

PERGARUH FAKTOR MINAT, KELUARGA, ROLE MODEL DAN JANGKAAN
GAJI TERHADAP PELAJAR WANITA DALAM MENENTUKAN BIDANG
KEJURUTERAAN SEBAGAI SUATU KERJAYA MASA HADAPAN



KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

PERPUSTAKAAN KUI TTHO



3 0000 00071070 1

PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSIEN ONN

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS ♦

JUDUL : PENGARUH FAKTOR MINAT, KELUARGA, ROLE MODEL DAN JANGKAAN GAJI TERHADAP PELAJAR WANITA DALAM MENENTUKAN BIDANG KEJURUTERAAN SEBAGAI SUATU KERJAYA MASA HADAPAN

SESI PENGAJIAN : 2002/2003

Saya **SITI PARIDAH BINTI JUHARI** (760607-01-6220)
(HURUF BESAR)

Mengaku membenarkan kajian kes (PSM / Sarjana / Doktor Falsafah)* ini disimpan di Perpustakaan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dengan syarat-syarat seperti berikut:

1. Kajian kes ini adalah hak milik Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.
2. Perpustakaan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan kajian ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. ** Sila tandakan (✓)

SULIT

(Mengandungi maklumat berdjahah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RASMI 1972)

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh Organisasi/Badan Penyelidikan dijalankan

**TIDAK
TERHAD**

Siti Paridah
(TANDATANGAN PENULIS)



Disahkan Oleh:

Nama Penyelia : En. Abdul Talib Bin Bon

Tarikh : 28 Februari 2003

- CATATAN: *
- Potong yang tidak berkenaan
- ** Jika tesis ini SULIT dan TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT atau TERHAD.
- ◆ Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan atau Laporan Projek Sarjana Muda (PSM)

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan
saya karya ini adalah memadai dari skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan”

Tandatangan
Nama Penyelia
Tarikh

:
: En. Abdul Talib B. Bon
:
: 28.2.2003



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

**PENGARUH FAKTOR MINAT, KELUARGA, *ROLE MODEL* DAN JANGKAAN
GAJI TERHADAP PELAJAR WANITA DALAM MENENTUKAN BIDANG
KEJURUTERAAN SEBAGAI SUATU KERJAYA MASA HADAPAN**

SITI PARIDAH BINTI JUHARI

Tesis ini dikemukakan
sebagai memenuhi syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan

Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

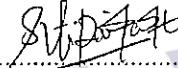
FEBUARI, 2003



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

“Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya”.

Tandatangan

: 

Nama Penulis

: **SITI PARIDAH BINTI JUHARI**

Tarikh

: 28 Februari 2003



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

DEDIKASI

TERISTIMEWA BUAT

Suami tersayang yang telah banyak berkorban, anak yang dirindui 'Nur Aqilah Humaira', semoga ianya menjadi dorongan buat kalian untuk lebih berjaya di dunia dan akhirat.

Tak lupa buat Emak dan Abah serta keluarga yang lain. Terima kasih diatas segala nasihat dan dorongan yang diberikan. Semoga sentiasa didalam nur dan hidayahNya.

Jua buat En. Abdul Talib Bin Bon serta para sahabat yang telah banyak memberikan dorongan, bantuan, rangsangan dan mendoakan kejayaan ini. Semoga dirahmati Allah.

"Bertaqwalah kepada Allah, Allah akan mengajarmu dan Allah Maha Mengetahui segala Sesuatu." (Al-Baqarah: 282)

"Orang yang cerdik ialah orang yang menghitung dirinya dan beramal untuk persediaan selepas mati, orang yang lemah (kurang berakal) ialah orang yang mengikuti hawa nafsunya dan selalu berangan-angan kepada Allah"
(HR. Ahmad, Tirmidhi, Ibn Majah dan Al-Hakim))

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji-pujian hanya bagi Allah, yang Maha Mengetahui segala ilmu di laut dan di daratan. Dengan kudrat dan rahmat dariMu telah mengizinkan kami untuk menitipkan ilmu Mu dalam melaksanakan serta menyiapkan projek dan penulisan tesis ini. Selawat dan salam jua keatas junjungan besar Nabi Muhammad SAW dan keluarganya.

Kesempatan ini ingin saya mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan terima kasih terutama kepada En. Abdul Talib Bin Bon, selaku penyelia projek ini yang telah banyak memberikan tunjuk ajar dan bimbingan, dalam usaha untuk menjayakan projek yang dijalankan dan menyiapkan tesis ini. Semoga dirahmati Allah.

Penghargaan kepada pelajar-pelajar Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Universiti Teknologi Mara (UiTM), juga kepada mana-mana pihak yang telah terlibat secara langsung atau tidak langsung didalam menjayakan projek dan menyiapkan tesis ini. Mudah-mudahan setiap apa yang disumbangkan akan diberkati Allah. Terima kasih.



ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti pengaruh di antara empat faktor iaitu minat, dorongan keluarga, *role model* dan jangkaan gaji terhadap pelajar wanita dalam menentukan bidang kejuruteraan sebagai suatu kerjaya masa hadapan. Seramai dua ratus tujuh puluh lapan pelajar wanita yang terdiri daripada pelajar program Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal telah dijadikan sample kajian. Responden yang terlibat merupakan pelajar Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan dari Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Universiti Teknologi Mara (UiTM). Data dikumpul dengan menggunakan set soal selidik dan dianalisis menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 10.0 for Windows). Ujian Pekali Korelasi Spearman rho telah digunakan untuk mengenalpasti hubungan di antara pembolehubah-pembolehubah. Hasil kajian menunjukkan keempat-empat faktor yang telah dinyatakan mempunyai hubungan yang signifikan dengan pelajar wanita dalam menentukan bidang kejuruteraan sebagai suatu kerjaya masa hadapan. Oleh yang demikian keempat-empat faktor tersebut perlulah memainkan peranan masing-masing bagi mempertingkatkan penyertaan kaum wanita dalam bidang kejuruteraan.



ABSTRACT

The purpose of this research is to determine four factors that attract female to involve in engineering field as their future carrier. The four factors are interest, family support, role model and expected salary. In this research, two hundred and seventy eight female students had contributed as respondents. They are first-degree program students in Civil Engineering, Mechanical Engineering and Electrical Engineering from Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) and Universiti Teknologi Mara (UiTM). Data has been collected by using a set of questioner and analyzed it with software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 10.0 for Windows). The Spearman rho Correlation Coefficient test has been used to determine relationship between the variables. The results show the four factors have a significant relationship between the female student and the four factors as mention in order female student to get involve in engineering field as their future carrier. Thus for the four factors play a very important role to increase females in engineering field.



KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	PENGAKUAN PENYELIDIK	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xii



BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Masalah	2
1.3	Soalan Kajian	6
1.4	Objektif Kajian	6
1.5	Kerangka Teori	7
1.6	Hipotesis	8
1.7	Kepentingan Kajian	10
1.8	Skop Kajian	10
1.9	Definisi Istilah	11
BAB II	SOROTAN PENULISAN	
2.1	Pengenalan	12
2.2	Faktor Penolak	13
2.2.1	Pengaruh Keluarga	13

2.2.2 Bias	14
2.2.3 Persekutaran	14
2.2.4 <i>Role Model</i>	16
2.3 Dasar Kerajaan	17
2.4 Faktor Penarik	19
2.4.1 Faktor Minat	21
2.4.2 Faktor Keluarga	23
2.4.3 Faktor <i>Role Model</i>	25
2.4.4 Faktor Jangkaan Gaji	26

BAB III METODOLOGI KAJIAN

3.1 Rekabentuk Kajian	28
3.2 Responden, sumber Data dan Kaedah Pemilihan Sampel	29
3.2.1 Responden dan sumber Data	29
3.2.2 Kaedah Pemilihan Sampel	29
3.3 Tempat Kajian	30
3.4 Prosedur Kajian	31
3.5 Instrumen Kajian	31
3.6 Kajian Rintis	34
3.7 Kesahan Kandungan	35
3.8 Analisis Data	36
3.9 Andaian Kajian.	38
3.10 Batasan Kajian	39

BAB IV ANALISIS DATA

4.1 Pengenalan	40
4.2 ANALISIS BAHAGIAN PERTAMA: Demografi Responden	41
4.3 ANALISIS BAHAGIAN KEDUA: Sikap Terhadap Kejuruteraan	47

4.3.1	Hubungan Faktor Minat dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	48
4.3.2	Hubungan Faktor Keluarga dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	50
4.3.3	Hubungan Faktor <i>Role Model</i> dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	51
4.3.4	Hubungan Faktor Jangkaan Gaji dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	52

BAB V PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	54
5.2	Perbincangan	55
5.2.1	Faktor Minat Mempengaruhi Kecenderungan Pelajar Wanita Memilih Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) Sebagai Suatu Kerjaya Masa Hadapan	55
5.2.2	Faktor Keluarga Mempengaruhi Kecenderungan Pelajar Wanita Memilih Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) Sebagai Suatu Kerjaya Masa Hadapan	56
5.2.3	Faktor <i>Role Model</i> Mempengaruhi Kecenderungan Pelajar Wanita Memilih Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) Sebagai Suatu Kerjaya Masa Hadapan	56
5.2.4	Faktor Jangkaan Gaji Mempengaruhi Kecenderungan Pelajar Wanita Memilih Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) Sebagai Suatu Kerjaya Masa Hadapan	57
5.3	Rumusan Hasil Perbincangan	58
5.4	Cadangan	59

5.4.1 Cadangan Kepada Unit Bimbingan dan Kerjaya	59
5.4.2 Cadangan Kepada Pelajar Terlibat	60
5.4.3 Cadangan Untuk Kajian Lanjutan	60
5.5 Kesimpulan	61
BIBLIOGRAFI	62
LAMPIRAN A	65
LAMPIRAN B	70
LAMPIRAN C	73



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI JADUAL

N0. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 1.1	: Jumlah Pelajar Wanita Kursus Kejuruteraan, KUiTTHO	5
Jadual 2.1	: Pensyarah di Politeknik dan Area Pengkhususan	19
Jadual 2.2	: Jadual Peratus Pemilihan Faktor	20
Jadual 3.1	: Pengagihan Sampel Mengikut IPT	30
Jadual 3.2	: Jumlah Item Soalan Bahagian A	32
Jadual 3.3	: Jumlah Item Soalan Bahagian B	33
Jadual 3.4	: Format Skala Likert	34
Jadual 3.5	: Perubahan Aras Persetujuan	34
Jadual 3.6	: Interpretasi Nilai Pekali Korelasi	37
Jadual 3.7	: Jadual Penentuan Tahap	38
Jadual 4.1(a)	: Peratusan Responden Mengikut Bangsa	42
Jadual 4.1(b)	: Peratusan Responden Mengikut Umur	43
Jadual 4.1(c)	: Peratusan Ibu/Bapa Seorang Jurutera	44
Jadual 4.1(d)	: Peratusan Tahap Pengajian Tertinggi Sebelum ke IPT	45
Jadual 4.1(e)	: Peratusan Umur Pelajar Mengetahui adanya Bidang Kejuruteraan	46
Jadual 4.2	: Taburan dan Purata Min bagi Faktor Minat, Keluarga, <i>Role Model</i> dan Jangkaan Gaji dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	47
Jadual 4.3	: Hubungan Faktor Minat dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	49
Jadual 4.4	: Hubungan Faktor Keluarga dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	50
Jadual 4.5	: Hubungan Faktor <i>Role Model</i> dengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	52
Jadual 4.6	: Hubungan Faktor Jangkaan Gajidengan Pelajar Wanita Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal)	53
Jadual 5.1	: Rumusan Hasil Kajian Berdasarkan Soalan Kajian	58

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 1.1	: Kerangka Teori	7
Rajah 3.1	: Prosedur Kajian	31



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Kaum wanita merupakan sebahagian daripada sumber penting yang boleh digembangkan bagi mencapai agenda pembangunan negara. Dalam tempoh Rancangan Malaysia ke-7, melalui usaha kerajaan yang berterusan dalam menyediakan persekitaran yang sesuai untuk pembangunan, wanita terus melibatkan diri kearah pembangunan sosial dan ekonomi negara. Manakala dalam Rancangan Malaysia ke-8, usaha akan terus diambil untuk meningkatkan peranan, kedudukan dan taraf wanita bagi memastikan penyertaan mereka sebagai rakan kongsi dalam pembangunan negara.

Ekoran daripada penekanan yang serius diberikan oleh pihak kerajaan serta permintaan yang tinggi oleh pihak industri, maka tidak hairanlah jika dikatakan terdapatnya peningkatan bilangan wanita yang tinggi dalam bidang-bidang kerjaya terutama sains dan kejuruteraan. Seperti yang diketahui, sainslah yang menghasilkan ilmu pengetahuan yang baru, manakala ilmu kejuruteraan merupakan tali temali yang berfungsi untuk memuaskan keperluan manusia (Kincaid, 1968).

