu, persekitaran tempat kerja perlulah selamat agar tidak berpotensi untuk mendatangkan kecederaan kepada pekerja. Kerajaan Malaysia melalui Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (DOSH) telah menggubal Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (AKKP 1994) yang bertujuan untuk memberi garis panduan kepada

majikan dan pekerja mengenai tanggungjawab mereka dalam mewujudkan situasi bekerja yang sihat dan selamat. Kesedaran mengenai tanggungjawab ini juga dapat mengurangkan implikasi kewangan sesebuah organisasi yang berpunca daripada pembiayaan tuntutan pampasan akibat kemalangan pekerjaan. Peruntukan kewangan tersebut sepatutnya boleh diagih untuk kepentingan kebajikan dan sosial pekerja melalui peningkatan pembayaran bonus dan penyediaan pelbagai insentif pekerja. Implikasi yang paling besar daripada penggubalan AKKP 1994 ini ialah, ia membolehkan pekerja didedahkan kepada pengetahuan mengenai keselamatan dan kesihatan pekerjaan (Malaysia 1994).

Kajian ini memberi tumpuan kepada corak hilang upaya dalam kalangan pekerja. Terdapat beberapa kajian yang dijalankan di luar negara tentang permasalahan hilang upaya dalam kalangan pekerja, terutamanya dari segi kesannya terhadap pasaran buruh, dan juga tentang faktor-faktor yang mempengaruhi corak hilang upaya dalam kalangan pekerja. Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh (Zamo-Akono 2013) bagi pekerja di Cameroon melalui Kaji Selidik Cameroon 2007, hilang upaya mempunyai kesan yang buruk terhadap pasaran buruh terutamanya bagi pekerja sektor awam dan swasta. Menurut (Arndt et al. 2005) yang menjalankan kajian untuk mengenal pasti tahap hilang upaya dalam kalangan pekerja binaan di Jerman yang berumur di antara 25-64 tahun, hampir 16% daripada 14,474 populasi pekerja telah diberi pencen hilang upaya disebabkan oleh penyakit dan kecederaan berkaitan pekerjaan. Kajian terhadap kaji selidik yang dilakukan oleh (Meyer 1994) bagi pekerja di Mexico pula mendapati faktor yang mempengaruhi kemalangan di tempat kerja berkait dengan sosiodemografi (umur, jantina, pekerjaan), persekitaran tempat kerja dan kondisi tempat kerja. Kajian (Root 1981) pula lebih tertumpu kepada faktor umur pekerja, dan kajian beliau mendapati pekerja tua kurang mengalami kemalangan di tempat kerja berbanding pekerja muda disebabkan oleh pengalaman, kematangan dan kemahiran yang lebih tinggi dalam mengendalikan pekerjaan.

Kajian yang menumpu kepada corak hilang upaya dalam kalangan pekerja di Malaysia adalah terhad kerana kebanyakan kajian lebih tertumpu kepada tahap kesedaran dan pengetahuan tentang keselamatan dan kesihatan dalam kalangan pekerja. Antara kajian yang dilakukan di Malaysia ialah kajian (Idrus et al. 2004) yang mengenal pasti tahap kesedaran staf Universiti Teknologi Malaysia (UTM) terhadap keselamatan dan kesihatan (K&K) di tempat kerja, dan kajian (Mukhtar 2001) yang melihat tahap pengetahuan keselamatan dan kesihatan pekerjaan bagi pekerja di kilang elektronik. Kajian yang melihat hubungan antara tahap kesihatan dan beban tugas dengan faktor-faktor pekerja telah dilakukan oleh (Hassan 2000) bagi pekerja di Telekom Malaysia Berhad, Kuching Sarawak, dan kajian beliau mendapati kebanyakan responden berada pada tahap kesihatan sederhana. Kajian yang dijalankan oleh (Abas et al. 2013) dan (Abas et al. 2011) pula menganalisis

kemalangan pekerjaan yang menyebabkan maut dan tidak maut, serta membincangkan sektor pekerjaan yang mencatatkan kes kemalangan yang tinggi di tempat kerja. Secara umumnya, kajian terhadap permasalahan hilang upaya dalam kalangan pekerja di Malaysia tidak melakukan pengelasan hilang upaya dan tidak mengkaji corak kemalangan pekerjaan di tempat kerja.

