

Pengaruh Gender Terhadap Pemilihan Program Pengajian Kejuruteraan dalam Kalangan Pelajar Matrikulasi di Malaysia (The Influence of Gender Towards Malaysia Matriculation Students Decision in Choosing Engineering Course)

NORBAHIAH MISRAN, SARIFAH NURHANUM SYED SAHURI*, NORHANA ARSAD, HAFIZAH HUSSAIN, NORAZREEN ABD AZIZ & WAN MIMI DIYANA WAN ZAKI

ABSTRAK

Artikel ini membincangkan pengaruh gender terhadap pemilihan bidang Kejuruteraan dalam kalangan pelajar matrikulasi di Malaysia. Sampel terdiri daripada 496 orang pelajar matrikulasi yang sedang mengikuti pengajian sesi 2011/2012. Kaedah kajian yang digunakan ialah kaedah kuantitatif. Instrumen soal selidik telah dibangunkan dan diedarkan kepada sampel untuk mendapatkan data yang diperlukan. Data yang dikumpul telah diproses dan dianalisis menggunakan perisian Pakej Statistik Sains Sosial. Dapatan menunjukkan hanya 87 orang pelajar lelaki dan 83 orang pelajar perempuan sahaja yang berminat untuk melanjutkan pengajian dalam bidang Kejuruteraan daripada jumlah asal sampel. Hasil analisis Ujian Crosstab menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pelajar lelaki dan perempuan dalam memilih bidang Kejuruteraan. Dapatan juga menunjukkan nilai purata dan sisihan piawai bagi kedua-dua jantina adalah hampir sama. Masing-masing memilih kesesuaian jiwa individu dengan program pengajian, reputasi universiti, peluang pekerjaan dan minat individu sebagai faktor-faktor yang mendorong mereka memilih universiti dan bidang Kejuruteraan di universiti.

Kata kunci: Matrikulasi; gender; pengajian kejuruteraan; universiti; keputusan pelajar

ABSTRACT

The purpose of this article is to discuss about the influence of gender towards Malaysian matriculation students in choosing engineering course. A sample of 496 matriculation students who studied at local matriculation college in 2010/2011 session was randomly chosen as the respondents. Quantitative method has been used as the research methodology. Hence, self developed questionnaire was distributed to the students. The data was collected and analysed by using Statistical Package of Social Science (SPSS) software. The result showed that only 87 male students and 83 female students were interested to pursue engineering course. Since the Crosstab analysis proved that there is insignificant differences between male and female students, the mean and standard deviation value for both groups seems to be equal. Both groups choose the suitability of study program with their personality, career opportunities and interest are significantly influenced them in choosing the university and engineering program.

Keywords: Matriculation; gender; engineering course; university; students decision

PENGENALAN

Program Matrikulasi merupakan program persediaan untuk pelajar-pelajar Bumiputera dan bukan Bumiputera lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) yang berusia di antara 16 hingga 19 tahun ke peringkat ijazah pertama dalam bidang Sains, Teknologi dan Perakaunan. Program Pra-universiti ini telah diperkenalkan sekitar tahun 1980-an dan dikendalikan oleh beberapa buah institusi pengajian tinggi awam (IPTA) sebelum diambil alih oleh Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) pada tahun 2000. Tempoh pengajian selama satu atau dua tahun memberi peluang kepada pelajar untuk mendalami bidang Sains Fizik, Sains Hayat, Teknikal dan Perakaunan. Selepas tamat mengikuti program ini, mereka diberi kebebasan untuk menentukan hala tuju mereka seterusnya (KPM 2011).

Terdapat pelbagai bidang pengajian yang boleh diikuti oleh lepasan matrikulasi di peringkat ijazah pertama seperti Pendidikan, Undang-undang, Perniagaan dan lain-lain. Pengajian kejuruteraan merupakan salah satu pengajian dalam bidang teknikal yang boleh mereka pilih. Walaupun, bilangan pelajar wanita melebihi pelajar lelaki di IPTA, masih terdapat perbezaan penglibatan jantina atau gender dalam bidang teknikal di Malaysia apabila jumlah pelajar perempuan lebih rendah berbanding pelajar lelaki (Ramlee & Norhazizi 2010). Perbezaan tersebut menunjukkan bahawa gender turut memainkan peranan dalam pemilihan bidang pengajian dan universiti.