Peningkatan wanita dalam lapangan kejuruteraan ini didorong oleh faktor terbuka luasnya peluang dalam melanjutkan pelajaran ke peringkat yang lebih tinggi dan faktor kesihatan yang semakin baik. Dalam tahun 1994 sahaja, jumlah wanita adalah 49.4% daripada jumlah keseluruhan populasi 19.7 juta penduduk. Jangkaan hidup kaum wanita meningkat iaitu dari 70.5 tahun pada 1980 kepada 74 tahun pada 1995 berbanding kaum lelaki iaitu daripada 66.4 kepada 69.4 tahun. (Aminah, 1993).

Walaupun pada dasarnya jumlah peningkatan wanita dalam lapangan kejuruteraan ini adalah terlalu kecil namun kita harus berbangga dengan pencapaian tersebut jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya.

1.2 Latar Belakang Masalah

Pemilihan terhadap pelbagai kerjaya yang sesuai dengan minat, kebolehan dan nilai pelajar-pelajar perlu didedahkan dan diberi penjelasan serta bimbingan agar mereka dapat membuat pemilihan yang betul dan selari dengan kebolehan diri mereka.

Menurut Walterberg (1973), permasalahan yang wujud di kalangan kaum remaja adalah tertumpu kepada permasalahan kewangan, seks, dadah, salah laku peribadi, sosial dan kerjaya. Persoalan kerjaya yang akan dijawat kelak merupakan sesuatu yang signifikan dalam kehidupan mereka. Menurutnya lagi, kaum remaja melihat kerjayanya di masa akan datang sebagai anak-anak tangga untuk mencapai kehidupan yang lebih baik dan sempurna untuk dirinya dan keluarga. Malah adalah tidak keterlaluan jika dikatakan bahawa masalah pemilihan kerjaya masa kini adalah menjadi masalah yang peribadi dan sangat penting.

Suatu ketika dahulu, kaum wanita kurang memberi sambutan yang hangat dalam bidang kejuruteraan. Ini mungkin disebabkan oleh tanggapan masyarakat ketika itu yang tidak memberi ruang kepada kaum wanita untuk berjaya dalam lapangan pekerjaan. Namun, perubahan telah berlaku disebabkan oleh sistem pendidikan yang mendorong wanita untuk berjaya dan menyamaratakan mereka dengan kaum lelaki untuk sama-sama belajar dan berjaya dalam pelbagai kerjaya.

Wanita mempunyai populasi hampir 50% daripada penduduk dunia. Manakala di Malaysia, berdasarkan Bancian Penduduk Tahun 2000, kira-kira 48.9% atau 11.4 juta daripada jumlah penduduk adalah wanita. Dengan demikian penyertaan tenaga buruh wanita telah mencatat peningkatan daripada 43.5% pada tahun 1995 kepada 45.8% pada tahun 1997 dan kadar tersebut terus bertambah dengan adanya pemulihran ekonomi kepada 44.5% pada tahun 2000 (Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996).

Dalam tempoh yang sama juga, struktur pekerjaan telah berubah dengan lebih ramai di kalangan wanita menceburい bidang pekerjaan yang berpendapatan lebih tinggi. Penglibatan wanita dalam kategori pekerjaan profesional dan teknikal juga telah meningkat daripada 12.7 peratus pada tahun 1995 kepada 13.5 peratus pada tahun 2000 (Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996).

Di Amerika Syarikat, jumlah wanitanya yang menceburい bidang sains dan kejuruteraan telah meningkat dengan drastik dari 1960 hingga 1980 (Brush, 1991). Mengapakah keadaan ini berlaku? Apakah yang menyebabkan wanita mula sedar dan mula menceburkan diri dalam lapangan kejuruteraan ini? Adanya beberapa faktor penarik yang mendorong perubahan ini berlaku seperti peluang pendidikan yang lebih cerah, galakan daripada individu tertentu dan sokongan daripada badan-badan kerajaan, swasta dan sektor pendidikan itu sendiri.

Di Malaysia, peningkatan pelajar wanita dalam bidang pendidikan juga mengalami perubahan. Peranan penting yang dimainkan oleh sektor pendidikan telah menyumbang ke arah kemajuan sosial dan ekonomi wanita. Ia merupakan satu pelaburan yang besar dalam kemudahan pendidikan disertai dengan penyediaan peluang yang sama banyak untuk mendapat pendidikan. Enrolmen wanita di peringkat pendidikan rendah dan menengah serta di institusi awam tempatan telah menunjukkan nisbah *gender* dalam Negara. Di peringkat sekolah rendah dan menengah, enrolmen pelajar wanita adalah kira-kira separuh daripada jumlah keseluruhan enrolmen, sementara di peringkat menengah atas, pelajar wanita adalah kira-kira 66 peratus daripada jumlah enrolmen pada tahun 2000. Pengambilan pelajar wanita di universiti awam telah meningkat dengan ketara daripada 50 peratus pada tahun 1995 kepada 55 peratus pada tahun 2000 (Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996).

Wanita juga telah berjaya memasuki kursus sains dan teknikal. Ini dapat dibuktikan dengan enrolmen wanita dalam bidang sains di institusi pendidikan tinggi iaitu sebanyak 60 peratus, sementara dalam bidang teknikal pula sebanyak 30 peratus pada tahun 2000 (Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996).

Menurut Aminah (1993), dalam tahun 1993 hanya 922 orang pelajar wanita dalam Sekolah Menengah Teknik (SMT) iaitu 42 peratus daripada enrolmen wanita adalah dalam bidang kejuruteraan manakala pada tahun 1996 pula angkanya meningkat kepada 2,095 iaitu 63 peratus daripada jumlah enrolmen wanita.

Jadual 1.1, menunjukkan senario peningkatan di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) dalam tempoh tiga tahun yang lepas.

Jadual 1.1 :Jumlah Pelajar Wanita Kursus Kejuruteraan, KUiTTHO

Jenis Kursus Kejuruteraan	1998	1999	2000
Awam	136	146	190
Elektrik	192	186	225
Mekanikal	79	119	83

(Sumber : Pejabat Pengurusan Akademik KUiTTHO, 2001)

Penyertaan wanita dalam bidang kejuruteraan semakin menyerlah dari masa ke semasa. Ini dapat ditunjukkan dengan peningkatan jumlah wanita yang ramai memenuhi institusi pengajian tinggi awam dan swasta dalam bidang kejuruteraan. Fenomena yang sama juga berlaku di lapangan pekerjaan. Apakah yang menyebabkan berlakunya peningkatan ini? Oleh yang demikian, penyelidik akan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pelajar wanita dalam memilih bidang kejuruteraan sebagai suatu kerjaya masa hadapan dan adakah hubungan yang kuat antara faktor-faktor tersebut dalam mempengaruhi keterlibatan mereka?