Menurut Akta Keselamatan Sosial Pekerja 1969, Hilang Upaya Sementara (HUS) ditakrif sebagai keadaan yang disebabkan oleh suatu bencana kerja yang memerlukan rawatan perubatan dan menjadikan seorang pekerja, akibat kecederaan tersebut, tidak mampu melakukan kerja yang beliau boleh lakukan sebelum atau pada masa kecederaan. Hilang Upaya Kekal (HUK) boleh dibahagikan kepada dua jenis iaitu Hilang Upaya Separa Kekal (HUSK) dan Hilang Upaya Sepenuh Kekal (HUPK). HUSK ditakrif sebagai hilang upaya yang bersifat kekal, iaitu seseorang pekerja yang kurang upaya untuk menjana pendapatan dalam setiap pekerjaan yang mampu dilakukan pada masa kemalangan yang mengakibatkan hilang upaya itu. HUPK pula ditakrif sebagai hilang upaya yang juga bersifat kekal, iaitu seseorang pekerja yang lumpuh untuk melakukan semua kerja yang mampu dilaksanakan pada masa kemalangan yang mengakibatkan hilang upaya itu (Malaysia 1969).

Kajian ini memberi tumpuan kepada para pekerja yang mencarum Skim Bencana Pekerjaan (SBP) di bawah Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) Malaysia. Objektif utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti corak hilang upaya dalam kalangan pekerja di Malaysia, di samping mengenal pasti trend jantina dan umur terhadap kesihatan pekerja di Malaysia bagi tahun 2009 hingga 2013.

DATA DAN KAEDAH KAJIAN

Data kajian merupakan maklumat sekunder yang diperoleh daripada laporan PERKESO, (PERKESO, 2009-2013). Terdapat dua jenis skim yang disediakan oleh PERKESO bagi pekerja-pekerja di Malaysia yang layak mencarum, iaitu Skim Bencana Pekerjaan (SBP) dan Skim Keilatan (SK). Oleh kerana kajian ini tertumpu kepada corak hilang upaya dalam kalangan pekerja di Malaysia, data SBP diguna untuk melakukan pengelasan terhadap tahap hilang upaya pekerja. Kondisi hilang upaya pekerja boleh dibahagi kepada empat tahap iaitu sihat atau aktif, hilang upaya sementara (HUS), hilang upaya kekal (HUK) dan kematian, dan maklumat kematian ini diperoleh daripada data faedah orang tanggungan (FOT).

Data mengenai tahap hilang upaya yang diperoleh adalah berdasarkan keputusan panel-panel doktor yang dilantik oleh PERKESO. Set data yang diperoleh bertempoh 5 tahun (2009-2013) dan terdiri daripada hampir seramai 380,000 pekerja yang mencarum di bawah SBP yang melaporkan kes hilang upaya atau kematian, beserta maklumat tarikh berlakunya kemalangan dan kematian. Namun, kajian ini hanya menggunakan seramai 263,971

pekerja sahaja kerana terdapat beberapa kriteria yang perlu diambil kira sebelum analisis deskriptif dapat dijalankan.

Untuk kriteria pertama, hanya responden atau pekerja yang melaporkan kemalangan atau kecederaan pekerjaan dan kematian dalam tempoh kajian sahaja yang dipertimbangkan. Kriteria ini perlu dipenuhi kerana terdapat beberapa kes pencarum SBP yang mengalami kecederaan atau kematian di luar tahun kajian. Contohnya, maklumat pekerja yang mengalami kemalangan atau kecederaan pekerjaan pada tahun 2007 tetapi melaporkan kemalangan tersebut pada tahun 2010 tidak boleh diambil kira kerana skop kajian ini meliputi tahun kemalangan dan bukannya tahun tuntutan. Oleh itu maklumat pekerja sebegini boleh dikeluarkan daripada set data kajian tanpa memberikan sebarang implikasi lanjutan.

Untuk kriteria kedua, hanya pencarum SBP yang berumur 15 hingga 65 tahun sahaja (iaitu tahun-tahun untuk umur bekerja) diambil kira (Malaysia 1966), (Malaysia 2012).

Untuk kriteria ketiga, maklumat data HUS, HUK dan FOT yang diambil daripada fail-fail berasingan untuk kelima-lima tahun perlu digabung untuk membentuk satu peristiwa sejarah lengkap (atau proses kiraan). Oleh itu, susun atur bagi tahap-tahap hilang upaya adalah seperti yang disenaraikan dalam Jadual 1 untuk mengelakkan berlakunya sebarang pertindihan. Jika terdapat pekerja yang membuat dua atau lebih tuntutan secara serentak dalam fail yang berbeza, manfaat yang berada di kedudukan tertinggi diambil kira. Sebagai contoh, jika pencarum SBP membuat tuntutan di bawah manfaat HUK dan manfaat HUS dalam tahun atau masa yang sama, hanya tuntutan HUK yang diterima pada tahun tersebut. Kaedah ini juga digunakan oleh (Øyeflaten et al. 2012) dalam analisis kebarangkalian pesakit yang menyertai program kembali bekerja (*Return to Work*) dan analisis kebarangkalian peralihan di sepanjang 4 tahun susulan selepas menyertai program tersebut di Norway.