Kajian lepas menunjukkan bahawa terdapat pelbagai faktor yang menyumbang kepada keputusan pelajar dalam membuat pilihan untuk mengikuti program kejuruteraan berdasarkan gender. Di Malaysia, pelajar perempuan

dilaporkan menghadapi kesukaran dalam membuat pilihan berbanding pelajar lelaki kerana kurang galakan atau sokongan daripada keluarga, rakan, guru dan persekitaran (Ramlee & Norazizi 2009). Secara global pula, satu kajian yang dijalankan di Emiriah Arab Bersatu menunjukkan sokongan ibu bapa, kemahiran dalam bidang Matematik, pendedahan maklumat tentang universiti dan peluang kerjaya mempengaruhi pelajar perempuan dalam memilih bidang kejuruteraan (Mahani & Molki 2011). Di Bostwana pula, terdapat lima faktor yang mempengaruhi pelajar perempuan dalam menceburi bidang Kejuruteraan iaitu minat, peluang kerjaya, kemahiran dalam matematik dan sains, pendapatan dan keinginan mereka untuk membangunkan kesejahteraan wanita di negara mereka (Baryeh, Squire & Mogotsi 2011).

PERBANDINGAN GENDER

Seymour dan Hewitt (1997) melaporkan bahawa faktor minat merupakan elemen yang paling kuat mempengaruhi pelajar. Kebanyakan kajian yang telah dijalankan sebelum ini juga menunjukkan bahawa keputusan yang sama di mana faktor minat merupakan faktor utama dalam proses pemilihan bidang pengajian atau pekerjaan (Mahani & Molki 2011; McInnis et al. 2000). Menurut Ramlee dan Norhazizi (2010) pula, tahap minat yang tinggi mampu mempengaruhi dan menggalakkan individu untuk berusaha dengan lebih serius untuk mendapatkan sesuatu yang diinginkan. Sebaliknya, pelajar yang tidak berminat dalam melakukan sesuatu, mereka akan menunjukkan sikap yang negatif. Hal ini dibuktikan apabila terdapat sebahagian pelajar menarik diri daripada program pengajian kerana merasakan diri mereka telah mengikuti program pengajian yang salah (Yorke 1999; Christie et al. 2004).

Pemilihan bidang pengajian yang mementingkan kesesuaian jiwa atau peribadi pelajar dengan program pengajian yang bakal diikuti turut memberi kesan terhadap pelajar dalam membuat keputusan. Seperti yang diketahui, bidang pengajian merupakan penentu kepada laluan kerjaya seseorang pada masa hadapan. Walaupun perkara ini terlalu sukar untuk diuraikan, namun teori-teori kerjaya yang telah dibina oleh pakar-pakar terdahulu seperti Holland mampu memberikan gambaran yang jelas tentang hubungan antara kedua-duanya. Menurut tokoh tersebut, trait personaliti individu perlulah dipadankan dengan ciri persekitaran yang sesuai dengan trait tersebut supaya individu tersebut dapat menyerlahkan potensi diri mereka (Sidek 2008). Sebagai contoh, individu yang ingin melibatkan diri dalam bidang Kejuruteraan atau Teknikal perlu mempunyai perwatakan yang tergolong dalam kumpulan atribut realistik seperti stabil, semula jadi, maskulin, praktikal, berdikari dan materialistik (Ramlee & Norhazizi 2010).

Duffy dan Sedlacek (2007) telah menjalankan kajian selama 10 tahun tentang pemilihan kerjaya dalam kalangan pelajar tahun pertama yang menekankan aspek nilai kerja.

Nilai kerja merujuk kepada hasil kerja yang diinginkan oleh individu secara umum dan merupakan komponen kerja yang memberikan kepuasan kepada seseorang individu dalam pekerjaannya. Berdasarkan jantina, nilai kerja antara lelaki dan perempuan adalah sangat berbeza berdasarkan kajian-kajian lepas. Pelajar lelaki lebih mementingkan hasil kewangan dan kedudukan atau pengiktirafan. Manakala, pelajar perempuan pula menjadikan hubungan sesama manusia dan keinginan mereka memberi pertolongan kepada orang lain sebagai nilai kerja mereka (Abu Saad & Isralowitz 1997; Duffy & Sedlacek 2007).

PEMILIHAN UNIVERSITI DAN PROGRAM PENGAJIAN

Dalam kehidupan semasa, faktor sosioekonomi keluarga turut memberi kesan kepada pelajar dalam memilih bidang pengajian. Antara bentuk sosioekonomi yang berkaitan ialah taraf pendidikan ibu bapa, pekerjaan ibu bapa dan saiz keluarga (Looker & Lowe 2001). Menurut Fazliana Othman (2006), pendidikan ibu bapa merupakan salah satu elemen penting kepada status sosioekonomi kerana ibu bapa yang mempunyai pendidikan yang baik akan bersikap lebih prihatin terhadap pelajaran anak-anak mereka. Pekerjaan ibu bapa turut mempengaruhi status sosioekonomi keluarga. Tambahan pula, kos pengajian menjadi sebab utama para pelajar membuat penilaian dengan teliti dan membuat keputusan bersesuaian dengan tahap ekonomi keluarga. Sekiranya ibu bapa mempunyai pekerjaan yang baik dan mampu menyediakan keperluan asas untuk ahli keluarga pastinya anak-anak yang akan membuat pilihan untuk melanjutkan pengajian dengan lebih selesa dan yakin.

Selain itu, faktor institusi pengajian turut melibatkan pelbagai aspek yang boleh mempengaruhi pelajar dalam membuat keputusan. Joseph Sia Kee Ming (2010) menyenaraikan beberapa aspek dalam rangka kerja konseptual iaitu lokasi institusi, program yang ditawarkan, reputasi institusi, kemudahan pembelajaran, kos pengajian, bantuan kewangan, peluang pekerjaan, pengiklanan atau hebahkan, wakil pihak institusi dan lawatan kampus. Secara hipotesis, kesemua aspek mempunyai hubungan signifikan yang positif dalam keputusan pemilihan universiti.

Berdasarkan dapatan beberapa kajian secara global, ramai penyelidik mendapati bahawa faktor pengaruh keluarga dan rakan merupakan faktor terkuat dalam kalangan pelajar Asia untuk membuat keputusan bagi melanjutkan pengajian mereka. Di Jordan, kos pengajian menjadi faktor utama dalam keputusan pelajar memilih universiti dan program pengajian (Shammot 2011). Faktor kemudahan yang ditawarkan oleh universiti turut memainkan peranan. Selain itu, faktor seperti pendapatan bapa, reputasi universiti dan lokasi serta kemudahan yang disediakan turut menjadi perkara yang dipertimbangkan pelajar dalam membuat keputusan (Hassan 2008).

Satu kajian yang dijalankan oleh Wagner dan Fard (2009) terhadap pelajar Malaysia di Lembah Klang mendapati bahawa faktor pengaruh keluarga dan rakan

tidaklah begitu signifikan, tetapi sebaliknya pelajar tempatan memilih kandungan program dan kelayakan masuk ke universiti sebagai faktor utama. Walau bagaimanapun, kajian tersebut terhadap kepada sampel yang kecil dari kolej pengajian di Lembah Klang dan tidak dapat mewakili seluruh populasi pelajar pra-universiti di Malaysia.

OBJEKTIF KAJIAN

Terdapat beberapa objektif yang ingin dicapai melalui kajian ini iaitu:

1. Mengetahui pasti faktor yang mempengaruhi pelajar matrikulasi dalam memilih universiti dan bidang pengajian berdasarkan jantina;
2. Mengetahui pasti ciri atau kriteria universiti pilihan pelajar matrikulasi berdasarkan jantina;
3. Mengetahui pasti ciri atau kriteria program pengajian pilihan pelajar matrikulasi berdasarkan jantina.

METODOLOGI

Kajian ini merupakan kajian tinjauan dan perpustakaan untuk mengenal pasti pengaruh jantina terhadap keputusan pelajar matrikulasi melanjutkan pengajian dalam bidang kejuruteraan di peringkat ijazah pertama. Kaedah kuantitatif telah dipilih sebagai kaedah kajian. Instrumen borang soal selidik telah dibina oleh penyelidik berdasarkan sorotan literatur berkaitan faktor-faktor pemilihan universiti dan program pengajian kejuruteraan. Soal selidik ini telah terbahagi kepada empat bahagian, iaitu (A) demografi responden, (B) faktor pemilihan universiti dan program pengajian kejuruteraan, (C) kriteria universiti dan (D) kriteria program pengajian. Jawapan responden untuk bahagian A, C dan D diukur dalam lima skala Likert yang mana satu (1) bermaksud sangat tidak mempengaruhi dan lima (5) bermaksud sangat mempengaruhi. Respons positif diambil kira jika jawapan yang diberikan adalah pada skala 4 dan 5.

KEBOLEHPERCAYAAN DAN KESAHAN

Secara teknikal, tahap kebolehpercayaan instrumen ini sangat tinggi, iaitu pekali Alpha Cronbach $\alpha = 0.890$ melalui analisis kebolehpercayaan Alpha Cronbach seperti dalam Jadual 1. Nilai pekali α yang tinggi menunjukkan bahawa instrumen ini mempunyai tahap ketekalan atau kebolehpercayaan yang tinggi dalam mengukur konstruk yang ingin dikaji (Lip & Chee 2010).

JADUAL 1. Statistik kebolehpercayaan

Alpha Cronbach's (α)	Bilangan Item
0.890	23

Hasil analisis keseluruhan kebolehpercayaan instrumen ditunjukkan dalam Jadual 2. Keputusan menunjukkan sekiranya beberapa item dibuang daripada soal selidik, nilai pekali Alpha Cronbach tetap tinggi di sekitar $\alpha = 0.880$. Hal ini bermaksud keseluruhan item adalah sangat penting dan membantu meningkatkan tahap kebolehpercayaan instrumen ini.

JADUAL 2. Statistik keseluruhan item

Item	Skala purata jika item dibuang	Skala varians jika item dibuang	Pembetulan item-jumlah korelasi	Pekali alpha cronbach jika item dibuang
A1	133.0775	270.050	.386	.888
A2	134.1364	274.241	.269	.890
A3	132.7139	273.245	.373	.888
A4	133.0294	272.098	.410	.887
A5	133.6658	273.424	.275	.890
A6	132.8556	266.714	.253	.894
B7	132.4251	271.945	.540	.886
B8	133.8369	272.539	.271	.890
B9	133.4278	270.514	.352	.888
B10	133.0000	267.909	.552	.885
B11	132.7807	269.051	.530	.885
B12	132.8503	269.597	.528	.886
B13	132.6283	270.438	.523	.886
B14	132.5294	269.124	.548	.885
C15	132.3075	271.447	.553	.886
C16	132.3449	270.527	.576	.885
C17	132.7807	269.560	.510	.886
C18	133.2914	269.049	.427	.887
C19	133.0348	269.573	.479	.886
C20	133.1497	272.176	.387	.888
C21	132.5722	271.189	.520	.886
C22	132.9840	270.016	.435	.887
C23	133.5642	269.040	.377	.888

Jenis kesahan yang digunakan ialah kesahan konstruk yang menerangkan tentang ketepatan instrumen mengukur sesuatu konstruk berdasarkan teori yang terbabit (Lip & Chee 2010). Kesahan soal selidik diukur dengan menggunakan analisis faktor melalui perisian Pakej Statistik Sains Sosial (SPSS) versi 19. Hasil daripada analisis menunjukkan bahawa instrumen soal selidik yang digunakan mempunyai kesahan konstruk yang tinggi dalam mengukur faktor yang mempengaruhi pelajar memilih universiti dan bidang pengajian.

PENSAMPELAN

Pemilihan sampel adalah secara rawak mudah. Soal selidik telah diedarkan kepada 247 pelajar matrikulasi dari Kolej Matrikulasi Negeri Sembilan (KMNS) dan 249 pelajar dari Kolej Matrikulasi Melaka (KMM) sesi 2011/2012 melalui Unit Kaunseling. Satu tempoh masa, iaitu di antara 20 sehingga 30 minit telah diperuntukan kepada responden untuk menjawab soal selidik tersebut.

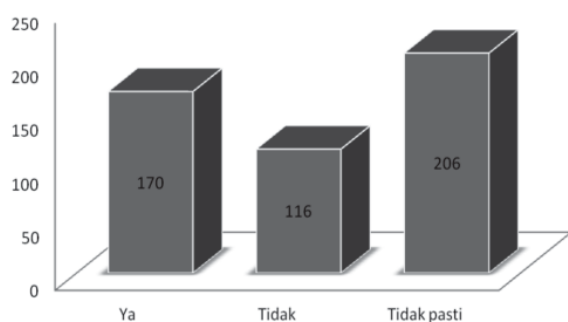
ANALISIS

Antara ujian yang digunakan untuk menganalisis data ialah ujian deskriptif dan ujian *Crosstab*. Fungsi utama ujian deskriptif ialah menghuraikan atau memperihalkan kekerapan dan taburan ciri sesuatu populasi yang telah dikenal pasti dan ujian *Crosstab* pula bertujuan untuk membandingkan nilai purata antara dua kumpulan populasi berdasarkan pemboleh ubah dan meneliti perkaitan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut. Dapatan analisis dimulakan dengan taburan demografi pelajar matrikulasi, persepsi mereka terhadap faktor pemilihan universiti dan bidang pengajian serta ciri universiti dan program pengajian pilihan.

DEMOGRAFI

Hasil analisis deksriptif terhadap 496 orang pelajar matrikulasi, taburan demografi responden menunjukkan bahawa majoriti responden ialah pelajar perempuan, iaitu seramai 319 orang (64.3%). Manakala, pelajar lelaki ialah 177(35.7%). Bagi kategori bangsa, pelajar Melayu adalah seramai 435 orang (86.1%), India seramai 16 orang (3.2%), Cina seramai 42 orang (8.5 %) dan bangsa lain ialah 2 orang (0.4%).

Daripada jumlah keseluruhan sampel, seramai 170 orang pelajar terdiri daripada 87 orang lelaki dan 83 orang perempuan bersetuju untuk mengikuti program pengajian kejuruteraan di peringkat ijazah pertama dan selebihnya menyatakan tidak (116 orang) dan tidak pasti (206 orang). Rajah 1 menunjukkan taburan pelajar mengikut respons mereka.



RAJAH 1. Taburan pilihan pelajar untuk mengikuti program pengajian kejuruteraan

DAPATAN

FAKTOR PEMILIHAN UNIVERSITI DAN PROGRAM

Jadual 3 menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelajar matrikulasi dalam memilih universiti dan bidang Kejuruteraan. Daripada keputusan analisis, didapati pelajar matrikulasi tanpa mengira jantina mementingkan faktor kesesuaian bidang pengajian dengan peribadi dan jiwa mereka. Nilai purata yang paling dominan dicatatkan

iaitu $M = 4.2644$, $SD = 0.81354$ (lelaki) dan $M = 4.0120$, $SD = 1.02997$ (perempuan) berbanding faktor yang lain. Manakala, faktor pemilihan universiti berdasarkan rakan-rakan yang lain mencatatkan nilai purata, iaitu $M = 2.9425$, $SD = 1.17490$ bagi lelaki dan $M = 2.5181$, $SD = 1.06388$ untuk perempuan menjadikan faktor ini tidak mempengaruhi pelajar-pelajar matrikulasi dalam memilih universiti dan bidang pengajian. Faktor lain pula menunjukkan bahawa ia tidak terlalu mempengaruhi pelajar matrikulasi berdasarkan nilai purata di bawah 4.000 ($M < 4.000$).

JADUAL 3. Faktor-faktor mempengaruhi pelajar memilih universiti dan program pengajian

Bahagian A	Jantina	N	Purata	Sisihan piawai
Pengaruh ibu bapa, guru dan ahli keluarga	Lelaki	87	3.9767	1.09520
	Perempuan	83	3.8072	1.14186
Pilihan universiti rakan-rakan	Lelaki	87	2.9425	1.17490
	Perempuan	83	2.5181	1.06338
Kesesuaian bidang dengan peribadi dan jiwa	Lelaki	87	4.2644	.81354
	Perempuan	83	4.0120	1.02997
Sumber maklumat	Lelaki	87	3.3793	.89565
	Perempuan	83	3.8072	.87594
Pengalaman kerjaya	Lelaki	87	3.3793	1.24117
	Perempuan	83	3.2410	1.16442
Kos pengajian dan bantuan kewangan	Lelaki	87	3.9540	1.03326
	Perempuan	83	3.7470	1.13528

KRITERIA UNIVERSITI

Secara kasar hampir kesemua ciri universiti pilihan yang disenaraikan menunjukkan kepentingan tersendiri kepada pelajar dalam membuat keputusan. Taburan nilai purata bagi kesemua faktor di sekitar $3.0000 \leq M < 5.0000$. Contohnya, lokasi universiti yang berhampiran dengan rumah agak mempengaruhi sebahagian pelajar perempuan ($M = 3.0000$, $SD = 1.23959$) dan lelaki ($M = 3.0690$, $SD = 1.29213$) dalam membuat penilaian atas universiti pilihan mereka. Selain itu, terdapat sedikit perbezaan antara pelajar lelaki dan perempuan apabila masing-masing menunjukkan nilai purata berbeza untuk kelayakan masuk yang kompetitif dan program pengajian yang berdaya saing. Hal ini menunjukkan pelajar lelaki lebih menitikberatkan faktor tersebut dalam pemilihan universiti.

KRITERIA PROGRAM PENGAJIAN

Keputusan yang hampir sama dicatatkan berdasarkan nilai purata untuk kriteria bagi program Kejuruteraan. Taburan nilai purata di sekitar $3.0000 < M < 5.0000$ dihasilkan selepas keputusan dianalisis. Tiada perbezaan yang ketara antara jantina dan mereka mempunyai perspektif hampir sama berdasarkan kriteria tertentu. Terdapat dua kriteria

JADUAL 4. Kriteria universiti

Bahagian B	Jantina	N	Purata	Sisihan piawai
Reputasi universiti yang baik	Lelaki	87	4.4943	.83351
	Perempuan	83	4.5301	.59135
Lokasi universiti berhampiran dengan rumah ibu bapa	Lelaki	87	3.0690	1.29213
	Perempuan	83	3.0000	1.23959
Lokasi universiti berhampiran kotaraya	Lelaki	87	3.6437	1.19083
	Perempuan	83	3.5181	1.08607
Kelayakan masuk yang kompetitif	Lelaki	87	4.0460	.90101
	Perempuan	83	3.7561	.95013
Status universiti	Lelaki	87	4.3678	.79409
	Perempuan	83	4.0482	.81005
Program pengajian yang berdaya saing	Lelaki	87	4.2184	.78393
	Perempuan	83	3.9639	.78780
Kemudahan yang menarik	Lelaki	87	4.2874	.79106
	Perempuan	83	4.2439	.76273
Tenaga pengajar berwibawa	Lelaki	87	4.5287	.74458
	Perempuan	83	4.2892	.81943

yang menunjukkan keputusan lebih dominan, iaitu peluang kerjaya di masa hadapan dan minat pelajar matrikulasi terhadap bidang pengajian yang dipilih. Nilai purata untuk faktor pertama bagi pelajar lelaki ialah $M = 4.6782$, $SD = .70701$ dan pelajar perempuan ialah $M = 4.5783$, $SD = .68290$. Faktor kedua pula menunjukkan nilai purata bagi pelajar lelaki ialah $M = 4.6092$, $SD = .73700$ dan pelajar perempuan ialah $M = 4.5060$, $SD = .75504$.

JADUAL 5. Kriteria program pengajian pilihan

Bahagian C	Jantina	N	Purata	Sisihan piawai
Peluang kerjaya di masa hadapan	Lelaki	87	4.6782	.70701
	Perempuan	83	4.5783	.68290
Minat terhadap bidang yang dipilih	Lelaki	87	4.6092	.73700
	Perempuan	83	4.5060	.75504
Tangga gaji permulaan	Lelaki	87	4.0920	.91031
	Perempuan	83	4.2048	.77710
Populariti kerjaya	Lelaki	87	3.6897	1.00360
	Perempuan	83	3.6386	1.05436
Tempoh pengajian	Lelaki	87	3.8276	.95488
	Perempuan	83	3.9759	.79596
Tahap kesukaran bidang pengajian	Lelaki	87	3.7816	.96960
	Perempuan	83	3.7590	.91851
Tenaga pengajar yang berwibawa	Lelaki	87	4.4253	.84402
	Perempuan	83	4.3494	.72303
Prestasi mata pelajaran di sekolah menengah	Lelaki	87	3.8966	1.08943
	Perempuan	83	3.9277	.98505
Penglibatan ahli keluarga dalam bidang pilihan	Lelaki	87	3.4023	1.17592
	Perempuan	83	3.3373	1.26179

PERBINCANGAN

Walaupun hanya 170 (34.27%) daripada 496 orang pelajar matrikulasi yang ingin mengikuti program Kejuruteraan, kumpulan ini menyumbang kepada analisis yang sangat bermakna untuk dikaitkan dengan beberapa faktor dan kriteria yang terdapat pada bahagian B, C, dan D. Hasil analisis berasingan mendapati kesesuaian bidang pengajian dengan jiwa dan peribadi individu, reputasi universiti yang baik, peluang kerjaya dan minat terhadap bidang pengajian merupakan antara faktor dan ciri-ciri yang mempengaruhi pelajar matrikulasi dalam memilih bidang kejuruteraan. Dapatan ini juga menunjukkan bahawa kedua-dua faktor dalaman dan luaran memainkan peranan tersendiri dalam proses membuat keputusan dalam kalangan pelajar seperti yang dinyatakan dalam sorotan-sorotan literatur terdahulu.

Secara purata, tiada perbezaan kriteria yang ketara berdasarkan jantina pelajar walaupun terdapat beberapa item yang menunjukkan nilai purata yang berbeza antara pelajar lelaki dan perempuan. Contohnya, pelajar lelaki bersetuju bahawa ciri-ciri universiti yang menjadi pilihan untuk mendalami bidang kejuruteraan ialah universiti yang menyediakan kelayakan kemasukan yang berdaya saing dan program pengajian yang kompetitif. Manakala, pelajar perempuan tidak bersetuju sepenuhnya terhadap pernyataan tersebut.

Berdasarkan perbincangan ini, terdapat pelbagai tindakan-tindakan lain yang boleh direncana di peringkat akar umbi dengan menekankan peranan kaunselor, ibu bapa dan pihak sekolah. Pihak sekolah perlulah menyediakan perkhidmatan bimbingan dan kaunseling berkualiti tinggi, terutamanya dari segi operasi dan aktiviti yang berkaitan dengan pemilihan universiti dan bidang pengajian. Ibu bapa pula haruslah segera mengenal pasti minat dan kebolehan anak-anak mereka dalam memilih bidang pengajian yang sesuai. Memberi galakan, dorongan dan mengadakan aktiviti yang berfaedah seperti membawa anak-anak ke universiti merupakan langkah-langkah yang sesuai untuk dilaksanakan. Guru hendaklah memantau proses pelajar dalam membuat keputusan dan mendedahkan pelajar dengan sumber-sumber yang berkaitan (Ramlee & Norhazizi 2010).

KESIMPULAN

Keputusan yang dibentangkan dalam kertas ini merupakan satu kajian awal terhadap pelajar matrikulasi di dua kolej matrikulasi sahaja. Dapatan menunjukkan bahawa pelajar lelaki dan perempuan mempunyai persepsi dan minat yang hampir sama terhadap program Kejuruteraan. Walau bagaimanapun, dapatan ini menyumbangkan dalam menjawab persoalan kajian apabila terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi minat pelajar. Dapatan ini boleh menjadi dasar dalam membentuk strategi untuk menyalurkan promosi dan maklumat yang lebih jelas kepada masyarakat. Kajian seterusnya akan melihat secara longitudinal berkenaan faktor pelajar membuat keputusan

untuk melihat bagaimana keputusan mereka berubah mengikut peredaran usia.

RUJUKAN

- Abu-Saad, I. & Isralowitz, I.E. 1997. Gender as determinant of work values among university students in Israel. *Journal of Social Psychology* 137: 749-763.
- Baryeh, E.A., Squire, P.J. & Mogotsi, M. 2011. Engineering education for women in Botswana. *International Journal of Electrical Engineering Education* 38(2): 173-182.
- Christie, H., Munro, M. & Fisher, T. 2004. Leaving university early: Exploring the difference between continuing and non continuing student. *Studies in Higher Education* 29(5): 617-636.
- Duffy, D.R. & Sedlacek, W.E. 2007. The work values of first year college students: Exploring group differences. *Career Development Quarterly* 55: 359-364.
- Duffy, D.R. & Sedlacek, W.E. 2007. What is most important to students' long term career choice: Analyzing 10-year trends and group differences. *Journal of Career Development* 34(2): 149-163.
- Fazliana Othman. 2006. Hubungan status sosioekonomi keluarga dengan pencapaian pelajar bumiputera dan bukan bumiputera dalam mata pelajaran matematik di dua buah sekolah daerah Johor Bahru. Projek Sarjana Muda, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Malaysia.
- Joseph S.K.M. 2010. Institutional factors influencing students college choice decision in Malaysia: A conceptual framework. *International Journal of Business and Social Science* 1(3): 53-58.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. 2011. Bahagian matrikulasi. Atas talian. <http://www.moe.gov.my/bmKPM/index.php/profill>. (27 Oktober 2011).
- Lip C.S. & Chee K.M. 2010. Kesahan dan kebolehpercayaan penyelidikan. Dalam *Penyelidikan dalam Pendidikan*, disunting oleh Noraini Idris. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill.
- Lokker, D. & Lowe, G.S. 2001. Post secondary access and student financial aid in Canada: Current knowledge and research gaps. Kertas kerja yang dibentangkan di Canadian Policy Research Networks Workshop on Post Secondary Access and Student Financial Aid, di Ottawa.
- Mahani, S. & Molki, A. 2011. Factors influencing female Emirati students' decision to study engineering. *Global Journal of Engineering Education* 13(1): 26-31.
- McInnis, C., James, R. & Hartley, R. 2000. *Trends in First Year Experience. Evaluation and Investigation Programme, Higher Education Division 00/6*. Canberra: Department of Education, Training and Youth Fair.
- Mohd Hassan. 2008. *Factors Influencing Sstudents' Choice of Hugher Institutions of Learning*. Malaysia: International Islamic University.
- Ramlee, M. & Norhazizi, L.L. 2010. *Career Decision Process Among Women in Technical Fields*. Prosiding 1st UPI International Conference on Technical and vocational education and training Bandung, Indonesia.
- Ramli, M. & Norhazizi, L.L. 2009. *Gender Imparity in Technical and Vocational Education. Education for Diverse Learners*. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Seymour, E. & Hewitt, N.M. 1997. *Talking About Leaving: Why Undergraduates Leave the Sciences*. Boulder, CO: Westview Press.
- Shamnot, M.M. 2011. Factors affecting the Jordanian students' selection decision among private universities. *Journal of Business Studies Quarterly* 2(3): 57-63.
- Sidek Mohd Noah. 2008. *Pengujian dan Penilaian dalam Kaunseling; Teori dan Aplikasi*. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Von Mizener, B.H. & Williams, R.L. 2009. The effects of student choices on academic performance. *Journal of Positive Behavior Interventions*. Atas talian. www.pbi.sagepub.com (26 September 2011).
- Wagner, K. & Fard, P.Y. 2009. *Factors Influencing Malaysian Students' Intention to Study at a Higher Educational Institution*. Kuala Lumpur: E Leader.
- Yorke, M. 1999. Cambodian students and motivation to participate in higher education. *Education and Society* 17(2): 85-98.

Untuk maklumat lanjut sila hubungi
Norbahiah Misran
Pusat Penyelidikan Pendidikan Kejuruteraan
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor

Sarifah Nurhanum Syed Sahuri*
Pusat Penyelidikan Pendidikan Kejuruteraan
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor

Norhana Arsad
Jabatan Kejuruteraan Elektrik Elektronik dan Sistem
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor

Diserahkan: 3 Mac 2011

Diterima: 1 September 2012

*Pengarang surat-menyurat; e-mel: sna_nurh07@yahoo.com.my

Hafizah Hussain
Pusat Penyelidikan Pendidikan Kejuruteraan
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor

Norazreen Abd Aziz
Jabatan Kejuruteraan Elektrik Elektronik dan Sistem
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor

Wan Mimi Diyana Wan Zaki
Jabatan Kejuruteraan Elektrik Elektronik dan Sistem
Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina
Universiti Kebangsaan Malaysia
43600 UKM Bangi
Selangor