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

1.3 Soalan Kajian

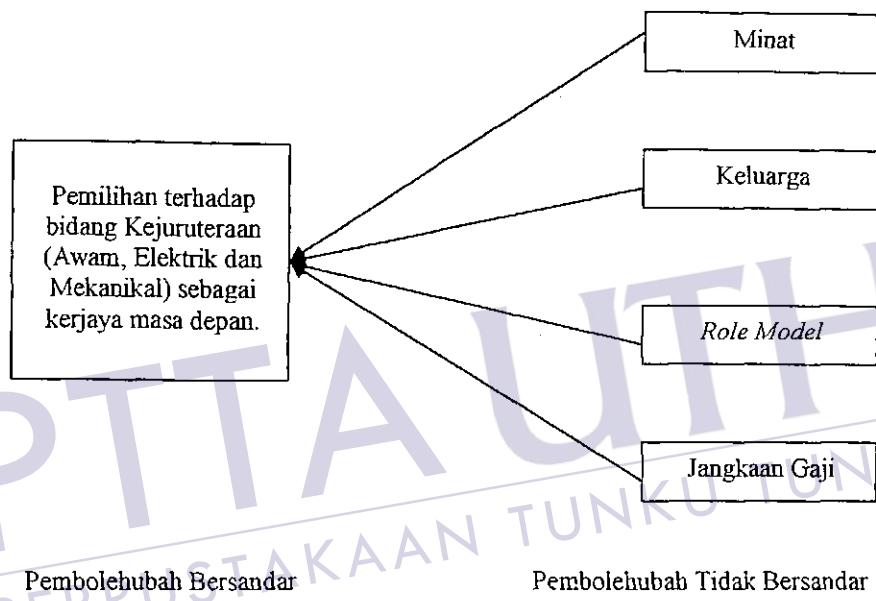
- (i) Apakah perkaitan di antara faktor minat, keluarga, *role model* dan jangkaan gaji terhadap pelajar wanita dalam memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) terhadap kerjaya masa hadapan?
- (ii) Sejauhmanakah faktor minat, keluarga, *role model* dan jangkaan gaji mempengaruhi pelajar wanita dalam memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) sebagai satu kerjaya masa hadapan?

1.4 Objektif Kajian

- (i) Untuk mengkaji faktor minat, keluarga, *role model* dan jangkaan gaji yang mempengaruhi pelajar wanita dalam memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) sebagai suatu kerjaya masa hadapan.
- (ii) Untuk melihat faktor manakah yang paling kuat pengaruhnya dalam pemilihan bidang Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal sebagai satu kerjaya masa hadapan bagi pelajar wanita.

1.5 Kerangka Teori

Penyelidik membuat kerangka teori dalam melaksanakan penyelidikan ini berdasarkan kepada pembolehubah bersandar dan pembolehubah tidak bersandar. Kerangka teori adalah seperti rajah di bawah.



Rajab 1.1 : Kerangka Teori

Berdasarkan pada rajah 1.1, penyelidik mendapati bahawa terdapat empat faktor yang menyumbang kepada tingginya penglibatan pelajar wanita dalam memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) terhadap kerjaya masa hadapan. Faktor-faktor tersebut adalah minat, keluarga, *role model* dan jangkaan gaji. Kesemua elemen-elemen tersebut merupakan pembolehubah tidak bersandar manakala pembolehubah bersandarnya ialah Pemilihan terhadap bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) sebagai kerjaya masa depan.

1.6 Hipotesis

(i) Hipotesis Null (H_0 1)

Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor minat dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

Hipotesis Alternatif (H_A 1)

Terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor minat dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

(ii) Hipotesis Null (H_0 2)

Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor keluarga dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

Hipotesis Alternatif (H_A 2)

Terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor keluarga dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

(iii) Hipotesis Null (H_0 3)

Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor *role model* dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

Hipotesis Alternatif (H_A 3)

Terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor *role model* dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

(iv) Hipotesis Null (H_0 4)

Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor jangkaan gaji dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

Hipotesis Alternatif (H_A 4)

Terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor jangkaan gaji dengan kecenderungan untuk memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) dikalangan pelajar wanita sebagai suatu kerjaya masa hadapan.

1.7 Kepentingan Kajian

- (i) Penyelidik ingin memberikan idea yang lebih terperinci mengenai faktor yang mempengaruhi pelajar wanita dalam memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) sebagai suatu kerjaya masa hadapan kepada pihak yang mengambil berat mengenainya. Ini termasuklah guru, Unit Bimbingan dan Kerjaya di Sekolah-sekolah Menengah Teknik dan Vokasional khususnya dan di sekolah lain amnya.
- (ii) Penyelidik melakukan kajian ini kerana dengan adanya penentuan faktor manakah yang memberi pengaruh kuat akan mendapat perhatian yang khusus daripada elemen faktor-faktor tersebut. Dengan demikian, dapatlah para pelajar wanita menilai sejauhmanakah elemen-elemen tersebut akan lebih berjaya mempengaruhi keterlibatan mereka dalam profesi kejuruteraan.
- (iii) Kajian ini boleh memberikan maklumat-maklumat yang berfaedah kepada pelajar-pelajar wanita di Sekolah-sekolah Menengah Teknik dan Vokasional khususnya, sekiranya ingin memilih bidang Kejuruteraan (Awam, Elektrik dan Mekanikal) sebagai satu kerjaya masa hadapan.

1.8 Skop Kajian

Kajian ini akan dijalankan kepada pelajar wanita Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO), Batu Pahat, Johor, Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Skudai, Johor dan Universiti Teknologi Mara (UiTM), Arau, Perlis.

1.9 Definisi Istilah

(i) Kejuruteraan

Kejuruteraan ialah bidang yang menggunakan prinsip matematik dan sains, penggunaan pengalaman dan akal waras serta pertimbangan untuk membangunkan penyelesaian masalah secara praktikal.

(ii) Kerjaya

Kerjaya merupakan suatu jalan untuk membina kehidupan yang lebih sempurna dan berjaya. Ia juga dikenali sebagai profesi yang mana setiap manusia harus mengalaminya tidak kira samada individu tersebut mempunyai kemahiran pra-mahir, separa mahir maupun mahir dalam sesuatu bidang.