Kriteria keempat melibatkan data tidak lengkap atau hilang. Maklumat yang tidak lengkap seperti ketiadaan tarikh kemalangan atau kematian tidak diambil kira dalam kajian.

JADUAL 1. Singkatan dan definisi tahap pekerja

Tahap keadaan	Singkatan nama	Tahap pekerja
4	M	meninggal dunia/mati
3	K	hilang upaya kekal
2	S	hilang upaya sementara
1	A	aktif/kembali bekerja

Selain tahap hilang upaya, terdapat maklumat lain seperti jantina dan umur yang perlu diambil kira dalam analisis trend kesihatan pekerja di Malaysia. Maklumat-maklumat ini penting kerana kajian yang dijalankan oleh (Lin et al. 2008) mendapati, maklumat jantina dan umur boleh membantu dalam membangunkan program-program pencegahan kemalangan di tempat kerja. Kajian yang dijalankan oleh (Kelsh & Sahl 1996) pula mendapati pekerja lelaki mempunyai kebarangkalian peralihan tahap hilang upaya yang lebih kerap dan tempoh hilang upaya yang lebih lama berbanding pekerja wanita. Faktor umur juga merupakan elemen penting dalam menentukan tahap hilang upaya. Menurut kajian (Salminen 2004), peratusan pekerja muda yang terdedah kepada kemalangan di tempat kerja adalah lebih tinggi berbanding pekerja berusia. Namun, peratusan kemalangan pekerja muda yang maut pula adalah kurang berbanding pekerja berusia.

KEPUTUSAN

Jadual 2 menunjukkan perihalan deskriptif bagi pencarum SBP yang membuat tuntutan di sepanjang tahun 2009-2013. Seramai 212,416 daripada 263,971 pekerja yang membuat tuntutan adalah pekerja lelaki manakala yang selebihnya adalah pekerja perempuan. Purata umur bagi pekerja lelaki yang membuat tuntutan adalah 34 tahun dengan sisihan piawai 11.65, manakala purata umur pekerja perempuan adalah lebih kurang sama iaitu 35 tahun dengan sisihan piawai 11.59.

JADUAL 2. Bilangan pekerja yang membuat tuntutan mengikut jantina dan umur (2009-2013)

N:263,971					
Lelaki		212,416	Perempuan		51,555
Umur	Min	34	Umur	Min	35
	Median	33		Median	34
	Mod	23		Mod	21
	Sisihan Piawai	11.65		Sisihan Piawai	11.59

Jadual 3 menunjukkan bilangan pekerja mengikut tahap kesihatan dan jantina di sepanjang tahun 2009-2013. Bagi tahap kesihatan 2 (HUS), pekerja lelaki dan perempuan mencatatkan peningkatan bilangan dari tahun ke tahun, iaitu daripada 31,329 orang di tahun 2009 sehinggalah

33,764 orang di tahun 2013 bagi pekerja lelaki, dan daripada 7,193 orang di tahun 2009 sehinggalah 8,981 orang di tahun 2013 bagi pekerja perempuan. Untuk tahap keadaan kesihatan 3 (HUK), pekerja lelaki dan perempuan juga telah menunjukkan peningkatan di sepanjang tempoh

kajian iaitu dari tahun 2009 sehingga 2013. Bagi tahap kesihatan 4 (FOT), bilangan kematian bagi kedua-dua pekerja lelaki dan perempuan menurun dari tahun 2010 ke tahun 2013, iaitu daripada 1,027 kepada 735 bagi pekerja lelaki, dan daripada 103 kepada 89 bagi pekerja perempuan. Tiada rekod kematian dicatatkan bagi tahun 2009 kerana tahun ini merupakan tahun permulaan kajian.

Tahap kesihatan 1 (Aktif) merupakan tahap kesihatan bagi responden atau pekerja yang tidak membuat sebarang laporan kemalangan di tempat kerja atau kematian. Peningkatan peralihan yang berlaku dari tahap 1 ke tahap-tahap yang lain (tahap 2, 3 dan 4) di sepanjang

tempoh kajian (2009-2013) telah menyebabkan berlakunya penurunan bilangan pekerja di tahap 1 (Aktif). Pada permulaan kajian, iaitu pada tahun 2009, terdapat seramai 169,609 pekerja lelaki yang berada dalam keadaan 1 (Aktif). Namun, di akhir kajian, iaitu pada tahun 2013, hanya terdapat seramai 161,526 pekerja sahaja yang berada di tahap kesihatan yang sama. Bagi pekerja perempuan, sejumlah 42,188 pekerja berada dalam keadaan 1 (Aktif) pada tahun permulaan kajian (2009), dan jumlah ini menurun kepada seramai 39,517 pekerja dalam keadaan 1 (Aktif) di akhir kajian (2013).

