

## Profil Personaliti Pelajar-pelajar Program Matrikulasi Universiti Putra Malaysia

SIDEK MOHD NOAH & OTHMAN JAILANI

*Jabatan Pendidikan*

*Fakulti Pengajian Pendidikan*

*Universiti Putra Malaysia*

*43400 UPM Serdang*

**Kata kunci:** Profil personaliti, tret personaliti, bidang pengkhususan, matrikulasi, jantina

### ABSTRAK

Kajian deskriptif ini dijalankan untuk mengenal pasti bentuk profil personaliti pelajar program matrikulasi, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor. Kajian ini juga bertujuan untuk menentukan sama ada wujud perbezaan personaliti antara pelajar lelaki dengan perempuan mengikut bidang pengkhususan. Subjek kajian terdiri daripada 340 pelajar yang telah dipilih secara rawak berlapis daripada 1475 pelajar matrikulasi Sains, Kejuruteraan, Perubatan, Perakaunan dan TESL. Alat kajian yang digunakan ialah Inventori Personaliti Sidek. Data-data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif termasuklah min, sisihan piawai dan kekerapan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa setiap bidang pengkhususan telah menunjukkan bentuk profil personaliti yang hampir sama. Dapatan kajian jelas menunjukkan bahawa tret-tret personaliti utama yang dikaitkan dengan personaliti pelajar institusi pengajian tinggi yang ideal seperti tret personaliti analitikal, intelektual dan ketahanan hanya di tahap sederhana sahaja sementara tret personaliti bersandar dan kritik-diri didapati agak tinggi. Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan profil personaliti yang signifikan berdasarkan bidang pengkhususan dan jantina pelajar. Sehubungan dengan dapatan kajian yang diperoleh, beberapa implikasi dan cadangan telah dikemukakan.

### ABSTRACT

This descriptive study was conducted to determine the pattern of personality profile amongst the students of matriculation programs in Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor. This study also aimed to determine whether there were any differences in personality between male and female students according to specialization areas. The subjects of this study were 340 students who were selected using the stratified random sampling from a total of 1475 students of Science, Engineering, Medical, Accounting and TESL matriculation programs. The instrument used in this study was the Sidek Personality Inventory (IPS). The data obtained were then analysed using the descriptive statistic including the mean, standard deviation and frequency. The finding of this study was that each specialization area has shown the same personality pattern. The finding clearly indicated that some major traits of personality which were identified as the ideal personality for the student in higher education such as analytical, intellectual, and endurance traits were only at the medium level whereas for the dependent and self-critical traits, it was quite high. The finding also indicated that there were no significant differences in personality traits based on specialization area and gender of the students. Pertaining to the research findings, several implications and recommendations were put forward.

### LATAR BELAKANG KAJIAN

Menurut Allport (1971), personaliti adalah organisasi dinamis sistem-sistem psikofizikal dalam diri individu yang menentukan ciri-ciri

tingkah laku dan pemikirannya. Guilford (1959) pula telah mentakrifkan personaliti sebagai satu pola tret-tret yang unik yang ada pada individu. Maddi (1989) mendefinisikan personaliti sebagai

satu set ciri dan kecenderungan yang stabil yang menentukan kesamaan dan perbezaan tingkah laku psikologi seseorang. Holland (1997; 1985; 1973) pula menyatakan bahawa minat adalah ekspresi personaliti.

Tret-tret personaliti lazimnya dapat dikenal pasti melalui kecenderungan individu terhadap subjek di sekolah, aktiviti-aktiviti rekreatif, hobi, dan pekerjaan; sementara minat vokasional boleh diertikan sebagai ekspresi personaliti (Brown & Brooks 1984). Daripada kenyataan ini jelas bahawa personaliti adalah suatu pembolehubah yang penting kerana mampu memperlihatkan pemikiran dan tingkah laku individu.

Kajian yang dijalankan oleh Sidek Mohd Noah (1996) di kalangan pelajar Bacelor Kejuruteraan Pertanian, Universiti Pertanian Malaysia (UPM) menunjukkan mereka mempunyai tret personaliti Introvert, Intelektual, Agresif, Ketahanan dan Analitikal yang tinggi di samping menunjukkan ciri-ciri personaliti yang rendah dalam tret personaliti Menolong, Autonomi, Ekstrovert dan Mengawal. Sementara itu pelajar Bacelor Sains (Kepujian), UPM, memperoleh skor yang tinggi untuk tret personaliti Intelektual, Pencapaian, Analitikal, Autonomi dan Introvert yang tinggi dan menunjukkan ciri-ciri yang rendah dalam tret personaliti Agresif, Menolong, Bergantung dan Mengawal.

Kajian yang sama juga menunjukkan bahawa pelajar Bacelor Pendidikan (TESL), UPM, memperoleh skor yang tinggi dalam tret personaliti Autonomi, Ekstrovert, Kepelbagai, Analitikal dan Intelektual tetapi memperoleh skor yang rendah dalam tret personaliti Agresif, Menolong, Sokongan dan Struktur. Pelajar Bacelor Perakaunan, UPM, pula memperoleh skor yang tinggi dalam tret personaliti Struktur, Ketahanan, Bergantung, Analitikal dan Sokongan tetapi memperoleh skor yang rendah dalam tret personaliti Mengawal, Menolong dan Autonomi (Sidek Mohd Noah 1996).

Klien dan Wiener (1977) menyatakan bahawa setiap pekerjaan memerlukan seseorang pekerja memiliki tret-tret tertentu untuk berjaya, walaupun seseorang pekerja dengan ciri-ciri yang agak luas boleh juga berjaya dalam pekerjaan tersebut. Beliau seterusnya menjelaskan bahawa semakin hampir keselarasan antara ciri-ciri personaliti dengan keperluan dalam sesuatu pekerjaan, maka semakin besar kemungkinan seseorang itu akan berjaya (Klien & Wiener

1977). Sementara itu Holland (1997; 1985; 1973) menyatakan bahawa tingkah laku manusia yang meliputi motivasi, kepuasan kerja, pencapaian, produktiviti dan stabiliti adalah bergantung kepada darjah keselarasan antara jenis personaliti dengan persekitaran kerja.

Menurut Atan Long (1982) pula, pemilihan kerjaya mestilah selaras dengan minat kerjaya seseorang kerana pilihan yang dibuat adalah pilihan kerjaya untuk masa depan mereka. Beliau juga menyatakan bahawa masalah akan timbul apabila seseorang individu itu merasakan pekerjaan yang dibuatnya tidak bersesuaian dengan minat kerjaya dan personaliti yang dimilikinya. Keadaan ini boleh menimbulkan perasaan jemu dan kecewa. Seterusnya prestasi kerja individu tersebut akan terganggu (Atan Long 1982).

Terdapat banyak alat ukuran yang boleh digunakan untuk menentukan ciri-ciri atau tret-tret personaliti seseorang antaranya ialah Inventori Personaliti Sidek (IPS), *Sixteen Personality Factor Questionnaire* (16PF), *Junior Eysenck Personality Inventory* (JEPI) dan *The Tennessee Self-Concept Scale* (TSCS). Alat ukuran IPS yang dibangunkan oleh Sidek Mohd Noah (1998) boleh mengukur personaliti individu dan mengandungi 15 skala meliputi Agresif, Analitikal, Autonomi, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagai, Ketahanan, Kritik-diri, Mengawal, Menolong, Sokongan, Struktur dan Pencapaian. Kajian-kajian yang telah dilakukan oleh Sidek Mohd Noah (1999), Azliza Abdullah (1992), Normala Mohd (1992), Mohd Ali Jaamat (1997) dan Abi ak Baring (1997) menunjukkan IPS merupakan alat ukuran personaliti yang mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi.

## PENYATAAN MASALAH

Kemasukan pelajar ke Program Matrikulasi adalah berdasarkan kepada beberapa syarat yang telah ditetapkan oleh Bahagian Akademik, UPM. Pelajar-pelajar pula akan memilih bidang pengkhususan sama ada Matrikulasi Sains, Matrikulasi Kejuruteraan, Matrikulasi Perakaunan, Matrikulasi TESL atau Matrikulasi Perubatan.

Syarat-syarat tersebut jelas menunjukkan bahawa kejayaan permohonan pelajar umumnya banyak bergantung kepada kelayakan akademik semata-mata tanpa mempertimbangkan sama ada personaliti pelajar itu bersesuaian atau tidak

dengan program pengajian yang dipohon. Sidek Mohd Noah (1996) berpendapat bahawa masalah akan timbul apabila individu merasakan program pengajian yang diikuti tidak selaras dengan ciri-ciri personaliti yang dimilikinya. Ini akan menyebabkan pelajar merasa tertekan, bosan dan kecewa yang akhirnya membawa kepada penurunan motivasi dan prestasi. Masalah lain yang mungkin timbul ialah ponteng kelas, tidak memberi tumpuan di dalam kelas serta mengganggu rakan-rakan sekelas yang lain.

Holland (1997; 1985; 1973) mengatakan bahawa keselarasan antara personaliti dengan persekitaran dapat menjamin kepuasan kerja seseorang individu. Ini bermaksud apabila personaliti seseorang itu selaras dengan persekitarannya maka hasilnya adalah kepuasan dalam kerjayanya. Apabila telah wujud kepuasan maka seseorang individu itu akan melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya dengan bersungguh-sungguh, ikhlas dan jujur. Apabila keadaan seumpama ini wujud di kalangan pelajar, mereka akan belajar secara bersungguh-sungguh dan secara tidak langsung prestasi mereka akan meningkat. Dengan itu Pusat Pengajian Matrikulasi (PPM) khususnya dan Universiti Putra Malaysia amnya akan dapat menambahkan bilangan pelajar yang mencapai tahap kecemerlangan yang tinggi.

Persoalan yang timbul ialah apakah bentuk profil personaliti pelajar dan adakah profil ini selaras dengan bidang pengkhususan yang menjadi pilihan pelajar berkenaan? Bagi menjawab persoalan ini satu kajian bagi mengenal pasti profil personaliti pelajar matrikulasi berasaskan bidang pengkhususan perlu dilaksanakan. Melalui kajian ini profil personaliti pelajar akan dapat dikenal pasti dan seterusnya semakan tentang keselarasan antara personaliti dan bidang pengkhususan yang dipilih oleh pelajar dapat dilakukan. Holland (1997; 1985; 1973) juga menjelaskan bahawa bidang Realistik adalah bidang kerjaya tipikal bagi lelaki, sementara bidang Sosial pula adalah bidang kerjaya tipikal bagi perempuan. Dengan lain perkataan bidang kerjaya Realistik adalah dikuasai oleh lelaki, sementara bidang kerjaya Sosial pula adalah dikuasai oleh perempuan. Ini bermaksud bidang kerjaya tertentu akan menarik kumpulan jantina tertentu. Sehubungan itu kajian ini juga berminat untuk melihat sama ada terdapat perbezaan profil personaliti berasaskan jantina. Persoalan yang timbul di sini ialah

adakah wujud perbezaan profil personaliti antara pelajar lelaki dengan perempuan berasaskan program pengkhususan?

## TUJUAN KAJIAN

Bersetujuan dengan dua persoalan kajian yang telah dikemukakan di atas, maka kajian kajian umum ini dijalankan dengan tujuan untuk mengenal pasti profil personaliti pelajar Program Matrikulasi Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor. Secara khusus kajian ini dijalankan bertujuan untuk:

1. Menentukan sama ada terdapat perbezaan dari segi profil personaliti pelajar berdasarkan bidang pengkhususan Program Matrikulasi.
2. Menentukan sama ada terdapat perbezaan dari segi profil personaliti pelajar berdasarkan jantina pelajar.

## METODE KAJIAN

### *Reka Bentuk Kajian*

Matlamat utama kajian ini dijalankan ialah untuk mengenal pasti bentuk profil personaliti pelajar-pelajar matrikulasi UPM mengikut bidang pengkhususan yang mereka ikuti iaitu sama ada Matrikulasi Sains, Matrikulasi Kejuruteraan, Matrikulasi Perakaunan, Matrikulasi Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua (TESL) atau Matrikulasi Perubatan. Bagi menjayakan kajian ini, reka bentuk kajian deskriptif telah digunakan.

Menurut Mohd Majid Konting (1993), kajian deskriptif adalah sejenis kajian yang bermatlamat menerangkan keadaan semasa sesuatu fenomena yang sedang berlaku, mendapatkan penjelasan dengan sempurna serta meneroka bidang yang belum dikaji untuk mendapatkan maklumat tepat. Ary (1990) pula menjelaskan bahawa kajian deskriptif adalah bertujuan menentukan keadaan sebenar yang berlaku semasa sesuatu kajian itu dijalankan. Oleh kerana kajian ini adalah untuk meneroka profil atau ciri-ciri personaliti pelajar matrikulasi yang belum lagi diperolehi, maka reka bentuk deskriptif adalah amat sesuai sekali.

### *Tempat Kajian*

Kajian ini dijalankan di Pusat Pengajian Matrikulasi (PPM), Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor. PPM dipilih sebagai lokasi kajian kerana di pusat inilah terdapatnya subjek kajian yang sesuai dan jika digunakan dapat

menjawab persoalan-persoalan kajian yang telah dikemukakan. PPM sehingga kini menawarkan sebanyak lima bidang pengkhususan iaitu Matrikulasi Sains, Matrikulasi Kejuruteraan, Matrikulasi Perakaunan, Matrikulasi Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua (TESL) dan Matrikulasi Perubatan.

#### *Subjek Kajian*

Populasi kajian adalah terdiri daripada pelajar matrikulasi semester satu yang mengikuti program Matrikulasi Sains, Kejuruteraan, Perakaunan, Perubatan dan pelajar semester tiga yang mengikuti program Matrikulasi TESL.

Pemilihan pelajar semester satu dibuat dengan andaian personaliti mereka masih tulen kerana mereka adalah pelajar baru dan belum dipengaruhi oleh persekitaran program. Sementara itu pelajar semester tiga dipilih kerana mereka adalah kumpulan terakhir yang mengikuti program Matrikulasi TESL sebelum program tersebut dihentikan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Bilangan keseluruhan populasi kajian adalah 1475 orang dengan pecahan berasaskan bidang pengkhususan dan jantina seperti dalam Jadual 1.

Kajian deskriptif tidak mensyaratkan subjek kajian dipilih secara rawak. Namun demikian subjek dalam kajian ini dipilih secara rawak berlapis dengan mengambil kira pembolehubah program pengkhususan dan jantina pelajar bertujuan agar analisis statistik inferensi boleh dilaksanakan sekiranya perlu untuk menyokong dapatkan kajian deskriptif yang diperoleh.

Untuk mendapatkan jumlah bilangan sampel minimum bagi kajian ini formula penentuan saiz sampel yang dikemukakan oleh Krejcie dan

Morgan (dalam Isaac & Micheal 1984) dan Yamane (1967) telah digunakan. Dengan mengambil kira kedua-dua formula ini seramai 340 pelajar telah dipilih sebagai subjek kajian. Dengan saiz sampel ini, aras keyakinan dikekalkan pada tahap 95%.

Subjek kajian yang dipilih untuk mewakili program pengkhususan dan jantina pula dipilih secara rawak mudah. Dengan kaedah ini semua individu yang menjadi ahli populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel kajian. Walau bagaimanapun bagi kumpulan yang bilangannya kecil seperti kumpulan Matrikulasi Perubatan (lelaki dan perempuan) dan Matrikulasi TESL (lelaki) keseluruhan kumpulan tersebut dipilih sebagai subjek kajian untuk menjamin ketepatan dapatan kajian.

#### *Alat Kajian*

Alat kajian yang digunakan dalam kajian ini ialah satu set borang soal selidik yang terdiri daripada dua bahagian iaitu iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A soal selidik bertujuan untuk mendapatkan maklumat tentang pelajar seperti program pengkhususan dan jantina, sementara Bahagian B ialah Inventori Personaliti Sidek (IPS) yang digunakan untuk mengenal pasti profil atau ciri-ciri personaliti pelajar.

Inventori Personaliti Sidek (IPS) telah dihasilkan oleh Sidek Mohd Noah dari Fakulti Pengajaran Pendidikan pada tahun 1987 (Sidek Mohd Noah 1998). Melalui inventori ini profil personaliti individu boleh dikenal pasti. Alat ukuran IPS mempunyai skala yang mampu mengukur 15 tret atau ciri personaliti individu iaitu Analitikal, Autonomi, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagai, Ketahanan,

JADUAL 1  
Pecahan bilangan populasi dan sampel berasaskan bidang pengkhususan

Matrikulasi	Bilangan Populasi			Bilangan Sampel		
	Lelaki	Perempuan	Jumlah	Lelaki	Perempuan	Jumlah
Sains	409	373	782	87	70	157
Kejuruteraan	143	42	185	30	9	39
Perakaunan	119	249	368	26	53	79
Perubatan	7*	20*	27	7*	20*	27
TESL	18*	95	113	18*	20	38
Jumlah	696	779	1475	168	172	340

*Nota:* \* Semua pelajar dalam kumpulan ini dijadikan subjek kajian.

Kritik-diri, Mengawal, Menolong, Sokongan, Struktur dan Pencapaian. Maklumat lebih jelas tentang tret-tret yang diukur oleh IPS adalah seperti berikut:

- *Agresif*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu terlalu kritis terhadap orang lain, tegas, berani dan tidak suka dimanipulasi.
- *Analitikal*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu sangat sensitif kepada persekitaran, suka membuat pemerhatian dan akan menganalisis sesuatu perkara sebelum membuat sesuatu keputusan.
- *Autonomi*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu lebih sukakan kebebasan dalam tindakannya dan dapat mengawal dan menentukan aktiviti-aktiviti hariannya tanpa dikawal oleh orang lain.
- *Bersandar*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu sangat bergantung kepada orang lain dalam menjalani kehidupan serta memerlukan bantuan orang lain dalam membuat keputusan khususnya keputusan-keputusan penting.
- *Ekstrovert*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu adalah seorang yang sosial, suka dikelilingi, berinteraksi dan bekerja dengan orang ramai.
- *Intelektual*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu berminat kepada aktiviti-aktiviti yang memberikan cabaran dari segi intelektual.
- *Introvert*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu suka mengelak situasi-situasi yang akan memaksa mereka berkomunikasi di samping suka bersendirian menyelesaikan sesuatu tugas.
- *Kepelbagai*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu dapat menghayati berbagai-bagai situasi bagi mendapat pengalaman yang baru ke arah perubahan berterusan.
- *Ketahanan*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu yang cekal dan bermotivasi untuk menghabiskan atau menyelesaikan semua tugas.
- *Kritik-Diri*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu yang tidak stabil dari segi emosi dan psikologi.
- *Mengawal*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu suka mengawal orang lain atau lebih suka memimpin daripada dipimpin.
- *Menolong*  
Tret personaliti yang dikaitkan dengan individu berminat dan berkeinginan untuk menunjukkan atau meluahkan simpati, kasih sayang juga memberi bantuan serta membuat kebaikan kepada orang lain.
- *Sokongan*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu memerlukan perhatian, simpati dan ingin dikasih oleh orang lain.
- *Struktur*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu suka kepada kekemasan, kebersihan serta perkara-perkara yang berstruktur, berulang-ulang dan terperinci.
- *Pencapaian*  
Tret personaliti yang menunjukkan individu bermotivasi dan mahukan status yang tinggi dan suka persaingan.

#### *Kesahan dan Kebolehpercayaan Alat Ukuran IPS*

Alat ukuran IPS sering digunakan oleh kaunselor sekolah menengah di Malaysia dalam membantu klien mereka mengenal pasti personaliti mereka. Populariti alat ukuran ini menyebabkan Bahagian Sekolah, Kementerian Pendidikan Malaysia, memuatkannya dalam Buku Panduan Pelaksanaan Perkhidmatan Bimbingan dan Kaunseling Untuk Sekolah Menengah (Kementerian Pendidikan Malaysia 1993).

Alat ukuran IPS ini telah dikaji kesahan dan kebolehpercayaannya. Analisis item menggunakan analisis reliabiliti, model alpha yang dijalankan oleh Sidek Mohd Noah (1998) telah menghasilkan *standardized item alpha* yang bernilai lebih daripada .95. Keputusan ini memperlihatkan bahawa item-item yang terkandung di dalam inventori personaliti ini adalah homogenius, sekali gus memberi gambaran tentang kesahan kandungan inventori ini. Dengan nilai *standardized item alpha* yang diperolehi menunjukkan bahawa keseluruhan item yang terkandung dalam inventori personaliti adalah signifikan dari sudut statistik dan dengan

itu dapatlah dirumuskan bahawa item-item dalam IPS adalah baik dan bermutu.

Analisis faktor telah dijalankan ke atas 15 skala yang terkandung dalam IPS untuk mengenal pasti jumlah faktor yang akan dihasilkan. Untuk tujuan itu matriks korelasi 15 X 15 telah dianalisis menggunakan analisis faktor *varimax rotation*. Analisis faktor yang dijalankan dengan bantuan pakej komputer SPSS, sub-program *factor analysis* pula telah menghasilkan sembilan faktor. Enam daripada faktor yang terbentuk adalah dalam bentuk faktor bersama dan tiga daripadanya adalah faktor tunggal. Keputusan yang diperoleh umumnya telah menunjukkan kesahan gagasan alat ukuran IPS. Untuk keterangan yang lebih terperinci, sila rujuk Jadual 2.

Pekali kebolehpercayaan alat ukuran IPS ditentukan menggunakan kaedah kebolehpercayaan *Kuder-Richardson* atau *alpha Cronbach* kerana bentuk soalannya mempunyai format jawapan sama ada Ya atau Tidak dan masa untuk menyelesaikan menjawab alat ukuran ini adalah tidak dihadkan (Sidek Mohd Noah 1998). Nilai pekali kebolehpercayaan *alpha Cronbach* bagi alat ukuran IPS ialah .96. Analisis reliabiliti yang telah dijalankan ke atas semua 15 faktor yang terkandung dalam IPS telah menghasilkan pekali kebolehpercayaan *alpha Cronbach* yang bernilai

antara .88 hingga .91. Nilai pekali kebolehpercayaan *alpha Cronbach* untuk skala Agresif (.89); Analitikal (.88); Autonomi (.88); Bersandar (.89); Ekstrovert (.89); Intelektual (.89); Introvert (.91); Kepelbagai (89); Ketahanan (.88); Kritik-Diri (.90); Mengawal (.91); Menolong (.88); Sokongan (.89); Struktur (.88); Pencapaian (.88); dan Kejujuran (.91) (untuk keterangan lanjut sila rujuk Jadual 3).

Nilai pekali kebolehpercayaan *alpha Cronbach* bagi alat ukuran IPS lebih tinggi berbanding nilai pekali kebolehpercayaan *alpha Cronbach* berdasarkan faktor adalah disebabkan oleh bilangan item yang terlibat dalam pengiraan pekali kebolehpercayaan. Pengiraan pekali kebolehpercayaan alat ukuran IPS adalah berdasarkan kepada jumlah item keseluruhan iaitu 150 item, sementara pengiraan pekali kebolehpercayaan berdasarkan faktor hanya melibatkan 10 item. Ini adalah kerana setiap faktor yang terkandung dalam alat ukuran IPS ini diwakili oleh 10 item. Ini adalah selari dengan pandangan Anastasi (1988; 1983), Kerlinger (1986), Brown (1983), Tuckman (1978) dan Thorndike (1976) yang menyatakan pengurangan bilangan item akan menurunkan nilai pekali kebolehpercayaan.

JADUAL 2  
Keputusan analisis faktor *varimax rotation* Inventori Personaliti Sidek

Tret Personaliti	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7	Faktor 8	Community
Intelektual	.76*	.30	.23	.12	.22	.32	.18	.25	.65
Analitikal	.66*	.17	.25	.27	.21	.31	.16	.32	.56
Ketahanan	.17	.67*	.11	.16	.18	.21	.23	.28	.61
Kepelbagai	.08	.64*	.34	.31	.26	.18	.09	.24	.58
Ekstrovert	.44	.23	.56*	.33	.07	.39	.17	.13	.54
Menolong	.37	.28	.57*	.41	.19	.32	.23	.19	.57
Pencapaian	.19	.26	.33	.61*	.21	.26	.17	.21	.57
Agersif	.11	.23	.19	.54*	.11	.15	.13	.19	.71
Mengawal	.20	.18	.12	.56*	.19	.21	.15	.13	.43
Bergantung	.13	.17	.23	.23	.52*	.11	.33	.17	.56
Sokongan	.19	.23	.17	.27	.56*	.17	.31	.21	.51
Autonomi	.17	.14	.36	.37	.23	.57*	.11	.18	.72
Struktur	.15	.23	.34	.31	.27	.29	.61*	.27	.54
Introvert	.41	.17	.26	.31	.17	.09	.11	.51*	.49
Kritik-Diri	.37	.32	.21	.28	.11	.10	.17	.54*	.51

Nota:  $h^2$  Community

\* Pembolehubah yang mempunyai loading melebihi .50

**JADUAL 3**

Pekali kebolehpercayaan *alpha Cronbach*, min dan sisihan piawai Inventori Personaliti Sidek berdasarkan faktor

Faktor	<i>alpha Cronbach</i>	Min	Sisihan Piawai
Agresif	.89	7.36	2.43
Analitikal	.88	6.93	3.18
Autonomi	.88	6.77	3.33
Bersandar	.89	7.17	2.75
Ekstrovert	.89	7.29	2.50
Intelektual	.89	6.94	3.24
Introvert	.91	7.53	2.23
Kepelbagaiannya	.89	7.00	3.02
Ketahanan	.88	6.86	3.41
Kritik-Diri	.90	7.47	3.14
Mengawal	.91	7.71	2.89
Menolong	.88	6.63	4.03
Sokongan	.89	6.97	3.28
Struktur	.88	6.65	3.87
Pencapaian	.88	6.38	4.63

Sumber: Sidek Mohd Noah (1999)

*Penganalisisan Statistik*

Data-data yang diperoleh daripada soal selidik telah dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensi. Statistik deskriptif yang digunakan termasuklah min dan sisihan piawai, sementara statistik inferensi yang digunakan ialah ujian-t dengan aras kesignifikanan a ditentukan pada .05 atau 95 peratus aras keyakinan.

Untuk tujuan mengenal pasti profil personaliti pelajar, min dan sisihan piawai telah digunakan. Sementara itu untuk menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan untuk tret-tret personaliti tertentu antara pelajar lelaki dengan perempuan, ujian-t dua-sampel tak bersandar jenis dua hujung telah digunakan. Secara keseluruhannya data-data telah diproses dengan menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS/PC+) (Norusis & SPSS 1993).

**DAPATAN KAJIAN**

*Profil Personaliti Pelajar Matrikulasi Berdasarkan Bidang Pengkhususan*

Data-data yang diperoleh daripada soal selidik telah dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk memperoleh profil personaliti pelajar matrikulasi mengikut bidang pengkhususan masing-masing. Keputusan yang diperoleh adalah seperti dalam Jadual 4, 5, 6, 7 dan 8.

Bagi Program Matrikulasi Sains, tiga tret personaliti yang mendapat skor min tertinggi ialah tret personaliti Pencapaian (77.81), diikuti oleh tret personaliti Menolong (74.05) dan tret personaliti Struktur (73.67). Sementara itu, tiga tret personaliti yang mendapat skor min terendah ialah tret personaliti Introvert (47.38), Intelektual (50.65) dan Mengawal (52.22) (sila rujuk Jadual 4). Bagi Program Matrikulasi Kejuruteraan, tiga tret personaliti yang mendapat skor min tertinggi ialah tret personaliti Autonomi (75.59), Pencapaian (73.46) dan Kepelbagaiaan (69.38). Sementara itu, tiga tret personaliti yang mendapat skor min terendah ialah tret personaliti Mengawal (44.59), Introvert (46.18) dan Intelektual (50.26) (sila rujuk Jadual 5).

Bagi Program Matrikulasi Perubatan, tiga tret personaliti yang mendapat skor min tertinggi ialah tret personaliti Menolong (78.70), diikuti oleh tret personaliti Pencapaian (78.11) dan tret personaliti Autonomi (74.70). Sementara itu, tiga tret personaliti yang mendapat skor min terendah ialah tret personaliti Introvert (42.20), Intelektual (49.67) dan Mengawal (52.59) (sila rujuk Jadual 6). Bagi Program Matrikulasi Perakaunan, tiga tret personaliti yang mendapat skor min tertinggi ialah tret personaliti Pencapaian (79.99), diikuti oleh tret personaliti

**JADUAL 4**  
Profil personaliti pelajar Matrikulasi Sains,  
Universiti Putra Malaysia

Ciri-ciri Personaliti	Min	Sisihan Piawai	Pangkatan
Agresif	60.22	19.08	10
Analitikal	64.40	22.10	6
Autonomi	72.31	17.12	4
Bersandar	64.26	17.86	7
Ekstrovert	59.35	24.56	11
Intelektual	50.65	23.46	14
Introvert	47.38	23.09	15
Kepelbagaiaan	66.51	17.66	5
Ketahanan	59.05	19.99	12
Kritik-diri	60.93	19.89	8
Mengawal	52.22	24.54	13
Menolong	74.05	18.12	2
Sokongan	60.70	22.46	9
Struktur	73.67	15.76	3
Pencapaian	77.81	15.90	1

Nota: Pangkatan dibuat berdasarkan min tertinggi ke min terendah  
n = 157

Struktur (75.99) dan tret personaliti Menolong (74.86). Sementara itu, tiga tret personaliti yang mendapat skor min terendah ialah tret personaliti Introvert (46.47), Intelektual (46.47) dan Mengawal (52.52) (sila rujuk Jadual 7).

**JADUAL 5**  
Profil personaliti pelajar Matrikulasi Kejuruteraan,  
Universiti Putra Malaysia

Ciri-ciri Personaliti	Min	Sisihan Piawai	Pangkatan
Agresif	61.21	18.92	7
Analitikal	56.36	21.35	11
Autonomi	75.59	14.75	1
Bersandar	61.28	19.08	6
Ekstrovert	58.46	20.97	8
Intelektual	50.26	18.14	13
Introvert	46.18	19.89	14
Kepelbagaian	69.38	20.87	3
Ketahanan	54.31	23.94	12
Kritik-diri	57.97	22.08	9
Mengawal	44.59	28.31	15
Menolong	67.41	17.98	4
Sokongan	57.18	22.82	10
Struktur	64.31	24.40	5
Pencapaian	73.46	15.93	2

*Nota:* Pangkatan dibuat berdasarkan min tertinggi ke min terendah  
n = 39

**JADUAL 6**  
Profil personaliti pelajar Matrikulasi Perubatan,  
Universiti Putra Malaysia

Ciri-ciri Personaliti	Min	Sisihan Piawai	Pangkatan
Agresif	61.04	20.49	11
Analitikal	65.11	24.60	7
Autonomi	74.70	17.46	3
Bersandar	61.81	21.60	9
Ekstrovert	62.56	18.86	8
Intelektual	49.67	26.75	14
Introvert	42.26	22.35	15
Kepelbagaian	69.56	20.17	5
Ketahanan	67.26	22.41	6
Kritik-diri	61.07	22.52	10
Mengawal	52.59	25.36	13
Menolong	78.70	19.07	1
Sokongan	58.52	21.61	12
Struktur	71.81	20.71	4
Pencapaian	78.11	12.96	2

*Nota:* Pangkatan dibuat berdasarkan min tertinggi ke min terendah  
n = 27

Akhirnya, bagi Program Matrikulasi TESL tiga tret personaliti yang mendapat skor min tertinggi ialah tret personaliti Autonomi (78.80), diikuti oleh tret personaliti Menolong (73.20) dan tret personaliti Pencapaian (71.27).

**JADUAL 7**  
Profil personaliti pelajar Matrikulasi Perakaunan,  
Universiti Putra Malaysia

Ciri-ciri Personaliti	Min	Sisihan Piawai	Pangkatan
Agresif	56.71	17.30	12
Analitikal	59.19	27.18	11
Autonomi	72.97	16.10	4
Bersandar	64.15	18.60	6
Ekstrovert	59.61	23.15	10
Intelektual	46.47	26.19	14
Introvert	46.46	23.10	15
Kepelbagaian	64.25	17.78	5
Ketahanan	62.20	23.02	7
Kritik-diri	60.10	19.46	8
Mengawal	52.52	27.87	13
Menolong	74.86	19.57	3
Sokongan	59.97	22.32	9
Struktur	75.99	16.55	2
Pencapaian	79.99	15.72	1

*Nota:* Pangkatan dibuat berdasarkan min tertinggi ke min terendah  
n = 79

**JADUAL 8**  
Profil personaliti pelajar Matrikulasi TESL,  
Universiti Putra Malaysia

Ciri-ciri Personaliti	Min	Sisihan Piawai	Pangkatan
Agresif	57.63	20.39	11
Analitikal	57.27	23.50	12
Autonomi	78.80	17.64	1
Bersandar	64.33	18.13	5
Ekstrovert	61.67	22.61	9
Intelektual	39.37	24.15	15
Introvert	49.67	18.66	14
Kepelbagaian	62.60	22.00	8
Ketahanan	57.70	24.23	10
Kritik-diri	62.97	20.47	7
Mengawal	53.20	29.49	13
Menolong	73.20	19.17	2
Sokongan	65.57	22.84	4
Struktur	63.67	20.25	6
Pencapaian	71.27	20.54	3

*Nota:* Pangkatan dibuat berdasarkan min tertinggi ke min terendah  
n = 38

Sementara itu, tiga tret personaliti yang mendapat skor min terendah ialah tret personaliti Intelektual (39.37), Introvert (49.67) dan Mengawal (53.20) (sila rujuk Jadual 8).

Hasil analisis ANOVA sehala yang dijalankan untuk melihat perbezaan profil personaliti berdasarkan bidang pengkhususan menunjukkan bahawa tidak wujud perbezaan profil personaliti

yang signifikan untuk semua tret personaliti kecuali untuk tret personaliti Struktur [ $F(4, 336) = 4.752, p < .05$ ]. Ini menjelaskan bahawa secara umumnya tidak terdapat perbezaan profil personaliti yang signifikan antara program Matrikulasi Sains, Matrikulasi Kejuruteraan, Matrikulasi Perakaunan, Matrikulasi Perubatan dan Matrikulasi TESL.

JADUAL 9

Keputusan analisis ANOVA sehala untuk melihat perbezaan profil personaliti pelajar berdasarkan program pengajian Matrikulasi

Tret Personaliti	Sumber	Jumlah Ganda dua	dk	Min Ganda dua	F	Sig. F
Agresif	Antara Kumpulan	975.28	4	243.82	.683	.604
	Dalam Kumpulan	119992.8	336	357.12		
	Jumlah	120968.06	340			
Analitikal	Antara Kumpulan	3722.07	4	930.52	1.669	.157
	Dalam Kumpulan	187317.42	336	557.49		
	Jumlah	191039.49	340			
Autonomi	Antara Kumpulan	1304.23	4	326.06	1.168	.325
	Dalam Kumpulan	93785.53	336	279.12		
	Jumlah	95089.76	340			
Bersandar	Antara Kumpulan	404.00	4	101.00	.295	.881
	Dalam Kumpulan	115136.68	336	342.67		
	Jumlah	115540.67	340			
Ekstrovert	Antara Kumpulan	415.64	4	103.91	.192	.943
	Dalam Kumpulan	182083.60	336	541.92		
	Jumlah	182499.23	340			
Intelektual	Antara Kumpulan	3751.96	4	937.99	1.638	.164
	Dalam Kumpulan	192363.81	336	572.51		
	Jumlah	196115.77	340			
Introvert	Antara Kumpulan	883.16	4	220.79	.442	.778
	Dalam Kumpulan	167688.28	336	499.07		
	Jumlah	168571.44	340			
Kepelbagai	Antara Kumpulan	1403.27	4	350.82	1.005	.134
	Dalam Kumpulan	117303.53	336	349.12		
	Jumlah	118706.80	340			
Ketahanan	Antara Kumpulan	3360.53	4	840.13	1.774	.134
	Dalam Kumpulan	159122.17	336	473.58		
	Jumlah	162482.70	340			
Kritik-diri	Antara Kumpulan	481.09	4	120.27	.291	.883
	Dalam Kumpulan	138669.25	336	412.71		
	Jumlah	139150.34	340			
Mengawal	Antara Kumpulan	2149.63	4	537.40	.777	.541
	Dalam Kumpulan	232385.23	336	691.62		
	Jumlah	234534.86	340			
Menolong	Antara Kumpulan	2351.77	4	587.94	1.697	.150
	Dalam Kumpulan	116443.67	336	346.56		
	Jumlah	118795.61	340			
Sokongan	Antara Kumpulan	1329.93	4	332.48	.661	.620
	Dalam Kumpulan	169114.74	336	503.32		
	Jumlah	170444.67	340			
Struktur	Antara Kumpulan	6109.30	4	1527.32	4.752	.001*
	Dalam Kumpulan	107990.47	336	321.40		
	Jumlah	114099.77	340			
Pencapaian	Antara Kumpulan	2298.29	4	574.57	2.214	.067
	Dalam Kumpulan	87216.42	336	259.57		
	Jumlah	89514.72	340			

Nota: \* Signifikan pada aras keertian .05

*Profil Personaliti Pelajar Matrikulasi Berasaskan Jantina*

Data yang diperoleh daripada soal selidik juga telah dianalisis menggunakan statistik deskriptif yang melibatkan pengiraan min dan sishian piawai mengikut bidang pengkhususan. Sebagai tambahan, ujian-t juga telah dilaksanakan untuk menentukan sama ada perbezaan min yang wujud antara pelajar lelaki dan perempuan signifikan ataupun tidak. Keputusan yang

diperoleh seperti dalam Jadual 10, 11, 12, 13 dan 14.

Keputusan kajian menunjukkan bahawa tidak terdapat banyak perbezaan antara profil personaliti pelajar lelaki dan perempuan bagi program Matrikulasi Sains. Hanya dua tret personaliti yang perbezaan skor minnya agak besar iaitu tret personaliti Menolong dan Sokongan. Untuk tret personaliti Menolong, skor min untuk lelaki ialah 69.39 dan perempuan

JADUAL 10  
Ciri-ciri personaliti pelajar lelaki dan perempuan Program Matrikulasi Sains

Ciri-ciri Personaliti	Lelaki		Perempuan		Perbezaan Min	Nilai <i>t</i>	<i>p</i>
	Min	SP	Min	SP			
Agresif	60.93	17.33	59.45	20.89	1.48	.498	.619
Analitikal	63.63	24.65	65.23	19.11	-1.60	-.464	.643
Autonomi	73.76	18.93	71.19	15.51	2.57	.816	.416
Bersandar	65.34	18.43	63.10	17.27	2.24	.805	.422
Ekstrovert	59.48	25.98	59.21	23.09	0.27	.069	.945
Intelektual	51.17	24.63	50.09	22.28	1.08	.297	.767
Introvert	48.19	23.34	46.51	22.93	1.68	.466	.642
Kepelbagaian	66.67	18.18	66.33	17.20	0.34	.127	.889
Ketahanan	58.80	19.95	59.31	20.15	-0.51	-.164	.870
Kritik-diri	60.55	19.23	61.35	20.68	-0.80	-.259	.796
Mengawal	51.05	26.97	53.49	21.74	-2.44	-.639	.524
Menolong	69.36	18.65	79.10	16.17	-9.74	-3.583	.000*
Sokongan	57.90	24.58	63.71	19.64	-5.81	-1.667	.095
Struktur	73.65	15.76	73.70	15.86	-0.05	-.020	.984
Pencapaian	77.74	16.67	77.89	15.13	-0.15	-.058	.954

Nota: \* Signifikan pada aras keertian .05, n = 157

JADUAL 11  
Ciri-ciri personaliti pelajar lelaki dan perempuan Matrikulasi Kejuruteraan

Ciri-ciri Personaliti	Lelaki		Perempuan		Perbezaan Min	Nilai <i>t</i>	<i>p</i>
	Min	SP	Min	SP			
Agresif	62.67	18.56	57.67	20.83	4.60	.635	.530
Analitikal	56.27	22.69	56.67	17.32	-0.40	-.049	.961
Autonomi	76.97	12.30	71.00	21.31	5.97	1.067	.293
Bersandar	62.67	18.74	56.67	20.62	6.00	.824	.415
Ekstrovert	59.00	19.54	56.67	26.46	2.33	.289	.774
Intelektual	50.67	19.29	48.89	14.53	1.78	.255	.800
Introvert	49.67	19.91	34.56	15.63	15.11	2.085	.044*
Kepelbagaian	70.90	21.73	64.33	17.86	6.57	.824	.415
Ketahanan	55.93	23.74	48.89	25.22	7.07	.770	.446
Kritik-diri	60.67	20.67	49.00	25.48	11.67	1.408	.167
Mengawal	45.97	29.83	40.00	23.45	5.97	.549	.586
Menolong	68.00	18.46	65.44	17.15	2.56	.370	.714
Sokongan	58.00	23.55	54.44	21.28	3.56	.405	.688
Struktur	65.97	23.96	58.78	26.48	7.19	.771	.446
Pencapaian	74.50	16.71	70.00	13.23	4.50	.739	.465

Nota: \* Signifikan pada aras keertian .05, n = 39

ialah 79.10 iaitu perbezaan sebanyak 9.74. Sementara untuk tret personaliti Sokongan pula, skor min untuk lelaki ialah 57.90 dan perempuan ialah 63.71 iaitu perbezaan sebanyak 5.81. Ujian-t, dua-sampel tak bersandar; menunjukkan perbezaan skor min hanya signifikan untuk tret personaliti Menolong [ $t (338) = -3.58, p < .05$ ] (sila rujuk Jadual 10).

Bagi program Matrikulasi Kejuruteraan, perbezaan skor min yang agak jelas diperoleh untuk sepuluh tret personaliti iaitu Agresif, Autonomi, Bersandar, Introvert, Kepelbagai, Ketahanan, Kritik-diri, Mengawal, Struktur dan Pencapaian. Perbezaan skor min paling ketara diperoleh ialah untuk tret personaliti Introvert (15.11) dan tret personaliti Kritik-diri (11.67). Ujian-t, dua-sampel tak bersandar yang dijalankan menunjukkan bahawa perbezaan skor min yang signifikan hanya diperoleh untuk tret personaliti Introvert [ $t (338) = 2.085, p < .05$ ] (sila rujuk Jadual 11).

Keputusan yang diperoleh bagi Program Matrikulasi Perubatan menunjukkan bahawa terdapat perbezaan skor min yang agak besar untuk enam tret personaliti iaitu Agresif, Autonomi, Bersandar, Mengawal, Menolong dan Sokongan. Perbezaan skor min paling ketara diperoleh untuk tret personaliti Bersandar (-17.88). Apabila perbezaan skor min untuk kesemua tret personaliti ini diuji dengan ujian-t, dua-sampel tak bersandar; keputusan yang

diperoleh adalah seperti yang terkandung dalam Jadual 12. Walau bagaimanapun hasil analisis ujian-t menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan profil personaliti yang signifikan antara pelajar lelaki dan perempuan.

Keputusan kajian bagi Program Matrikulasi Perakaunan pula menunjukkan perbezaan skor min yang agak jelas telah diperoleh untuk enam tret personaliti iaitu Agresif, Analitikal, Autonomi, Intelektual, Introvert dan Sokongan. Perbezaan skor min paling ketara diperoleh untuk tret personaliti Intelektual (12.09) dan Analitikal (11.42). Hasil analisis ujian-t, dua-sampel tak bersandar menunjukkan bahawa tidak wujud perbezaan profil personaliti yang signifikan mengikut jantina. Keputusan kajian juga menunjukkan bahawa pelajar lelaki memperoleh skor min yang lebih tinggi untuk sepuluh tret personaliti, sementara pelajar perempuan pula mempunyai skor min yang lebih tinggi untuk lima tret personaliti iaitu Bersandar, Kritik-diri, Sokongan, Struktur dan Pencapaian (sila rujuk Jadual 13).

Akhirnya, keputusan yang diperoleh bagi Program Matrikulasi TESL pula menunjukkan bahawa terdapat perbezaan skor min yang agak besar untuk 11 tret personaliti iaitu Agresif, Analitikal, Autonomi, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Ketahanan, Mengawal, Sokongan dan Pencapaian. Apabila perbezaan skor min untuk kesemua tret personaliti ini diuji

JADUAL 12  
Ciri-ciri personaliti pelajar lelaki dan perempuan Matrikulasi Perubatan

Ciri-ciri Personaliti	Lelaki		Perempuan		Perbezaan		
	Min	SP	Min	SP	Min	Nilai <i>t</i>	<i>p</i>
Agresif	65.71	17.18	59.40	21.69	6.31	.695	.494
Analitikal	64.14	30.82	65.45	22.97	-1.31	-.119	.906
Autonomi	81.29	14.43	72.40	18.16	8.89	1.167	.254
Bersandar	48.57	26.73	66.45	18.05	-17.88	-1.989	.058
Ekstrovert	61.43	19.52	62.95	19.12	-1.52	-.180	.858
Intelektual	48.71	28.84	50.00	26.76	-1.29	-.107	.915
Introvert	42.86	26.28	42.05	21.57	0.81	.081	.936
Kepelbagai	71.29	20.93	68.95	20.42	2.34	.259	.798
Ketahanan	66.86	28.32	67.40	20.83	-0.54	-.054	.957
Kritik-diri	58.57	29.11	61.95	20.58	-3.38	-.336	.740
Mengawal	58.57	10.69	50.50	28.74	8.07	.718	.479
Menolong	72.57	30.65	80.85	13.51	-8.28	-.988	.333
Sokongan	51.43	24.78	61.00	20.49	-9.57	-1.009	.323
Struktur	70.00	27.69	72.45	18.53	-2.45	-.265	.794
Pencapaian	77.14	11.13	78.45	13.79	-1.31	-.225	.823

Nota: Tidak signifikan pada aras keertian .05, n = 27

dengan ujian-t, dua-sampel tak bersandar; keputusan yang diperolehi adalah seperti yang terkandung dalam Jadual 14.

Perbezaan skor min paling ketara diperolehi untuk tret personaliti Intelektual (24.80), Sokongan (-14.35), Analitikal (12.95), Ketahanan (12.45), Bersandar (-11.00), Ekstrovert (10.85) dan Autonomi (10.50). Hasil analisis ujian-t yang dijalankan menunjukkan bahawa perbezaan skor

min hanya signifikan untuk tret personaliti Intelektual. Keputusan yang diperolehi ialah [ $t$  (338) = 2.994,  $p < .05$ ]. Keputusan yang diperoleh juga jelas menunjukkan bahawa secara umumnya pelajar lelaki mempunyai skor min yang lebih tinggi berbanding pelajar perempuan melainkan untuk tiga tret personaliti iaitu Agresif, Bersandar dan Sokongan (sila rujuk Jadual 14).

JADUAL 13  
Ciri-ciri personaliti pelajar lelaki dan perempuan Matrikulasi Perakaunan

Ciri-ciri Personaliti	Lelaki		Perempuan		Perbezaan		
	Min	SP	Min	SP	Min	Nilai <i>t</i>	<i>p</i>
Agresif	60.77	17.19	54.72	17.16	6.05	1.472	.145
Analitikal	66.85	29.82	55.43	25.24	11.42	1.778	.079
Autonomi	77.58	15.40	70.72	16.09	6.86	1.806	.075
Bersandar	61.15	20.46	65.62	17.63	-4.47	-1.004	.319
Ekstrovert	62.62	23.29	58.13	23.16	4.49	.807	.442
Intelektuaal	54.58	26.35	42.49	25.43	12.09	1.962	.053
Introvert	50.77	23.31	44.34	22.91	6.43	1.165	.247
Kepelbagaian	64.96	14.67	63.91	19.24	1.05	.247	.809
Ketahanan	65.35	20.37	60.66	24.25	4.69	.849	.339
Kritik-diri	58.81	22.79	60.74	17.81	-1.93	-.412	.682
Mengawal	54.96	31.22	51.32	26.32	3.64	.543	.589
Menolong	76.42	17.49	74.09	20.63	2.33	.495	.622
Sokongan	54.62	23.70	62.60	21.34	-7.98	-1.507	.136
Struktur	73.35	20.23	77.28	14.45	-3.93	-.994	.324
Pencapaian	78.73	19.33	80.60	13.78	-1.87	-.495	.662

Nota: \* Tidak signifikan pada aras keertian .05, n = 79

JADUAL 14  
Ciri-ciri personaliti pelajar lelaki dan perempuan Matrikulasi TESL

Ciri-ciri Personaliti	Lelaki		Perempuan		Perbezaan		
	Min	SP	Min	SP	Min	Nilai <i>t</i>	<i>p</i>
Agresif	51.00	18.53	60.95	20.90	-9.95	-1.274	.213
Analitikal	65.90	26.61	52.95	21.18	12.95	1.449	.158
Autonomi	85.80	11.48	75.30	19.33	10.50	1.576	.126
Bersandar	57.00	23.12	68.00	14.36	-11.00	-1.608	.119
Ekstrovert	68.90	17.73	58.05	24.28	10.85	1.251	.221
Intelektuaal	55.90	26.15	31.10	18.72	24.80	2.994	.006*
Introvert	54.00	14.30	47.50	20.49	6.50	.896	.378
Kepelbagaian	63.00	20.58	62.40	23.20	0.60	.069	.945
Ketahanan	66.00	15.78	53.55	26.90	12.45	1.345	.189
Kritik-diri	64.90	19.38	62.00	21.42	2.90	.360	.721
Mengawal	59.10	26.19	50.25	31.22	8.85	.770	.448
Menolong	74.80	19.87	72.40	19.29	2.40	.318	.753
Sokongan	56.00	21.19	70.35	22.62	-14.35	-1.671	.106
Struktur	65.00	21.73	63.00	20.03	2.00	.251	.804
Pencapaian	77.90	18.00	67.95	21.35	9.95	1.264	.217

Nota: \* Signifikan pada aras keertian .05, n = 38

## PERBINCANGAN

### Profil Personaliti Pelajar Matrikulasi Berasaskan Bidang Pengkhususan

Dapatkan kajian menunjukkan bahawa pelajar program Matrikulasi Sains memperoleh skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi, Kritik-diri, Menolong, Struktur dan Pencapaian. Mereka juga memperoleh skor sederhana untuk tret personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagaian, Ketahanan, Mengawal dan Sokongan. Ini menunjukkan bahawa pelajar Matrikulasi Sains sukaan kebebasan, suka menolong orang lain, berstruktur tinggi dan berfokus kepada pencapaian. Walau bagaimanapun mereka cenderung untuk mengkritik diri dan ini merupakan satu kelemahan diri. Sebahagian ciri-ciri ini adalah selari dengan ciri-ciri personaliti Investigatif yang merupakan ciri-ciri utama pelajar dalam bidang sains (Holland 1997, 1985). Kekurangan yang jelas adalah daripada segi tret personaliti Analitikal, Intelektual dan Ketahanan yang berada hanya pada tahap sederhana. Pelajar aliran sains sepatutnya memperolehi skor yang tinggi untuk tret-tret ini yang merupakan ciri utama personaliti Investigatif (Holland 1997; 1985).

Pelajar program Matrikulasi Kejuruteraan memperoleh skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi dan Pencapaian serta memperolehi skor sederhana untuk ciri personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagaian, Ketahanan, Kritik-diri, Mengawal, Sokongan dan Struktur. Keputusan ini memberikan gambaran bahawa pelajar Matrikulasi Kejuruteraan juga sukaan kebebasan dan memberi keutamaan kepada pencapaian. Menurut Holland (1997; 1985), bidang kejuruteraan adalah bidang Realistik dan mereka selalunya menunjukkan ciri-ciri Analitikal, Agresif, Intelektual, Kepelbagaian, Ketahanan dan Introvert yang tinggi. Namun daripada keputusan yang diperolehi, tret-tret personaliti ini nampaknya hanya di tahap sederhana sahaja. Keadaan ini mungkin akan menimbulkan masalah kerana sebahagian besar ciri-ciri yang seharusnya ada pada individu Realistik tidak dimiliki oleh pelajar.

Dapatkan kajian menunjukkan bahawa pelajar program Matrikulasi Perubatan memperolehi skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi, Kritik-diri, Menolong, Struktur dan Pencapaian di samping memperolehi skor sederhana untuk

tret personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagaian, Ketahanan, Mengawal dan Sokongan. Keputusan ini jelas menunjukkan bahawa pelajar Matrikulasi Perubatan mempunyai ciri-ciri suka kepada kebebasan, suka menolong, mempunyai struktur yang tinggi dan berfokus kepada pencapaian (Holland 1997; 1985). Walaupun ciri-ciri ini adalah sebahagian daripada ciri individu Investigatif, namun kritikan-diri yang tinggi merupakan satu kekurangan dan kelemahan. Ini adalah kerana individu yang skornya tinggi dalam tret personaliti Kritik-diri dianggap bermasalah (Sidek Mohd Noah 1998) dan terlalu suka mengkritik diri sendiri. Skor yang hanya di tahap sederhana untuk tret personaliti Analitikal, Intelektual dan Ketahanan juga adalah kelemahan yang perlu diperbaiki.

Pelajar program Matrikulasi Perakaunan pula memperoleh skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi, Kritik-diri, Menolong, Struktur dan Pencapaian di samping memperoleh skor sederhana untuk tret personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagaian, Ketahanan, Mengawal dan Sokongan. Keputusan ini memberikan gambaran bahawa pelajar Matrikulasi Perakaunan yang dianggap oleh Holland (1997; 1985) memiliki jenis personaliti *Conventional* suka kepada kebebasan, menolong orang lain, berstruktur tinggi dan suka bersaing untuk mencapai sesuatu matlamat yang telah dikenal pasti. Walaupun sebahagian ciri ini menepati ciri-ciri yang disaran oleh Holland (1997; 1985), namun ciri-ciri seperti kritik-diri dan kebebasan tinggi adalah satu kekurangan yang mereka miliki. Kekurangan lain yang agak jelas adalah tret personaliti Analitikal, Intelektual dan Ketahanan yang hanya di tahap sederhana. Kepelbagaian dan Mengawal yang sederhana juga mungkin merupakan satu masalah kerana bidang *Conventional* memerlukan Kepelbagaian dan Mengawal yang rendah.

Akhirnya, bagi pelajar program Matrikulasi TESL mereka memperoleh skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi, Kritik-diri, Menolong dan Pencapaian serta memperoleh skor sederhana untuk tret personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar, Ekstrovert, Introvert, Kepelbagaian, Ketahanan, Mengawal, Sokongan dan Struktur. Ini memberi gambaran bahawa pelajar TESL juga suka kepada kebebasan, suka menolong orang lain, berfokus kepada

pencapaian tetapi suka mengkritik diri sendiri. Menurut Holland (1997; 1985), pelajar TESL mempunyai ciri-ciri personaliti individu Artistik. Individu berpersonaliti Artistik seharusnya berautonomi tinggi, analitik, kepelbagaian tinggi serta kurang berstruktur. Keputusan yang diperolehi ini menampakkan kelemahan personaliti pelajar berbanding ciri-ciri personaliti yang seharusnya ada untuk bidang berkenaan.

#### *Profil Personaliti Pelajar Matrikulasi Berasaskan Jantina*

Dapatan kajian menunjukkan bahawa umumnya tidak terdapat perbezaan yang ketara dari segi personaliti antara pelajar lelaki dan perempuan program Matrikulasi Sains. Umumnya mereka memperoleh skor tinggi bagi tret personaliti Autonomi, Kritik-diri, Struktur dan Pencapaian serta memperolehi skor sederhana untuk ciri personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar, Ekstrovert, Intelektual, Introvert, Kepelbagai, Ketahanan, Mengawal dan Sokongan. Perbezaan personaliti yang signifikan hanya wujud untuk tret personaliti Menolong dengan pelajar lelaki memperolehi skor sederhana, sementara pelajar perempuan pula memperoleh skor tinggi. Keputusan yang diperoleh ini menunjukkan bahawa tidak wujud perbezaan dari segi personaliti antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan program Matrikulasi Sains. Perbezaan hanya wujud untuk tret personaliti Menolong.

Dapatan kajian seterusnya menunjukkan bahawa walaupun wujud perbezaan skor min bagi kesemua tret personaliti antara pelajar lelaki dan perempuan Program Matrikulasi Kejuruteraan, namun perbezaan tersebut adalah tidak signifikan dari segi statistik. Perbezaan personaliti yang signifikan hanya wujud untuk tret personaliti Introvert. Keputusan ini menunjukkan bahawa umumnya tidak wujud perbezaan dari segi personaliti antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan program Matrikulasi Kejuruteraan dan perbezaan hanya wujud untuk personaliti Introvert.

Keputusan yang diperoleh untuk program Matrikulasi Perubatan dan Matrikulasi Perakaunan pula menunjukkan bahawa walaupun umumnya terdapat perbezaan skor min untuk kesemua tret personaliti, tetapi tiada satu pun yang menunjukkan perbezaan yang signifikan dari segi statistik. Ini jelas menunjukkan bahawa tidak wujud perbezaan

dari segi personaliti antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan program Matrikulasi Perubatan dan Perakaunan.

Akhirnya dapatan kajian juga menunjukkan bahawa walaupun wujud perbezaan skor min antara pelajar lelaki dan perempuan program Matrikulasi TESL, namun perbezaan tersebut umumnya tidak signifikan dari segi statistik melainkan untuk tret personaliti Intelektual. Untuk tret personaliti ini pelajar lelaki memperoleh skor sederhana manakala pelajar perempuan memperoleh skor rendah.

Walaupun tidak terdapat perbezaan skor min untuk kesemua tret personaliti yang dikaji antara pelajar lelaki dan perempuan bagi semua program matrikulasi yang dikaji namun perbezaan skor min untuk beberapa tret personaliti tetap wujud tetapi tidak signifikan. Dengan itu bolehlah dirumuskan bahawa tiada perbezaan dari segi profil personaliti antara pelajar lelaki dan perempuan berdasarkan bidang pengkhususan. Dengan kata lain, profil personaliti mereka sama sahaja melainkan untuk tret-tret tertentu seperti yang telah dibincangkan sebelum ini. Dapatan kajian ini selaras dengan dapatan kajian oleh Sidek Mohd Noah (1996), Ab. Aziz Mohd. Yatim (1991), Abdul Hanid Halid (1991), Azli Abdul Ani (1991), Jamaludin Ahmad (1991), Nazmi Md. Nor (1991) dan R. Soorya Prabah (1991).

#### **IMPLIKASI KAJIAN**

Dapatan kajian yang diperoleh telah memberi kefahaman yang lebih jelas terutamanya tentang profil personaliti pelajar program matrikulasi UPM. Dapatan kajian jelas menunjukkan bahawa tidak wujud perbezaan yang signifikan dari segi profil personaliti berdasarkan program pengajian atau bidang pengkhususan dan jantina. Dapatan yang diperoleh ini nyata bercanggah dengan teori Tipologi Holland (Holland 1997; 1985) yang menjelaskan bahawa setiap bidang iaitu Realistik, Investigatif, Artistik, Sosial, *Enterprising* dan *Conventional* mempunyai ciri-ciri yang unik dan berlainan. Keadaan ini berlaku mungkin disebabkan pelajar telah memilih program pengajian atau pengkhususan yang salah atau pihak universiti tersalah menempatkan mereka ke dalam program-program pengajian tertentu.

Secara keseluruhan pelajar matrikulasi UPM telah memperoleh skor tinggi untuk personaliti Autonomi dan Pencapaian serta skor sederhana untuk personaliti Agresif, Analitikal, Bersandar,

**Ekstrovert dan Ketahanan.** Dari segi tret personaliti Intelektual didapati semua pelajar matrikulasi memperolehi skor sederhana kecuali pelajar perempuan Program Matrikulasi TESL yang memperoleh skor rendah.

Skor di bawah kategori rendah atau sederhana untuk tret personaliti Intelektual, Analitikal, Ketahanan dan Pencapaian adalah satu petanda yang kurang baik dan amat menyedihkan. Ini adalah kerana pelajar Matrikulasi UPM dipilih di kalangan pelajar yang umumnya memperoleh keputusan cemerlang dalam peperiksaan SPM. Mereka ini seharusnya memiliki tret personaliti Intelektual, Analitikal, Ketahanan dan Pencapaian yang tinggi. Ini mungkin merupakan salah satu faktor mengapa pelajar matrikulasi UPM kurang cemerlang dari segi pencapaian akademik. Ini jelas apabila jumlah bilangan pelajar yang mendapat status Amaran serta Gagal dan Diberhentikan agak besar.

Walaupun umumnya profil personaliti bagi lima bidang pengajian Matrikulasi UPM yang dikaji adalah sama, namun masih wujud perbezaan bagi sesetengah tret personaliti. Perbezaan ini pula umumnya bersesuaian dan selaras dengan program pengajian masing-masing berdasarkan saranan yang dikemukakan oleh Holland (1997; 1985). Misalnya pelajar program Matrikulasi Sains memperoleh skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi, Menolong, Struktur dan Pencapaian sementara pelajar program Matrikulasi Kejuruteraan pula memperoleh skor tinggi untuk tret personaliti Autonomi dan Pencapaian.

Menurut Holland (1997; 1985) pelajar aliran Sains mempunyai personaliti Investigatif yang dicirikan dengan mereka sukaan kebebasan, menolong orang lain, berstruktur tinggi dan berfokus kepada pencapaian. Sementara itu pelajar aliran Kejuruteraan pula mempunyai personaliti jenis Realistik yang selalunya dicirikan dengan sifat analitik yang tinggi, agresif, intelek, mempunyai kepelbagaian yang tinggi, ketahanan yang tinggi serta introvert yang tinggi.

Dari segi perbezaan profil personaliti berdasarkan jantina, nampaknya tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pelajar lelaki dan perempuan untuk semua program pengajian. Keputusan ini agak bercanggah dengan kenyataan Holland (1997; 1985) yang menyatakan bahawa sesetengah kerjaya dikuasai

oleh jantina tertentu. Keadaan ini juga mungkin disebabkan oleh pelajar telah tersalah pilih program pengajian atau pengkhususan atau pihak universiti tersilap dalam proses penempatan pelajar ke program pengajian tertentu.

Dari segi aplikasi praktikal, beberapa perkara boleh dipertimbangkan hasil daripada keputusan kajian yang diperoleh terutama dari segi proses dan prosedur pengambilan pelajar serta program-program perkembangan diri pelajar yang perlu dirancang dan dilaksana oleh universiti.

### CADANGAN-CADANGAN

Profil personaliti yang diperoleh bagi kesemua program pengajian matrikulasi UPM iaitu Matrikulasi Sains, Kejuruteraan, Perubatan, Perakaunan dan TESL telah memberi petunjuk yang jelas bahawa suatu usaha yang proaktif dan kolektif perlu dilakukan. Skor rendah atau sederhana untuk tret personaliti khususnya Analitikal, Intelektual dan Ketahanan perlu diberikan perhatian yang serius oleh pihak pengurusan universiti kerana tret-tret personaliti ini merupakan tret-tret personaliti yang penting yang dapat merangsang pencapaian dan kecemerlangan pendidikan khususnya di UPM. Tret-tret personaliti ini juga adalah antara tret-tret personaliti yang seharusnya dimiliki oleh semua pelajar universiti serta institusi pengajian tinggi.

Keselarasan antara individu dengan persekitaran atau personaliti dengan program pengajian telah dibuktikan mempunyai hubungan dengan pencapaian akademik (Holland 1997, 1985; Sidek Mohd Noah 1996). Oleh yang demikian selain daripada pencapaian akademik pelajar, aspek-aspek lain seperti personaliti, minat dan nilai pelajar juga perlu diambil perhatian. Sehubungan itu beberapa langkah konkrit dan bersepadan perlu dilaksanakan terutama dari segi prosedur pengambilan pelajar bagi memastikan hanya mereka yang benar-benar sesuai sahaja diterima masuk ke dalam program pengajian tertentu yang telah ditetapkan. Misalnya pihak berwajib universiti dicadangkan mewajibkan agar semua calon pelajar mengambil ujian personaliti sebagai prasyarat sebelum dipertimbangkan untuk diterima masuk bagi mengikuti program pengajian matrikulasi yang tertentu. Ini adalah

untuk memastikan calon pelajar ditempatkan ke dalam bidang pengkhususan yang benar-benar selaras dengan personaliti mereka.

Pelajar yang memperoleh skor sederhana atau rendah dalam tret personaliti Analitikal, Intelektual dan Ketahanan serta memperolehi skor tinggi bagi tret personaliti Introvert, Bersandar, Sokongan dan Kritik-diri dijangka akan memperoleh banyak kebaikan daripada sesi kaunseling yang dijalankan kepada mereka sama ada dalam bentuk kaunseling individu mahupun kaunseling kelompok. Sehubungan itu dicadangkan agar Pusat Pengajian Matrikulasi khususnya dan Unit Kaunseling dan Kerjaya, UPM mengambil beberapa tindakan yang positif bagi membantu pelajar berkenaan. Program-program khusus yang boleh memperkembangkan tret-tret personaliti ini perlu dirancang dan dilaksanakan terutama oleh Unit Bimbingan dan Kerjaya, Bahagian Hal Ehwal Pelajar, UPM.

Berdasarkan dapatan kajian, beberapa kajian lanjutan boleh dijalankan. Antaranya kajian akan datang boleh mengkaji hubungan antara tret-tret personaliti dengan pencapaian akademik. Selain itu kajian yang serupa juga boleh dijalankan di Pusat Pengajian Matrikulasi yang terdapat di institusi pengajaran awam atau swasta yang lain. Dengan cara ini keputusan kajian dapat dibandingkan dan profil personaliti bagi keseluruhan pelajar matrikulasi di Malaysia dapat dikenal pasti dan ditentukan.

## RUJUKAN

- AB. AZIZ MOHD. YATIM. 1991. Kesesuaian kerjaya: Satu kajian di kalangan pelajar Bacelor Pendidikan (Pengajaran Bahasa Malaysia sebagai Bahasa Pertama) dan Bacelor Pendidikan (Pendidikan Jasmani) di UPM berdasarkan teori Holland. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- ABDUL HANID HALID. 1991. Keselarasan kerjaya: Satu kajian di kalangan pelajar Bacelor Pendidikan (Pengajaran Bahasa Inggeris sebagai Bahasa Kedua) (TESL) dan Sains Rumah tangga (SRT) di UPM, berdasarkan teori Holland. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- ABI A/K BARING. 1997. Profil personaliti kadet PALAPES: Satu kajian di kalangan kadet-kadet PALAPES Universiti Putra Malaysia. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- ALLPORT, G.W. 1971. *Personality: A Psychological Interpretation*. London: Constable.
- ANASTASI, A. 1983. *Psychological Testing*. Edisi keenam. New York: MacMillan Publishing Company.
- ANASTASI, A. 1988. *Psychological Testing*. Edisi keenam. New York: MacMillan Publishing Company.
- AZLI ABDUL ANI. 1991. Kesesuaian kerjaya: Satu kajian di kalangan pelajar-pelajar Veterinar dan Bacelor Sains di UPM berdasarkan teori Holland. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- AZLIZA ABDULLAH. 1992. Keberkesanan penggunaan modul motivasi dalam meningkatkan motivasi pencapaian pelajar-pelajar di salah sebuah sekolah menengah di negeri Selangor. Kajian latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- ARY, P., L.C. JACOBS dan A. RAZAVIEH. 1990. *Introduction to Research in Education*. Edisi keempat. Florida: Holt, Rinehart and Winston Inc.
- ATAN LONG. 1982. *Psikologi Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- BROWN, D. dan L. BROOKS. 1984. *Career Choice and Development*. California: Jossey Bass Inc.
- BROWN, F.G. 1983. *Principles of Educational and Psychological Testing*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- GUILFORD, J.P. 1959. *Personality*. New York: McGraw Hill Book Company.
- HOLLAND, J. L. 1997. *Making Vocational Choices: A Theory of Vocational Personality and Work Environment*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
- HOLLAND, J. L. 1985. *A Theory of Vocational Personality and Work Environment*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- HOLLAND, J. L. 1973. *Making Vocational Choices: A Theory of Careers*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- ISAAC, S., dan W.B. MICHEAL. 1984. *Handbook in Research and Evaluation*. San Deigo: Edits Publisher.
- JAMALUDIN AHMAD. 1991. Kesesuaian kerjaya: Satu kajian di kalangan pelajar-pelajar Diploma dan Bacelor Sains Komputer di UPM berdasarkan

- teori Holland. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA. 1993. *Buku Panduan Pelaksanaan Perkhidmatan Bimbingan dan Kaunseling untuk Sekolah Menengah*. Kuala Lumpur: Bahagian Sekolah, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- KERLINGER, F.N. 1986. *Foundations of Behavioral Research*. Edisi ketiga. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- KLEIN, K.L., dan Y. WIENER. 1977. Interest congruency as a moderator of the relationship between job tenure and job satisfaction and mental health. *Journal of Vocational Behavior* 10: 91-98.
- MADDI, S.R. 1989. *Personality Theories*. Edisi kelima. Chicago: The Dorsey Press.
- MOHD ALI JAAMAT. 1997. Keberkesanan modul motivasi terhadap peningkatan motivasi pencapaian pelajar Tingkatan 4, Sekolah Menengah Undang Jelebu Negeri Sembilan. Kajian latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- MOHD MAJID KONTING. 1993. *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- NAZMI MD. NOR. 1991. Kesesuaian kerjaya: Satu kajian di kalangan pelajar-pelajar Bacelor Pendidikan (Bimbingan & Kaunseling) dan Bacelor Pendidikan (Sains Pertanian) di UPM berdasarkan teori Holland. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- NORMALA MOHD. 1992. Hubungan motivasi pencapaian dengan personaliti di kalangan pelajar matrikulasi Universiti Pertanian Malaysia. Kajian latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- NORUSIS, M.J. dan SPSS INS. 1993 *SPSS for Windows Base System User's Guide*. Chicago: SPSS Ins.
- NOWAK, G.T. 1986. *Western Michigan University Career Guidance Inventory Manual*. Kalamazoo, Michigan: Western Michigan University Testing and Evaluation Services.
- R. SOORYA PRABAH. 1991. Kesesuaian kerjaya: Satu kajian di kalangan pelajar-pelajar tahun satu program Bacelor Sains Perniagaantani, Bacelor Sains Ekonomi Sumber dan Bacelor Sains Perakaunan, Fakulti Ekonomi dan Pengurusan di UPM berdasarkan teori Holland. Latihan ilmiah yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- SIDEK MOHD NOAH. 1999. Kajian kesahan, kebolehpercayaan alat ukuran Inventori Personaliti Sidek (IPS) edisi 1999. Laporan Penyelidikan yang tidak diterbitkan. Fakulti Pengajian Pendidikan, UPM, Serdang.
- SIDEK MOHD NOAH. 1998. *Pengujian dalam Psikologi dan Kaunseling*. Serdang: Perkhidmatan Pencetakan FPP.
- SIDEK MOHD NOAH. 1996. Keselarasan Personaliti dan persekitaran latihan: Satu kajian di kalangan pelajar universiti berdasarkan teori kongruensi individu-persekutaran Holland. Tesis Ph.D yang tidak diterbitkan. Fakulti Sains Kemasyarakatan dan Kemanusiaan, UKM, Bangi.
- THORNDIKE, L. 1976. *Educational Measurement*. Edisi kedua. Washington, D.C.: America Council on Education.
- TUCKMAN, B.W. 1978. *Conducting Educational Research*. Edisi kedua. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- TUCKMAN, B.W. 1988. *Conducting Educational Research*. Edisi ketiga. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- YAMANE, T. 1967. *Elementary Sampling Theory*. Englewood: Prentice-Hall.

(Diterima: 10 November 2000)