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

BAB II

SOROTAN PENULISAN

2.1 Pengenalan

Bidang kejuruteraan merupakan suatu bidang yang bersifat professional yang mana ia hanya memerlukan individu yang mempunyai tahap kemahiran yang tinggi. Kebanyakan kaum lelaki adalah lebih dominan dalam bidang ini dan penyertaan mereka menyerlah sejak dahulu lagi. Walau bagaimanapun, kekurangan penyertaan wanita dalam bidang ini samada di peringkat pendidikan mahupun lapangan kerjaya mendapat perhatian yang serius sejak beberapa dekad yang lalu. Wanita tidak mendapat tempat yang baik dan dipandang serong sekiranya menceburilapangan tersebut. Banyak faktor penolak yang menyebabkan wanita tidak menonjol di bidang kejuruteraan. Namun, hasil daripada faktor-faktor penolak tersebut diikuti dengan adanya campur tangan badan-badan kerajaan, bukan kerajaan dan swasta yang mengambil berat terhadap permasalahan ini maka, wanita kini semakin berani untuk menceburilapangan kejuruteraan.

2.2 Faktor Penolak

2.2.1 Pengaruh Keluarga

Menurut Lorenzana (2001), Henes et. al (1995) dan Kaminski dan Paiz (1984), pengaruh keluarga merupakan faktor dalaman yang menyebabkan wanita kurang menceburi bidang kejuruteraan. Mereka berpendapat sejak dilahirkan lagi wanita telah diberikan dengan anak lelaki berdasarkan perbezaan fizikal, sifat dan personaliti mereka. Mereka berpendapat bahawa peribadi seorang wanita adalah kecil, cantik dan pendiam berbanding dengan lelaki. Sedar atau tidak, jayanan ini berterusan sehingga mereka membesar menjadi seorang wanita yang sempurna. Para ibubapa masih lagi menggalakkan anak perempuan mereka untuk menjadi seorang yang pendiam, mesra, patuh, tidak bersaing dengan lelaki dan menghargai perlindungan daripada mereka (kaum lelaki). Akibatnya, mereka dihalang daripada menceburi lapangan ini kerana bidang kejuruteraan tidak sesuai dengan ciri-ciri keperibadian mereka yang sememangnya lembut. Selain itu, sekiranya mereka menceburkan diri di bidang kejuruteraan, maka mereka akan dianggap sebagai bukan wanita.

Ini disokong pula oleh dapatan kajian yang dilakukan oleh *Davis, University of California* yang mendapati bahawa seramai 12 peratus wanita dan hanya 1 peratus sahaja lelaki, menyatakan faktor keluarga yang mengasingkan lelaki dan wanita ini mewujudkan fenomena tidak menggalakkan mereka untuk menjadi seorang jurutera (Henes et. al, 1995). Hasil dapatan ini juga menunjukkan wanita memang dipengaruhi kuat oleh keluarga untuk tidak menceburkan diri dalam lapangan ini samada di peringkat pengajian mahupun di bidang kerjaya kelak.

2.2.2 Bias

Fenomena *bias* ataupun pilih kasih sering menjadi rungutan pihak wanita samada di peringkat pengajian mahupun di bidang kerjaya, lebih-lebih lagi di bidang kejuruteraan. Menurut Sandler (1988), menyatakan bahawa *bias* yang wujud antara lelaki dan wanita adalah kerana anggapan bahawa:

- (i) Wanita lebih mudah terganggu berbanding lelaki.
- (ii) Rakan fakulti adalah lebih suka untuk mengetahui dan menggunakan nama pelajar lelaki berbanding pelajar wanita.
- (iii) Wanita lebih suka bertanya soalan yang lebih mudah dan kurang menarik berbanding dengan lelaki.

Selain itu, *bias* ini juga wujud bersama dengan adanya diskriminasi terhadap kaum wanita. Menurut Bakos (1992), yang menjalankan kajiannya di *Youngstown State University* mendapati seramai 67 peratus wanita profesional menyatakan mereka pernah mengalami diskriminasi semasa di sekolah dan tempat kerja. Fenomena ini berlaku kerana guru ataupun majikan masih lagi tidak menaruh kepercayaan atas kebolehan mereka untuk menjalankan sesuatu kerja yang dipertanggungjawabkan.

2.2.3 Persekutaran

Persekutaran juga adalah merupakan salah satu faktor yang membolehkan wanita tidak menceburkan diri dalam bidang kejuruteraan suatu ketika dahulu. Persekutaran ini boleh terbahagi kepada dua iaitu persekitaran kerja dan persekitaran semasa pengajian. Kedua-duanya mempunyai kesan yang amat signifikan kepada wanita untuk berjaya dalam bidang kejuruteraan.

Menurut Ramsey (1999), dan Starkley (1998), daripada kajian yang dijalankan, wanita menyatakan bahawa persekitaran tempat kerja yang tidak selesa, memerlukan komitmen berbentuk harian, merendahkan martabat serta maruah dan layanan yang buruk merupakan elemen persekitaran yang tidak menggalakkan mereka untuk meneruskan kerjaya di dalam bidang tersebut. Ini dipersetujui oleh Brush (1991) yang menyatakan bahawa oleh kerana adanya masalah yang khusus dalam lapangan kejuruteraan ini, menyebabkan wanita takut untuk menceburkan diri di bidang kejuruteraan. Selain itu, wanita yang menceburkan diri dalam lapangan ini dianggap sebagai *unfeminine* kerana faktor-faktor fizikal. Anggapan masyarakat yang berpendapat bahawa mereka tidak selesa dengan wanita yang bergelar jurutera juga menambahkan lagi ketidakselesaan yang sedia ada. Oleh itu, ia berjaya mengurangkan penyertaan wanita di bidang kejuruteraan ini.

Dari aspek pendidikan, persekitaran pengajian juga mewujudkan fenomena ini di mana guru kurang memberikan perhatian terhadap pelajar wanita berbanding pelajar lelaki. Menurut Sandler (1988), guru lebih suka kepada jawapan yang diberikan oleh pelajar lelaki walaupun pada masa yang sama pelajar wanita juga turut memberikan jawapan yang sama. Dalam suatu peristiwa, guru tersebut akan mengatakan "*I'm sorry children, in this class we raise our hands*". Ini menunjukkan betapa jauhnya perbezaan layanan yang diterima oleh kaum wanita ketika di institut pengajian tinggi sehingga perlu berusaha dengan lebih gigih untuk mendapat kepercayaan guru. Berdasarkan laporan daripada kumpulan Prism dalam Wellcome Trust, 1994 ada menyatakan bahawa fenomena ini memberikan kesan kepada pelajar wanita yang mengambil ijazah dalam bidang kejuruteraan (Starkley, 1998). Mereka menganggap sains adalah budaya yang memerlukan sifat ketekalan yang sejati dan ianya tidak sesuai untuk diceburi oleh kaum wanita yang sememangnya terkenal dengan kelembutan keperibadian. Akibatnya, menyebabkan mereka tidak mahu untuk melibatkan diri di setiap lapangan yang sedemikian rupa kerana takut dianggap sebagai bukan wanita sejati.