JADUAL 3. Bilangan pekerja mengikut jantina dan tahap kesihatan (2009-2013)

Jantina	Tahap Keadaan	Tahun				
		2009	2010	2011	2012	2013
Lelaki	1	169,609	166,825	163,869	162,521	161,526
	2	31,329	31,881	33,014	33,338	33,764
	3	11,478	12,683	13,424	13,609	13,443
	4	-	1,027	1,082	839	735
Perempuan	1	42,188	41,330	40,484	39,716	39,517
	2	7,193	7,674	8,224	8,730	8,981
	3	2,174	2,448	2,640	2,805	2,664
	4	-	103	104	97	89

Jadual 4 menunjukkan bilangan pekerja mengikut tahap kesihatan dan julat umur bagi tahun 2009-2013. Jadual ini menunjukkan pergerakan peralihan tahap hilang upaya dari satu tahun ke satu tahun selama 4 tahun peralihan (2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013) berdasarkan responden atau pekerja yang sama. Bilangan pekerja yang berada dalam julat umur 19 tahun dan ke bawah semakin berkurangan, manakala bilangan pekerja dalam julat umur yang lain pula semakin meningkat, disebabkan berlakunya peningkatan dalam pergerakan peralihan dari satu tahun ke satu tahun.

Pekerja berumur 25 tahun dan ke atas secara puratanya menunjukkan peningkatan peralihan dalam tahap kesihatan 1 (Aktif) dan 2 (HUS). Bilangan pekerja yang berada dalam tahap kesihatan 3 (HUK) pula adalah agak tidak stabil kerana berlakunya kedua-dua peningkatan dan penurunan pada kesemua julat umur. Untuk tahap kesihatan 4 (Mati), umur kematian tertinggi dicatatkan oleh julat umur 20-24 tahun, dengan purata sebanyak 136 kematian di setiap tahun dalam tempoh 4 tahun peralihan.

Rajah 1 hingga 4 menerangkan dengan lebih terperinci perihal bilangan pekerja pada setiap tahap keadaan daripada tahap 1 sehingga ke tahap 4. Rumusan berikut diperolehi berdasarkan maklumat yang diberikan dalam Jadual 4 dan Rajah 1 hingga 4:

- Bilangan pekerja HUK (tahap 3) berumur 20 tahun dan ke atas semakin meningkat dari tahun 2009 ke tahun 2012.

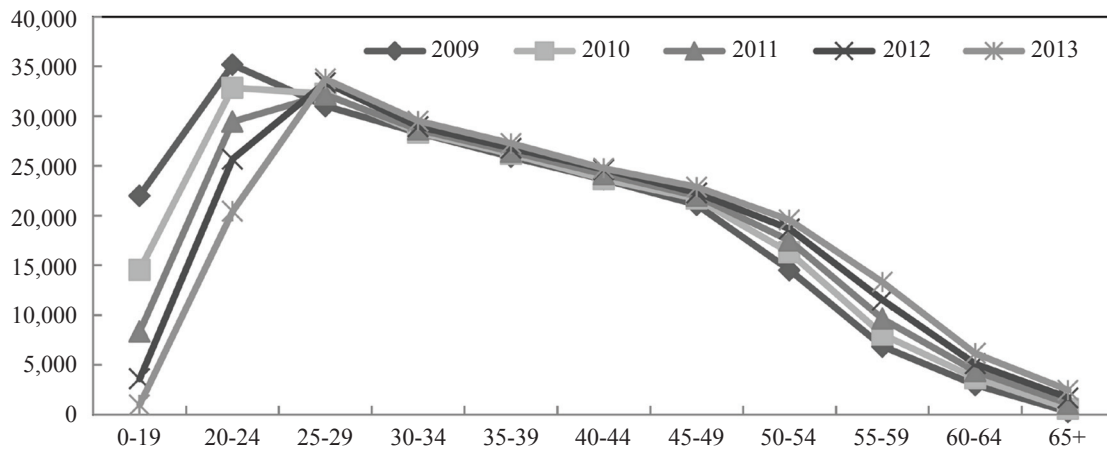
- Tahun 2103 menunjukkan pergerakan bilangan pekerja HUK yang agak tidak stabil kerana bilangan pekerja yang lebih rendah pada julat umur 30-34 tahun, dan lebih tinggi pada julat umur 45-49 tahun berbanding tahun-tahun lain
- Pekerja HUK mencatat bilangan tertinggi pada julat 25-44 tahun, kecuali tahun 2013 yang mencatat bilangan tertinggi pada julat umur 45-49 tahun.
- Bilangan kematian pekerja (tahap 4) semakin menurun dari tahun 2010 ke 2013 bagi semua julat umur, kecuali pekerja berumur 19 tahun dan ke bawah. Tiada maklumat kematian diambil pada tahun 2009 kerana tahun 2009 merupakan tahun permulaan dan maklumat responden yang diambil merupakan responden yang masih bekerja dalam keadaan tahap 1, 2 dan 3.
- Kematian mencatatkan bilangan tertinggi pada julat umur 20-24 tahun di sepanjang tahun 2009-2013.