2.2.4 *Role Model*

Selain itu, faktor yang juga menyebabkan wanita kurang menyertai lapangan kejuruteraan ini adalah kerana kurangnya *role model* untuk dijadikan sebagai contoh dan panduan mereka.

Female role models are not prevalent in science. Although women make up about 70% of teachers and 99% of secretaries, they make up only 4% engineers and 1.2% of electricians. In high school, only 24% teachers are women, and it may be assumed that most of them teach biology.

(Kahle, 1983: National Science Foundation, 1994: 128)

Daripada pernyataan di atas, membuktikan bahawa tidak ramai jurutera wanita yang benar-benar terlibat sepenuhnya dalam lapangan ini. Kekurangan *role model* inilah yang menyebabkan wanita kurang untuk meneruskan pengajian ataupun kerjaya di bidang kejuruteraan. Ini kerana mereka tidak dapat melihat sepenuhnya kerjaya sebagai seorang jurutera dan kurang mendapat pendedahan tentang kepentingannya. Biasanya, apabila sesuatu kerjaya itu mempunyai *role model* tersendiri maka, para pelajar yang masih menuntut di pusat pengajian tinggi akan bersemangat untuk menjadi seperti mereka.

Kurangnya wanita sebagai model ikutan dalam bidang kejuruteraan ini juga turut menyumbang kepada kurangnya penglibatan wanita dalam bidang yang sama. Ini berlainan dengan bidang kerjaya lain di mana wanita yang boleh dijadikan *role model* adalah terlalu banyak.

2.3 Dasar Kerajaan

Dalam memastikan pembangunan negara berjalan dengan lancar, maka peranan wanita tidak dapat diketepikan. Ini kerana sumbangan wanita daripada pelbagai aspek kehidupan seperti ekonomi, sosial dan politik di kebanyakan negara-negara di dunia begitu dominan sekali.

Wanita di Asia contohnya Jepun, di mana hasil daripada pergolakan politik pada akhir tahun 1960-an, pelajar-pelajar wanita telah sedar bahawa dalam pergerakan politik negara mereka, masalah yang dialami tidak diambil berat langsung. Mereka menubuhkan badan wanita yang menentang diskriminasi terhadap wanita dalam pekerjaan. Gaji bagi mereka hanya 48 peratus daripada gaji lelaki bagi kerja yang sama. Terdapat juga statistik yang menunjukkan dominan lelaki berbanding wanita dalam beberapa lapangan profesional. Contohnya, daripada 10,000 peguam, hanya 200 daripadanya adalah wanita, daripada 120,000 doktor hanya 4,000 wanita dan daripada 23,000 profesor kolej hanya 600 sahaja adalah wanita. (Kertas Kerja Seminar Pembangunan & Isu-isu Global, 2001)

Di Malaysia, keadaan adalah sama seperti yang dialami oleh Negara-negara lain. Kekurangan penyertaan wanita dalam bidang pekerjaan profesional terutamanya kejuruteraan mendapat tempat dalam agenda pembangunan negara. Dengan demikian dalam Rancangan Malaysia ke-7 kerajaan telah mengenangkan 7 teras strategi memajukan wanita dalam tempoh rancangan, serta tindakan-tindakan yang perlu diambil iaitu: (RM ke-7, 1996).

- (i) Menggalak penyertaan wanita yang lebih dalam pasaran buruh.
- (ii) Penyediaan lebih banyak peluang pendidikan dan latihan.
- (iii) Memperbaiki status kesihatan.
- (iv) Kajian semula undang-undang dan peraturan.
- (v) Memperkuatkan keupayaan institusi untuk kemajuan wanita.
- (vi) Melaksanakan Dasar Wanita Negara.

(vii) Perlaksanaan iltizam antarabangsa untuk kemajuan wanita.

Dengan adanya campurtangan kerajaan, maka peningkatan kaum wanita dalam bidang pekerjaan semakin meningkat terutamanya di lapangan kejuruteraan yang banyak dipengaruhi oleh unsur-unsur diskriminasi. Unsur-unsur diskriminasi telah menjadi agenda utama bagi Pelan Tindakan Pembangunan Wanita dan Dasar Wanita Negara (DWN). Kedua-dua badan ini mempunyai dua matlamat utama iaitu menyatakan penjaminan perkongsian saksama dalam pelbagai keadaan dan integrasi wanita dalam semua sektor pembangunan negara. Prinsip dan garis panduan utama DWN yang antaranya menyatakan “Bahawa sebarang diskriminasi yang berasaskan jantina yang merugikan kaum wanita dihapuskan dalam semua pertimbangan sewaktu membuat keputusan dan tindakan-tindakan selanjutnya.” (Rancangan Malaysia Ketujuh, 1996).

Untuk itu, penghapusan semua bentuk diskriminasi terhadap wanita telah berkuatkuasa pada tahun 1981 sehingga 8hb Oktober 1999. Sebanyak 165 buah negara telah memberi ratifikasi kepada konvensyen tersebut. Manakala pada 5 Julai 1995, Malaysia telah memberikan ratifikasi kepada Konvensyen Penghapusan Semua Bentuk Diskriminasi terhadap Wanita (PSBDW) yang menjamin hak-hak kemanusiaan wanita berdasarkan prinsip-prinsip persamaan antara wanita dan lelaki. (Fong Po Kuan, 2000).

Ekoran daripada adanya hak sama rata tersebut, maka wanita mula bangun untuk memajukan diri sendiri, ekonomi keluarga dan seterusnya membantu penbangunan ekonomi negara. Maka jika dilihat bidang kejuruteraan yang dulunya lengang dengan kehadiran jurutera wanita, kini berubah dengan menunjukkan peningkatan yang positif. Dorongan dan sokongan daripada kerajaan serta sektor pendidikan telah membuka mata kaum wanita untuk lebih cemerlang lagi dalam lapangan kejuruteraan.

Untuk itu, pusat-pusat pengajian tinggi awam dan swasta telah berusaha bersungguh sungguh dan merlahirkan graduan yang berjaya menempatkan diri dengan baik dalam apa jua bidang pekerjaan yang berkaitan dengan kejuruteraan. Contohnya, Jadual 2.1 menunjukkan angka pensyarah lelaki dan wanita dalam area pengkhususan masing-masing. Gabungan daripada pensyarah wanita lepasan universiti dan kolej akan menjadikan suatu angka yang agak besar jumlahnya dan tidak menampakkan jarak yang besar berbanding graduan lelaki disemua jenis area pengkhususan.

Jadual 2.1 : Pensyarah di Politeknik dan Area Pengkhususan

Area Pengkhususan	Lepasan Universiti		Lepasa Kolej		Jumlah
	Lelaki	Wanita	Lelaki	Wanita	
Kejuruteraan Awam	111	42	101	34	288
Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik	94	58	98	23	273
Kejuruteraan Mekanikal	127	14	132	5	278
Perdagangan	108	25	16	3	152
Teknologi Makanan	11	5	3	3	22
Jumlah	451	144	350	68	1,013

(Sumber : Kementerian Pendidikan Malaysia, 1993)

2.4 Faktor Penarik

Menurut kajian yang dijalankan oleh Sreng et. al. (1999) terhadap lima buah universiti di Thailand mendapati enam faktor yang mempengaruhi wanita untuk menceburkan diri dalam lapangan kejuruteraan. Hasil daripada kajian itu, mereka mendapati bahawa faktor minat merupakan faktor utama mengapa pelajar wanita

mengambil bidang kejuruteraan. Ini diikuti oleh faktor jangkaan gaji, institusi dan universiti, keluarga, nilai sosial dan faktor kawan. Ini dapat ditunjukkan oleh Jadual 2.2 di bawah.

Jadual 2.2 : Jadual Peratus Pemilihan Faktor

Factors	Percentage of Chosen							
	High (3)		Medium (2)		Low (1)		Total	Rank
	Frequency	Index	Frequency	Index	Frequency	Index	Index	
Self Interest	69	207	30	60	2	2	269	1
Family	18	84	44	88	29	29	201	4
Friends	6	18	54	108	41	41	167	6
Institute And University	15	45	71	142	15	15	202	3
Social Value	8	24	71	142	22	22	188	5
Expected Salary	30	90	57	114	14	14	218	2
Others	Most of respondent didn't recommend others factors							

(Sumber: <http://languages.ait.ac.th/talkbasework/july99/women.htm>)

Menurut Slocum (1966), menyatakan dalam pemilihan kerjaya terdapat empat faktor yang mempengaruhi tindakan seseorang individu. Faktor-faktor ini ialah:

- (i) Pembolehubah-pembolehubah personal seperti kebolehan, minat, jantina, umur, ciri-ciri fizikal dan sejarah hidup seseorang.
- (ii) Sosial dan budaya seperti nilai-nilai masyarakat, pra syarat dan peluang-peluang pekerjaan.

- (iii) Hubungan inter-personal dengan individu-individu lain.
- (iv) Nilai-nilai rujukan seperti keluarga, rakan sebaya dan guru.

Tolbert (1974), pula berpendapat bahawa pendedahan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan kerjaya adalah penting, terutama di kalangan pelajar-pelajar kerana ia boleh menolong mereka menerokai bidang-bidang kerjaya yang sesuai baginya.

2.4.1 Faktor Minat

Minat adalah kecenderungan yang lebih terhadap sesuatu aspek yang mana ia hadir dari dalaman diri seseorang individu. Ianya berbeza-beza bagi setiap individu. Jika dahulu kaum wanita tidak berminat menceburkan diri dilapangan kejuruteraan kerana adanya faktor-faktor penolak seperti diskriminasi, bias dan sebagainya, namun tidak lagi pada masa kini. Perubahan ini berlaku kerana mereka telah mula berminat dalam subjek matematik dan sains serta hal-hal yang berkaitan kejuruteraan. Pelajar wanita telah mula menunjukkan keputusan yang cemerlang dalam pencapaian akademik berbanding pelajar lelaki. Ini dapat ditunjukkan melalui pencapaian keputusan pelajar KUiTTHO sessi 1999/2000 yang lepas dimana daripada 2395 pelajar wanita yang mengambil kursus kejuruteraan, 2300 mendapat kedudukan baik. Manakala daripada 4446 pelajar lelaki hanya 4104 yang mendapat kedudukan baik. (Pejabat Pengurusan Akademik KUiTTHO, 2001). Perbezaan 95 untuk pelajar wanita dan 342 untuk pelajar lelaki menunjukkan jurang yang besar dan dapat membuktikan bahawa pelajar wanita telah bangkit untuk memainkan peranannya dalam bidang kejuruteraan.

Manakala menurut Sreng et. al.(1999), faktor minat merupakan faktor yang signifikan kepada seseorang individu dalam bidang kejuruteraan kerana bidang ini merupakan bidang kerjaya yang berbentuk profesional. Untuk itu, ia memerlukan lebih banyak minat dan kebolehan yang khusus dan lebih teknikal. Menurut

McDonald (1999), faktor yang mendorong kejayaan Diane De Hoyos dalam lapangan kejuruteraan ialah kerana minatnya dalam subjek matematik dan sains. Selain itu, beliau sendiri berminat sejak dari kecil lagi untuk menjadi seorang jurutera. Apabila beliau telah bekerja, pemantapan daya ingatan yang kuat menyebabkannya mampu untuk menjalankan hubungan dengan banyak syarikat gergasi. Disamping itu, melihat potensi diri sendiri dan mampu menjangka rangkaian profesionnya ketahap yang lebih tinggi membuatkan dirinya berada dalam posisi sebagai *Senior Supplier Quality Engineer for General Motors Corp.*

Manakala Lum Oi Lee (1984), telah cuba mengkaji mengenai kepentingan 9 faktor yang dipercayai boleh mempengaruhi pemilihan kerjaya di kalangan 148 pelajar tingkatan 5 di salah sebuah sekolah menengah. Faktor tersebut ialah:

- (i) Faktor keluarga
- (ii) Peranan sekolah
- (iii) Peranan rakan sebaya
- (iv) Peranan orang lain
- (v) Ganjaran faedah pekerjaan
- (vi) Faktor media massa
- (vii) Faktor minat
- (viii) Tempat tinggal
- (ix) Faktor pengalaman

Hasil kajian telah menunjukkan bahawa faktor minat merupakan pengaruh utama manakala faktor lain merupakan pengaruh yang rendah dalam pilihan kerjaya pelajar-pelajar sekolah.

Laporan yang dikeluarkan oleh *executive Committee Of The Members Activities Division* (1978), membuktikan hasil kajian yang dijalankan oleh MADEX dan juga kajian pada tahun 1974 oleh pelajar kejuruteraan *American Society of Civil Engineers* (ASCE) mendapati bahawa faktor minat dalam sains dan matematik di

sekolah, bimbingan keluarga, *role model*, dan pandangan mengenai kewangan dan status profesional merupakan pengaruh kuat terhadap penglibatan wanita dalam kejuruteraan.