PERBINCANGAN

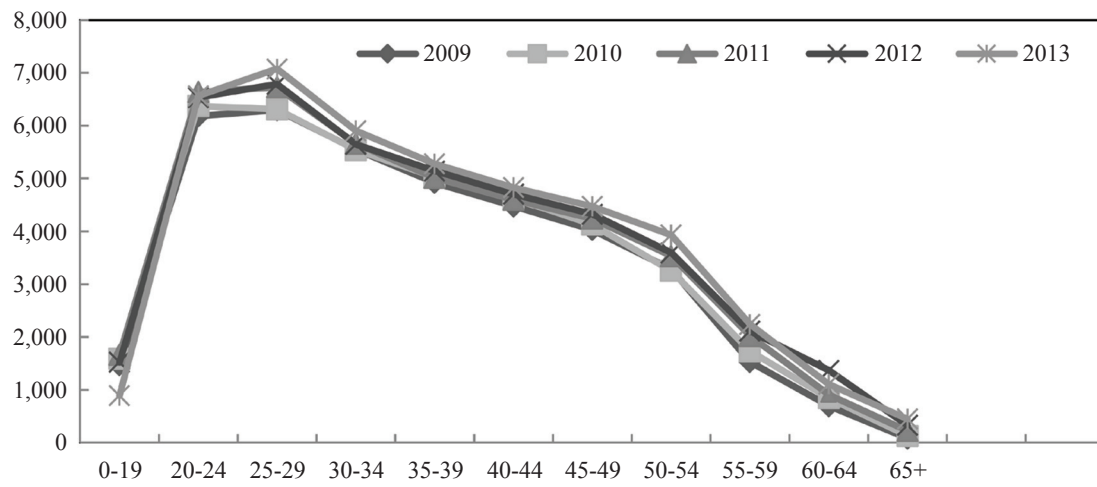
Corak kesihatan pekerja merupakan suatu isu yang penting terutamanya kepada majikan kerana ia berkait rapat dengan prestasi dan kebajikan pekerja. Prestasi pekerja merupakan salah satu petunjuk kepada produktiviti seseorang pekerja, manakala pekerja yang berproduktiviti tinggi pula merupakan aset penting kepada pembangunan sesebuah negara. Oleh itu, kajian berkenaan corak hilang upaya dalam kalangan pekerja di Malaysia, terutamanya tentang

JADUAL 4. Bilangan pekerja mengikut tahap kesihatan dan julat umur (2009-2013)

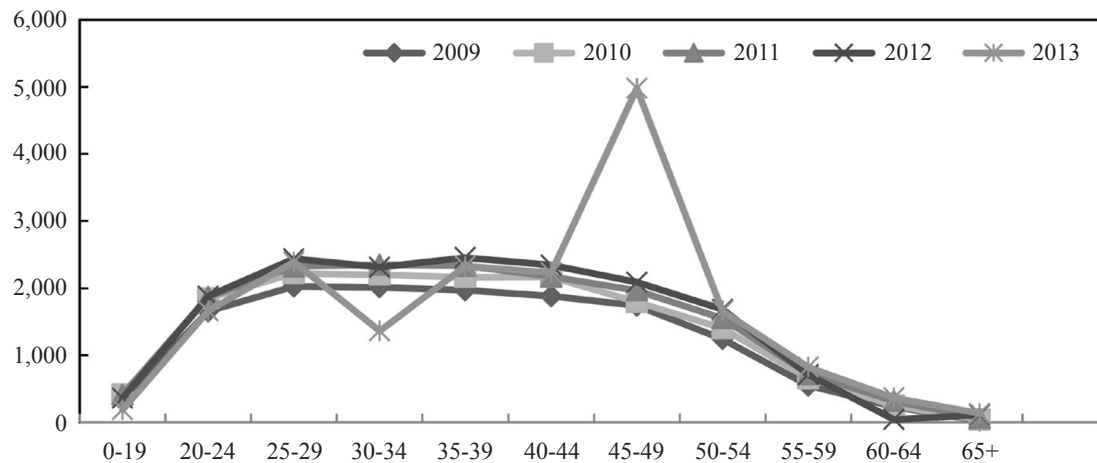
Umur	Tahap Keadaan	Tahun					Jumlah Keseluruhan (2009-2013)
		2009	2010	2011	2012	2013	
19 ke bawah	1	21,999	14,539	8,332	3,594	986	49,450
	2	1,472	1,590	1,662	1,524	891	7,139
	3	329	412	409	358	186	1,694
	4	-	55	63	54	26	198
20-24	1	35,171	32,839	29,459	25,674	20,443	143,586
	2	6,183	6,373	6,637	6,534	6,565	32,292
	3	1,655	1,848	1,870	1,879	1,661	8,913
	4	-	226	203	139	113	681
25-29	1	31,015	32,238	32,156	33,363	33,739	162,511
	2	6,296	6,312	6,728	6,787	7,076	33,199
	3	2,025	2,220	2,322	2,437	2,390	11,394
	4	-	143	160	128	113	544
30-34	1	28,325	28,349	28,646	28,951	29,503	143,774
	2	5,548	5,539	5,662	5,648	5,906	28,303
	3	2,013	2,199	2,347	2,312	1,363	10,234
	4	-	139	143	93	99	474
35-39	1	25,910	26,189	26,424	26,776	27,266	132,565
	2	4,923	5,026	5,014	5,144	5,277	25,384
	3	1,967	2,162	2,333	2,455	2,327	9,144
	4	-	112	107	115	75	409
40-44	1	23,632	23,667	24,156	24,627	24,747	120,829
	2	4,477	4,629	4,600	4,705	4,828	23,239
	3	1,879	2,166	2,171	2,342	2,227	10,785
	4	-	117	118	97	92	424
45-49	1	21,094	21,706	21,987	22,278	22,874	109,939
	2	4,030	4,130	4,243	4,324	4,473	21,200
	3	1,738	1,790	1,965	2,087	4,980	12,560
	4	-	99	129	95	89	412
50-54	1	14,531	16,291	17,489	18,663	19,559	86,533
	2	3,285	3,251	3,533	3,592	3,932	17,593
	3	1,242	1,401	1,550	1,682	1,658	7,533
	4	-	104	101	95	89	389
55-59	1	6,847	8,043	9,640	11,515	13,317	49,362
	2	1,532	1,732	2,023	2,110	2,239	9,636
	3	547	652	718	709	821	3,447
	4	-	78	95	84	63	320
60-64	1	2,995	3,697	4,375	5,101	6,157	22,325
	2	695	843	911	1,369	1,110	4,928
	3	233	247	316	41	363	1,200
	4	-	48	52	19	40	159
65 ke atas	1	278	597	1,089	1,695	2,452	6,111
	2	81	130	225	331	448	1,215
	3	24	34	63	112	131	364
	4	-	9	15	17	25	66



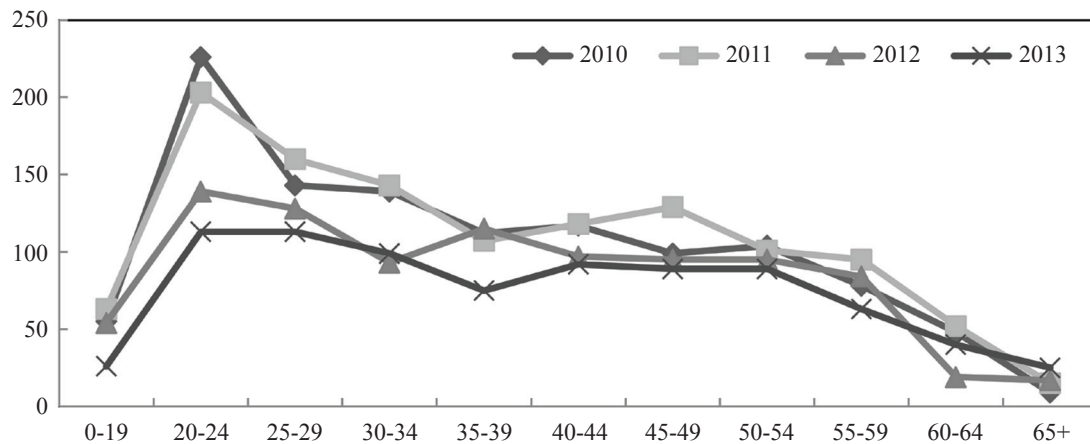
RAJAH 1. Bilangan pekerja di tahap keadaan 1 (Aktif)



RAJAH 2. Bilangan pekerja di tahap keadaan 2 (HUS)



RAJAH 3. Bilangan pekerja di tahap keadaan 3 (HUK)



RAJAH 4. Bilangan pekerja di tahap keadaan 4 (Mati)

trend kesihatan umur pekerja dan perbandingan trend antara pekerja lelaki dengan pekerja perempuan, adalah penting dalam membantu pihak yang bertanggungjawab seperti pembuat dasar dan para majikan dalam merangka polisi-polisi yang berkait dengan kesihatan serta kebijakan pekerja. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti corak hilang upaya dalam kalangan pekerja yang mencarum di bawah Skim Bencana Pekerja (PERKESO) di Malaysia bagi tahun 2009 sehingga 2013.

Berdasarkan perihalan deskriptif yang diperoleh, sebanyak 80% daripada pekerja yang mengalami masalah hilang upaya atau kematian merupakan pekerja lelaki. Hasil kajian ini bersetuju dengan dapatan kajian yang dilakukan oleh (Lindqvist et al. 1999) yang mendapati peratusan pekerja lelaki yang mengalami hilang upaya adalah lebih tinggi berbanding pekerja perempuan. Kajian yang dilakukan oleh (Mitchell 1988) telah membincangkan perkaitan antara umur dengan tahap kesihatan. Hasil kajian ini juga bersetuju dengan dapatan kajian (Mitchell 1988) iaitu, umur merupakan salah satu faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam permasalahan hilang upaya. Hasil kajian ini juga menunjukkan pekerja berumur 25 tahun dan ke atas lebih terdedah kepada permasalahan hilang upaya dan kematian berbanding pekerja dalam julat umur yang lain.

KESIMPULAN

Penyelidikan ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang corak hilang upaya dalam kalangan pekerja di Malaysia, di samping mengenal pasti trend jantina dan umur terhadap kesihatan pekerja di Malaysia. Data yang diperihalkan merupakan data pekerja yang mencarum di bawah SBP yang dikendalikan oleh PERKESO bagi tahun 2009-2013.

Kajian ini mendapati bilangan pekerja aktif (tahap 1) yang muda (berumur 19 tahun dan ke bawah) semakin berkurangan, manakala bilangan pekerja yang lebih berusia (berumur 25 tahun dan ke atas) semakin meningkat di sepanjang tahun 2009-2013. Selain itu, pekerja berstatus

HUS (tahap 2) tidak menunjukkan sebarang peningkatan atau penurunan yang ketara di sepanjang tahun 2009-2013 bagi semua julat umur. Namun, bilangan pekerja HUK (tahap 3) yang berumur 20 tahun dan ke atas semakin meningkat daripada tahun 2009 ke tahun 2012. Akhir sekali, bilangan kematian pekerja (tahap 4) telah semakin menurun di sepanjang tahun 2010-2013 bagi semua julat umur, kecuali pekerja yang lebih muda (berumur 19 tahun dan ke bawah).

Terdapat beberapa langkah yang boleh dilaksanakan oleh pihak berwajib demi meningkatkan lagi tahap kesihatan di kalangan pekerja di Malaysia. Perkhidmatan kesihatan yang lebih menyeluruh boleh disediakan di setiap tempat kerja di samping memberi tumpuan yang lebih spesifik kepada sasaran populasi tertentu. Faktor yang berkait dengan kemalangan di tempat kerja seperti faktor sosio-demografi (umur, jantina, pekerjaan) dan faktor persekitaran dan kondisi tempat kerja perlu dititikberatkan dalam mengurangkan kemalangan di tempat kerja.

Di samping itu, pengelasan berdasarkan tahap hilang upaya amatlah penting kerana maklumat yang diperoleh boleh diguna oleh pihak berwajib untuk membuat pengunjuran bilangan pekerja yang mengalami hilang upaya atau kematian disebabkan kemalangan atau penyakit berkaitan pekerjaan bagi tempoh jangka panjang.

Untuk kajian seterusnya, kajian ini akan dilanjutkan kepada penganggaran kebarangkalian peralihan bagi setiap tahap kesihatan (sihat, hilang upaya dan kematian) dalam kalangan pencarum PERKESO di Malaysia. Anggaran-anggaran kebarangkalian peralihan yang diperoleh adalah penting bagi membina jadual kemandirian (*survival table*) untuk mengunjur kebarangkalian sihat, atau hilang upaya, atau kematian bagi setiap julat umur, dan amat berguna untuk pengunjuran kos pembiayaan hilang upaya dan kematian pekerja bagi tempoh jangka panjang.

PENGHARGAAN

Kajian ini mendapat sokongan daripada Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Teknologi MARA dan

Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO). Penulis ingin merakamkan setinggi penghargaan kepada bantuan kewangan daripada Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, di bawah geran-geran FRGS dan GUP (FRGS/1/2015/SG04/UKM/2/2 dan GUP-2015-002).

RUJUKAN

- Abas, Adinegara bin Lutfi, Said, Abdul Razzak bin Mohd, Mohammed, Mohammed Azman bin Aziz & Sathiakumar, Nalini. 2011. Non-fatal occupational injuries among non-governmental employees in Malaysia. *International Journal of Occupational and Environmental Health* 17(1): 38-48.
- Abas, Adinegara bin Lutfi, Said, Mohd, Mohammed, Aziz & Sathiakumar, Nalini. 2013. Fatal Occupational Injuries among Non-governmental Employees in Malaysia. *American Journal of Industrial Medicine* 56(1): 65-76.
- Anon. 1999. Usah Abai Keselamatan. *Berita Harian*, 11 Oktober.
- Arndt, V., Rothenbacher, D., Daniel, U., Zschenderlein, B., Schuberth, S. & Brenner, H. 2005. Construction Work and Risk of Occupational Disability: a Ten Year Follow-up of 14 474 male workers. *Occupational and Environmental Medicine* 62(8): 559-566.
- Hassan, Hajjar. 2000. Hubungan di Antara Tahap Kesihatan dan Beban Tugas dengan Faktor-faktor Pekerja: Kajian di Telekom Malaysia Berhad Cawangan Kuching, Sarawak. BSc. Thesis. (Pembangunan Sumber Manusia), Universiti Malaysia Sarawak.
- Idrus, Durrishah, Rahman, Hamidah Ab, Ashari, Hapriza, Zaini, Fadilah, Jamil, Rossilah & Muktar, Syaharizatul Noorizwan. 2004. Tahap Kesedaran Staf Universiti Teknologi Malaysia Terhadap Keselamatan dan Kesihatan di Tempat Kerja. Laporan Jabatan Pembangunan Sumber Manusia, Pusat Pengurusan Penyelidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Kelsh, Michael A. & Sahl, Jack D. 1996. Sex Differences in Work-related Injury Rates among Electric Utility Workers. *American Journal of Epidemiology* 143(10): 1050-1058.
- Lin, Yen-Hui, Chen, Chih-Yong & Luo, Jin-Lan. 2008. Gender and Age Distribution of Occupational Fatalities in Taiwan. *Accident Analysis & Prevention* 40(4): 1604-1610.
- Lindqvist, Kent, Schelp, Lothar & Timpka, Toomas. 1999. Gender Aspects of Work-related Injuries in a Swedish Municipality. *Safety Science* 31(3): 183-196.
- Malaysia. 1996. Children and Young Person (Employment) Act 1966. (Akta 350).
- Malaysia. 1969. Akta Keselamatan Sosial Pekerja Malaysia 1969. (Akta 4).
- Malaysia. 1994. Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994. (Akta 514).
- Malaysia. 2012. Akta Umur Persaraan Minimum 2012. (Akta 753).
- Meyer, Carl D. 1994. Sensitivity of the Stationary Distribution of a Markov Chain. *SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications* 15(3): 715-728.
- Mitchell, Olivia S. 1988. The Relation of Age to Workplace Injuries. *Monthly Lab. Rev.* 111: 8.
- Mukhtar, Maswan. 2001. *Tahap Pengetahuan Tentang Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan di Kalangan Pekerja Kilang Elektronik: Satu Kajian Kes di Sebuah Kilang Elektronik di Shah Alam*. MSc Thesis, Universiti Putra Malaysia.
- Øyeflaten, Irene, Lie, Stein A., Ihlebæk, Camilla M. & Eriksen, Hege R. 2012. Multiple Transitions in Sick Leave, Disability Benefits, and Return to Work. A 4-year Follow-up of Patients Participating in a Work-related Rehabilitation Program. *BMC Public Health* 12(1): 748.
- PERKESO. 2009. Laporan Tahunan 2009. Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia, Malaysia.
- PERKESO. 2010. Laporan Tahunan 2010. Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia, Malaysia.
- PERKESO. 2011. Laporan Tahunan 2011. Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia, Malaysia.
- PERKESO. 2012. Laporan Tahunan 2012. Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia, Malaysia.
- PERKESO. 2013. Laporan Tahunan 2013. Pertubuhan Keselamatan Sosial Malaysia, Malaysia.
- Root, Norman. 1981. Injuries at Work are Fewer among Older Employees. *Monthly Lab. Rev.*: 104, 30.
- Salminen, Simo. 2004. Have Young Workers More Injuries than Older Ones? An International Literature Review. *Journal of Safety Research* 35(5): 513-521.
- Zamo-Akono, Christian. 2013. Disability and labour force participation in Cameroon. *International Journal of Human Resource Studies* 3(2): 1.

Shamshimah binti Samsuddin
Pusat Pengajian Sains Aktuari
Fakulti Sains Komputer dan Matematik
Universiti Teknologi MARA
40450 Shah Alam, Selangor
Malaysia

Noriszura binti Ismail
Pusat Pengajian Matematik
Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi, Selangor
Malaysia

Pengarang untuk dihubungi: Shamshimah binti Samsuddin
Alamat E-mel: shamshimah@tmsk.uitm.edu.my

Tel: 03-55435389
Faks: 03-55435301

Diterima: September 2016
Diterima untuk diterbitkan: November 2017