Menurut Shirley (1999), kaum wanita pada lingkungan tahun 1950 dan 1960 dahulu, menceburkan diri dalam kejuruteraan kerana faktor minatnya yang tinggi. Walaupun pada ketika itu peranan *role model*, mento, latihan istimewa atau aktiviti-aktiviti lain yang boleh meningkatkan penyertaan kaum wanita adalah kurang, namun minat dan keghairahan mereka untuk terlibat dalam kejuruteraan tetap tinggi. Minat yang teramat ini dapat ditonjolkan melalui pelbagai cara.

2.4.2 Faktor Keluarga

Secara umumnya keluarga merupakan faktor yang penting dalam perkembangan konsep kendiri seseorang individu kerana bermula dari sinilah dan melalui interaksi yang mesra, seseorang individu itu dapat membentuk konsep tentang dirinya, seterusnya sikap dan personalitinya.

Dalam kajian Lau Par Lien dan Mohd Haji Yusof (1991), mendapati bahawa tingkahlaku, peranan dan pengaruh ibubapa adalah elemen yang penting (signifikan) untuk diinterpretasi oleh remaja sebagai satu sumber yang penting dalam pembentukan penghargaan dan konsepsi kendiri mereka. Kajian ini menyokong kajian-kajian yang lepas (Helper, 1958; Isebery et. al, 1989; Rosen Berg, 1979; Walker & Greene, 1986).

Dalam kajian Hushim Haji Salleh (1994), mendapati bahawa pengaruh keluarga terutamanya ibubapa adalah jelas telah mempengaruhi pemilihan kerjaya pelajar. Taraf pendidikan ibubapa, kekerapan berbincang dan bertanya tentang

bidang kerjaya serta nasihat ibubapa tentang kerjaya telah mendorong anak-anak memilih pekerjaan professional.

Faktor keluarga juga merupakan elemen penting yang membawa kepada kejayaan kaum wanita dalam lapangan kejuruteraan. Biasanya pelajar wanita akan menyertai kursus kejuruteraan kerana latar belakang keluarga yang turut terlibat dalam kejuruteraan. Menurut Bakos (1992), hasil kajiannya mendapati bahawa ayah merupakan faktor yang paling signifikan dalam mempengaruhi keterlibatan kaum wanita dalam kejuruteraan. Beliau mendapati kebanyakan responden mempunyai ayah yang bekerja sebagai jurutera ataupun kontraktor. Tingkahlaku, sikap dan juga *job satisfaction* yang ditonjolkan oleh ayah telah mendatangkan kesan yang sangat mendalam terhadap diri anak perempuannya. Didikan yang diberikan oleh keluarga (ayah) merupakan cara yang paling berkesan untuk meningkatkan jumlah wanita memilih bidang kejuruteraan. Mereka menjadi *role model* kepada anak perempuannya sendiri. Ini kerana ia merupakan salah satu cara berkesan (dari pandangan wanita) dan lebih bertenaga serta didapati perhatian ini akan membawa hubungan yang baik antara anak dan bapa. Oleh itu, anak perempuan ini akan menjadikan ayahnya sebagai contoh dan rujukan terbaik untuk mereka.

Menurut Roger (1981), kaum remaja adalah lebih mudah dipengaruhi oleh keluarga, khususnya ibubapa mereka dalam membuat keputusan. Begitu juga remaja yang terdiri daripada kaum perempuan, mereka lebih tertakluk kepada pengaruh keluarga jika dibandingkan dengan kaum remaja lelaki. Ginsberg dan Herma (1951) juga telah sependapat kata bahawa pengaruh ibubapa adalah signifikan di dalam pemilihan kerjaya terhadap anak-anak mereka.

BIBLIOGRAFI

- Ahmann, J. S. & Glock, M. D. (1975). *Evaluating Pupil Growth: Principles of Test and Measurement* (5th ed.) Boston, MA : Allyn & Bacon.
- Aminah Ahmad. (1999). Participation of Malaysia Women in Employment: A Gender Stratification Analysis. *Challenges in Industrializing Nations*.United Kingdom: Asean Academy Press.
- Anderson, L. W. (1981). *Assessing Affective Characteristics in the School*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bakos, J. D. (1992). Women in Civil Engineering: Graduate Perspective. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practic*. 118 (1). 16-29.
- Best, J. W. Dan Kahn, J. V. (1998). *Research in Education*. (8th ed.). Needham Height, M. A: Allyn & Bacon.
- Brush, S. G. (1991). Women in Science and Engineering: *American Scientist*. 79. 404-409.
- Grounlund, N. E., Linn, R. L. (1990). *Measurement and Evaluation in Teaching* (6th ed.). New York: McGraw Hill.
- Kahle, B. (1983). National Science Foundation. Berkley: University of California Press.
- Kaiser, J. (1984). Improving Response Rates and Response Quality in Educational Research Survey. Paper Present at *Annual Meeting of the American Education Research Association*, New Orleans.
- Kaminski, M. & Paiz, J. (1984). Japanese Women in Management: Where are they? *Human Resource Management*, 23 (3). 277 – 292.

Kincaid, J. F. (1968). Engineering Education for an Age of Change. *Personal Administration*. Sept – Oct, 4-7 dan 14-15.

Manson, E. J. dan Bramble, W. J. (1997). *Research In Education*. Kerper Boulevard. USA: Brown & Benchmark Publication.

Mastiani Binti Mansor (2001). Tinjauan Terhadap Faktor-faktor yang Berkaitan Pemilihan Kerjaya Pelajar-pelajar Sek. Men. Teknik Batu Pahat. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.

Mohd. Majid Konting, (1990). *Kaedah Penyelidikan*. Dewan Bahasa dan Pustaka: Kuala Lumpur.

Mohd. Najib Abdul Ghafar (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd. Sheffie (1999). *Methodologi Pendidikan*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Noor Suriani Bt. Nazruddin (2000). Pemilihan Kerjaya di Kalangan Pelajar: Satu Tinjauan. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.

Rancangan Malaysia Ke-7 (1996). Bab 20: Wanita dan Pembangunan. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad.

Salkind, N. J. (1997). *Exploring Research* (3th ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Salvia, J. & Yssledyke, J. K. (1985). *Assessment: In Special Remedial Education* (3th ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin.

Slavin, R. E. (1992). *Research Methodology in Education* (2nd ed.). United States of America: Allyn & Bacon.

Tajul Ariffin, N. (1990). Pendidikan: Suatu Pemikiran Semula. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Useng Auae (1995). Tahap Penggunaan Teknologi Pendidikan di Kalangan Guru-guru Sekolah Menengah Kerajaan Kawasan Pendidikan II: Sudut Pandangan Kenaziran, UKM: Tesis Sarjana.



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH