

## Kepentingan Kemahiran Kebolehdapatan Kerja Kepada Bidang Teknikal

Mohamad Sattar Rasul<sup>a\*</sup>, Rose Amnah Abd Rauf<sup>b</sup>, Busu Sulong<sup>c</sup>, Azlin Norhaini Mansor<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Selangor, Malaysia

<sup>b</sup>Universiti Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia

<sup>c</sup>Politeknik Sultan Haji Ahmad Shah, Pahang, Malaysia

\*Corresponding author: drsattar@ukm.my

### Article history

Received :2 April 2012

Received in revised form :23 July 2012

Accepted :15 August 2012

### Abstract

Employability skills is a skill that is preferred by employers of technical graduates to have for employment. Studies conducted on the technical graduates often find that graduates lack employability skills. The aim of the study is to identify the important aspects of employability skills as perceived by the employers. The sample of the study is 107 manufacturing employers from various industry sizes (small, medium and large). The findings indicated that thinking skills, problem solving skill, creative thinking and innovative, and reasoning skill is of utmost priority by the employer in the manufacturing industry. A framework showing the employability skills level of importance was developed from the study. In the framework, employability skills were categorized into three levels; very important, important and moderately important. The conclusion of the study can be used by education institutions to plan the inculcation of employability skills to their students.

*Keyword:* Employability skills; industry; employer; employee; graduates

### Abstrak

Kemahiran kebolehdapatan kerja dikenali juga sebagai kemahiran 'employability' merupakan suatu kemahiran yang sangat diutamakan oleh majikan untuk lulusan teknikal mendapat pekerjaan. Kajian-kajian yang telah dijalankan terhadap lulusan teknikal dalam dan luar negara mendapati bahawa majikan sering menyatakan lulusan kurang memiliki kemahiran kebolehdapatan kerja ketika menceburi alam pekerjaan. Justeru, kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan. Sampel kajian adalah terdiri daripada 107 majikan industri pembuatan daripada pelbagai saiz industri (kecil, sederhana dan besar). Hasil dapatan kajian menunjukkan majikan meletakkan kemahiran berfikir, penyelesaian masalah, berfikiran kreatif dan inovatif dan penaakulan adalah aspek yang sangat diutamakan dalam industri pembuatan. Hasil daripada kajian juga, satu kerangka yang menunjukkan tahap keutamaan kemahiran-kemahiran kebolehdapatan kerja telah dapat dibangunkan. Tahap kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan dalam kerangka ini dibahagikan kepada tiga kategori iaitu sangat diutamakan, diutamakan dan sederhana diutamakan. Kesimpulan daripada hasil dapatan kajian penting bagi institusi pendidikan mengambil kira kemahiran kebolehdapatan kerja mengikut keutamaan majikan dan jenis industri dalam usaha memupuk kemahiran tersebut kepada pelajar.

*Kata kunci:* Kemahiran kebolehdapatan kerja; industri; majikan; pekerja; graduan

© 2012 Penerbit UTM Press. All rights reserved.

### 1.0 PENGENALAN

Teknologi kini mengalami perubahan pesat dan memerlukan tenaga kerja yang mempunyai kemahiran yang tinggi untuk memenuhi keperluan dan kehendak industri (Taylor, 2005). Namun begitu terdapat jurang antara identiti graduan yang dihasilkan oleh institusi dengan yang dikehendaki oleh majikan, bukan sahaja dari sudut kesediaan pekerjaan tetapi kemahiran "employability" atau lebih dikenali sebagai kemahiran kebolehdapatan kerja (Freudenberg *et al.*, 2011).

Kemahiran kebolehdapatan kerja sering diperdebatkan dengan pelbagai tafsiran yang condong ke arah yang menyatakan bahawa kemahiran kebolehdapatan kerja adalah persediaan untuk graduan berjaya mendapatkan pekerjaan dan untuk membangunkan kerjaya mereka. Pekerja yang mempunyai kemahiran kebolehdapatan kerja dan kompeten dalam kemahiran teknikal dianggap sebagai aset kepada majikan (Fugate *et al.*, 2004; Rothwell & Arnold, 2007). Begitu juga teori modal insan Schultz (1963) sejak dahulu lagi menyatakan bahawa melalui perspektif psikologi sosial, kebolehdapatan kerja adalah bukan sahaja mengenai teknik, bakat dan pengalaman untuk seorang individu

untuk mendapatkan pekerjaan, tetapi lebih ke arah keupayaan untuk melakukan kerja. Matlamat utama adalah keupayaan kritikal, reflektif untuk meyakinkan dan menaik taraf individu dengan kemahiran selain daripada kemahiran khas atau teknikal.

Majikan kini sangat mengambil berat tentang kemahiran kebolehdapatan kerja yang dimiliki oleh lulusan seiring dengan kepentingan kemahiran teknikal. Menurut Seligmen, (2005) yang melakukan kajian di Amerika Syarikat dan, Syed Hussain (2005) yang melakukan kajian di Malaysia mendapati kemahiran kebolehdapatan kerja ini kurang dikuasai oleh graduan. Mereka menyatakan bahawa nilai atau kualiti individu adalah aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang sangat mempengaruhi keharmonian di tempat kerja dan membantu pekerja dalam menghadapi setiap perubahan yang berlaku. Pekerja yang mempunyai tahap kemahiran kebolehdapatan kerja tinggi didapati dapat mempamerkan perilaku kerja yang tinggi mutunya.

Kemahiran kebolehdapatan kerja merupakan sebagai keupayaan penyesuaian aktif individu terhadap pekerjaan bagi meningkatkan perkembangan kerjayanya di tempat bekerja. Memiliki kemahiran kebolehdapatan kerja dapat membantu individu untuk menyesuaikan diri terhadap pelbagai perubahan dan boleh menjadi faktor yang berkesan untuk menghadapi perubahan persekitaran. Kesedaran terhadap kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan merupakan titik tolak meningkatkan kemahiran dalam diri graduan. Indikator, instrumen atau alat ukur yang sesuai dalam menentukur dan menilai tahap kemahiran kebolehdapatan kerja dapat membantu memfokus penerapan dan pemantauan tahap pencapaian kemahiran ini (Shahran, 2006).

## ■2.0 ISU-ISU KEMAHIRAN KEBOLEHDAPATAN KERJA LULUSAN DALAM DAN LUAR NEGARA

Hasil daripada Laporan Kajian Pengesanan Graduan (Diploma) 2008 oleh Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) mendapati bahawa graduan bidang kejuruteraan mekanikal yang menganggur adalah seramai 1293 (26.5%) daripada 4880 graduan menanggung IPT keseluruhan. Jumlah graduan kejuruteraan mekanikal IPT yang menganggur ini adalah yang kedua terbanyak selepas kejuruteraan elektrik, elektronik dan telekomunikasi (27%) (KPTM, 2009). Manakala sumber daripada Laporan Eksekutif Kajian Pengesanan Graduat Politeknik dan Kolej Komuniti 2008 (Jabatan Pengajian Politeknik dan Kolej Komuniti, 2009) pula mendapati seramai 665 lulusan bidang kejuruteraan Mekanikal yang masih menganggur ini adalah sebanyak 51.4% keseluruhannya daripada 1293 lulusan IPT keseluruhan. Dapatan kajian pengesanan Graduat Politeknik dan Kolej Komuniti 2008 ini juga mendapati bahawa seramai 1863 lulusan mengambil tempoh melebihi 9 bulan untuk mendapat pekerjaan.

Kajian kemahiran kebolehdapatan kerja yang dilakukan ke atas graduan Institusi Pengajian Tinggi (IPT) Malaysia oleh Abbyramy (2006) mendapati bahawa pelajar IPT tidak memberi perhatian tentang pentingnya memiliki kemahiran kebolehdapatan kerja disebabkan penerapan aspek kemahiran kebolehdapatan kerja dalam pengajaran dan pembelajaran tidak dititikberatkan dan tidak dinilai semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Manakala kajian oleh Seah Goh (2004) pula mendapati program-program IPT di Malaysia kurang menekankan kemahiran kebolehdapatan kerja disebabkan tenaga pengajar tidak mendapat pendedahan berkaitan dengan aspek kemahiran kebolehdapatan kerja, tiada panduan aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang spesifik perlu pupuk dan tiada arahan yang khusus untuk mengintegrasikan aspek kemahiran kebolehdapatan kerja dalam pengajaran.

Kajian yang dijalankan oleh Shahran (2006) terhadap lulusan teknikal IPT Malaysia juga mendapati 87 peratus orang yang kehilangan pekerjaan atau gagal dinaikkan pangkat adalah disebabkan tabiat kerja yang tidak baik iaitu seperti lambat datang kerja, ponteng kerja, masalah disiplin dan juga tidak mendengar arahan ketua. Beliau menyatakan kemahiran kebolehdapatan kerja adalah merupakan jantung kepada penyesuaian kerja dan kepuasan bekerja. Jika tahap kemahiran kebolehdapatan kerja rendah berkemungkinan besar pekerja akan kehilangan pekerjaan. Beliau juga menyatakan bahawa perubahan dalam senario pekerjaan masa kini menyebabkan perlunya kepada pengurangan kos, peningkatan kualiti dan pembekalan perkhidmatan yang berkualiti kepada pelanggan. Menurutnya lagi, mempunyai kemahiran kebolehdapatan kerja yang tinggi akan membuatkan seseorang individu itu akan lebih produktif dan kompetitif.

Menurut Taylor (2005), negara-negara membangun tidak akan bersedia ke arah negara berasaskan ekonomi industri jika bilangan tenaga kerja berkemahiran rendah masih dominan dalam struktur tenaga kerja sesebuah negara. Dalam memenuhi keperluan dan permintaan industri ini, negara seharusnya dapat menghasilkan tenaga mahir dengan kemahiran kebolehdapatan kerja yang tinggi.

Manakala Cotton (2005) dalam kajiannya mendapati majikan sangat memandang berat kepada kemahiran kebolehdapatan kerja sehinggakan mereka memberi keutamaan kepada kemahiran kebolehdapatan kerja jika dibandingkan dengan kemahiran teknikal. Kajian ini juga mendapati majikan merasa kecewa apabila kemahiran kebolehdapatan kerja adalah merupakan kemahiran yang paling kurang dikuasai oleh pemohon. Beliau juga telah mengenal pasti beberapa sebab majikan tidak mengambil pemohon tersebut bekerja; 1) gred yang rendah dalam akademik, 2) sikap yang tidak baik dan kurang keyakinan diri, 3) kurang matlamat dan kurang bermotivasi, 4) kurang bersemangat dan kurang mempamerkan potensi kepimpinan, 5) kurang persediaan untuk menghadiri temuduga, 6) minat yang terlampau kepada jaminan dan faedah dan tidak realistik terhadap permintaan gaji, 7) kurang persediaan terhadap jenis pekerjaan yang dipohon dan mempunyai latar belakang yang tidak sesuai dengan pekerjaan yang dipohon, 8) kurang aktiviti kurikulum, dan 9) kurang kemahiran asas seperti membaca, menulis dan matematik.

Menurut Cox dan King (2006) masalah kemahiran kebolehdapatan kerja graduan mula mendapat perhatian daripada majikan industri di United Kingdom. Kemahiran kebolehdapatan kerja menjadi satu isu yang serius apabila kumpulan parlimen dan industri di United Kingdom melaporkan bahawa majikan tidak berpuas hati dengan kualiti lulusan yang baharu memasuki pasaran kerja. Justeru itu, diantara cadangan yang diberikan adalah perlu ada kerjasama yang bersepadu di antara individu, ibubapa, pendidik, majikan dan kerajaan dalam rangka mempertimbangkan kualiti individu bagi menjamin lulusan mempunyai kemahiran kebolehdapatan kerja yang tinggi.

## ■3.0 OBJEKTIF KAJIAN

Objektif bagi kajian ini adalah:

1. Untuk mengenal pasti aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan industri pembuatan masa kini.
2. Untuk membangunkan satu kerangka kemahiran kebolehdapatan kerja yang dapat menjadi rujukan kepada tenaga pengajar dalam membangunkan kemahiran kebolehdapatan pelajar.

#### 4.0 METODOLOGI KAJIAN

Demografi majikan industri pembuatan mengikut saiz syarikat yang digunakan di dalam kajian ini adalah berdasarkan kepada saiz syarikat oleh Industri Kecil dan Sederhana (IKS) di Malaysia demografi yang digunakan oleh digunapakai oleh Malaysian Industrial Development Authority (MIDA) (2008). MIDA mengkategorikan saiz syarikat kepada tiga iaitu saiz kecil (<100 pekerja), saiz sederhana (100-499 pekerja) dan saiz besar (>500 pekerja). Seramai 107 majikan telah terlibat didalam kajian ini.

Demografi bagi majikan yang mengambil bahagian adalah mengikut jawatan yang disandang, pengalaman kerja dan status saiz industri. Majikan yang terlibat mengikut jawatan adalah Pengurus Operasi (49.3 peratus) Penyelia (39.3 peratus) dan Ketua Eksekutif (11.2 peratus). Pengagihan pengalaman majikan adalah 33.7 peratus 6-10 tahun, 22.4 peratus 3-5 tahun, 21.5 peratus lebih daripada 20 tahun, 19.6 peratus di sekitar tahun 11-15, dan 2.8 peratus kurang daripada dua tahun. Seramai 58 (54.2%) majikan adalah dari industri bersaiz kecil, 35 (32.7%) majikan dari industri bersaiz sederhana dan 14 (13.1%) majikan dari industri bersaiz besar.

Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah soal selidik yang diadaptasi daripada SCANS (1991). Soal selidik merangkumi tujuh aspek kemahiran kebolehdapatan kerja. Aspek-aspek ini terbahagi kepada dua komponen iaitu aspek kemahiran dan aspek kualiti individu. Aspek kemahiran terdiri daripada kemahiran asas, kemahiran berfikir, kemahiran sumber, kemahiran maklumat, kemahiran interpersonal, dan kemahiran sistem dan teknologi.

Skala pengukuran item-item soal selidik dalam instrumen kajian ini adalah menggunakan skala Likert iaitu 1 hingga 5. Iaitu: 1-tidak diutamakan, 2-sedikit diutamakan, 3-sederhana diutamakan, 4-diutamakan dan 5-sangat diutamakan. Interpretasi nilai skala Likert yang digunakan adalah seperti di Jadual 1 di bawah:

**Jadual 1** Interpretasi nilai sisihan piawai

Nilai Min	Intepretasi
4.50 – 5.00	Sangat Diutamakan
3.50 – 4.49	Diutamakan
2.50 – 3.49	Sederhana Diutamakan
1.50 – 2.49	Sedikit Diutamakan
1.00 – 1.49	Tidak Diutamakan

Sumber: (Ramlee, 1999)

Kajian rintis telah dijalankan ke atas 30 orang majikan daripada pelbagai saiz industri. Melalui kajian rintis ini penyelidik dapat menguji kesesuaian soal selidik dan membuat pengubahsuaian bagi memantapkan soal selidik untuk kajian sebenar. Hasil analisis dapatan daripada kajian rintis mendapati nilai Cronbach Alpha keseluruhan aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diperolehi adalah melebihi 0.7 (rujuk Jadual 2)

**Jadual 2** Nilai Cronbach Alpha aspek kemahiran kebolehdapatan kerja kajian

Aspek Kemahiran	Bilangan Soalan	Cronbach Alpha
Kemahiran Asas	5	0.93
Kemahiran Berfikir	6	0.89
Kemahiran Sumber	5	0.87
Kemahiran Maklumat	4	0.91
Kemahiran Interpersonal	6	0.87
Kemahiran Sistem dan Teknologi	5	0.92
Kualiti Individu	9	0.85

Dapatan kajian dianalisis menggunakan perisian SPSS (Statistical Package for Social Science). Ujian ANOVA, Post-Hoc Scheffe's dan ujian *effect size* digunakan untuk menganalisis data. Setiap data diuji tahap signifikan dengan menggunakan ujian-ANOVA. Nilai signifikan  $p > 0.05$  menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan antara pemboleh ubah tidak bersandar dengan pemboleh ubah bersandar (aspek kemahiran) dan sebaliknya pula jika nilai  $p < 0.05$ . Sekiranya terdapat perbezaan pandangan yang signifikan, maka ujian Post-Hoc Scheffe's dilakukan bagi melihat penyumbang kepada perbezaan yang berlaku. Seterusnya dilakukan ujian *effect size* untuk melihat kesan saiz terhadap perbezaan yang signifikan ini. Menurut American Psychological Association selain daripada melihat kepada data statistik adalah juga perlu untuk melihat *effect size* bagi mengenal pasti samada nilai signifikan pada pemboleh ubah bersandar adalah cukup besar untuk memberi kesan (Cohen, 1998). Untuk membuktikan sam ada *effect size* itu besar atau kecil dan boleh diterima atau tidak maka ujian *effect size* '*eta squared*' ( $\eta^2$ ) digunakan bagi analisis yang menggunakan ujian ANOVA.

Pengiraan *effect size* bagi ujian ANOVA dilakukan ke atas skor min yang signifikan sahaja ( $p < 0.5$ ). Menurut Cohen (1998), nilai *effect size* yang tidak melebihi 0.2 adalah merupakan *effect size* kecil, *effect size* sederhana adalah tidak melebihi 0.50 dan *effect size* besar adalah melebihi 0.8. Pengiraan untuk melihat *effect size* bagi ujian ANOVA yang dikenali sebagai *eta-squared*  $\eta^2$  adalah seperti berikut;

$$\eta^2 = \frac{SS_{Antara}}{SS_{Jumlah}} \quad (1)$$

$SS_{Antara}$  = Jumlah kuasa dua diantara dua kumpulan  
(*Sum of squares between two groups*)

$SS_{Jumlah}$  = Keseluruhan jumlah kuasa dua (*Total sum of squares*)

Sisihan piawai merupakan satu nilai yang diambil kira di dalam sesuatu analisis data deskriptif. Nilai sisihan piawai daripada julat rendah ke sederhana menunjukkan terdapat perbezaan min yang kecil pada taburan min-min tersebut. Nilai sisihan piawai yang sangat rendah pada item menunjukkan konsensus yang sangat tinggi daripada responden. Manakala nilai sisihan piawai dari tinggi ke sangat tinggi menunjukkan kurangnya konsensus daripada responden. Interpretasi nilai sisihan piawai yang dinyatakan di atas dapat difafsirkan seperti di Jadual 3.

**Jadual 3** Interpretasi nilai sisihan piawai

Nilai Sisihan Piawai	Konsensus Responden
0.00 – 0.25	Sangat Rendah
0.26 – 0.50	Rendah
0.51 – 0.75	Sederhana
0.76 -1.00	Tinggi
>1.01	Sangat Tinggi

Sumber: (Ramlee, 1999)

## 5.0 DAPATAN KAJIAN

### 5.1 Aspek-Aspek Kemahiran Kebolehdapatan Kerja Yang Diutamakan Oleh Majikan

Majikan dari pelbagai saiz industri memberi pandangan bahawa kemahiran berfikir dan kemahiran interpersonal adalah

merupakan kemahiran yang paling penting diutamakan dengan skor min 4.55 dan 4.61 (rujuk Jadual 4). Bagi kemahiran asas, kemahiran sumber, kemahiran sistem dan teknologi dan kualiti personal merupakan kemahiran yang masih dalam kategori yang sangat penting oleh majikan dimana skor min pandangan majikan adalah diantara 4.18 sehingga 4.46. Manakala bagi kemahiran maklumat, walaupun skor min adalah 3.86 iaitu dibawah 4.0, namun ianya tetap berada dalam lingkungan kemahiran yang penting oleh majikan.

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan majikan daripada pelbagai saiz syarikat ini (kecil, sederhana dan besar), rata-rata menyatakan bahawa aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja ini penting. Ini menggambarkan lulusan tidak boleh terkecuali daripada memiliki kemahiran ini jika ingin bekerja di ketiga-tiga jenis saiz syarikat ini.

**Jadual 4** Min dan sisihan piawai aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan mengikut saiz syarikat

Kemahiran	Saiz Syarikat	N	Min	SP
Kemahiran Asas	Kecil	44	4.08	.54
	Sederhana	36	4.43	.60
	Besar	27	3.96	.40
	Jumlah	107	4.18	.57
Kemahiran Berfikir	Kecil	44	4.50	.42
	Sederhana	36	4.59	.33
	Besar	27	4.58	.28
	Jumlah	107	4.55	.36
Kemahiran Sumber	Kecil	44	4.34	.63
	Sederhana	36	4.37	.56
	Besar	27	4.69	.08
	Jumlah	107	4.44	.54
Kemahiran Maklumat	Kecil	41	3.62	.90
	Sederhana	36	3.94	.99
	Besar	27	4.16	.47
	Jumlah	107	3.86	.88
Kemahiran Interpersonal	Kecil	41	4.52	.30
	Sederhana	36	4.75	.23
	Besar	27	4.57	.25
	Jumlah	107	4.61	.29
Kemahiran Sistem dan Teknologi	Kecil	41	4.15	.98
	Sederhana	36	4.33	.66
	Besar	27	4.17	.61
	Jumlah	107	4.20	.79
Kualiti Individu	Kecil	41	4.30	.43
	Sederhana	36	4.61	.39
	Besar	27	4.46	.35
	Jumlah	107	4.46	.41

Keputusan daripada ujian ANOVA terhadap aspek kemahiran kebolehdapatan kerja menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan terhadap beberapa aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan daripada ketiga-tiga jenis saiz industri pembuatan ini. Kemahiran-kemahiran tersebut ialah kemahiran berfikir [ $F(4,102)=0.69$ ,  $p>0.05$ ], kemahiran sumber [ $F(4,102)=2.32$ ,  $p>0.05$ ] dan kemahiran sistem dan

teknologi [ $F(4,102)=0.53$ ,  $p>0.05$ ]. Manakala bagi kemahiran asas [ $F(4,102)=3.74$ ,  $p<0.05$ ], kemahiran maklumat [ $F(4,102)=2.60$ ,  $p<0.05$ ], kemahiran interpersonal [ $F(4,102)=4.34$ ,  $p<0.05$ ] dan kualiti individu [ $F(4,102)=3.55$ ,  $p<0.05$ ] menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan terhadap kemahiran kebolehdapatan kerja antara majikan daripada pelbagai saiz ini (rujuk Jadual 5).

**Jadual 5** Keputusan ujian-ANOVA aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan mengikut saiz syarikat

Aspek Kemahiran	Pemboleh Ubah	Jumlah Kuasa Dua	Dk	Min Kuasa Dua	F	P
Kemahiran Asas	Antara Kumpulan	4.33	4	1.08	3.74	.007*
	Dalam Kumpulan	29.46	102	.29		
	Jumlah	33.78	106			
Kemahiran Berfikir	Antara Kumpulan	.38	4	.09	.69	.599
	Dalam Kumpulan	13.91	102	.14		
	Jumlah	14.28	106			
Kemahiran Sumber	Antara Kumpulan	2.63	4	.66	2.32	.061
	Dalam Kumpulan	28.78	102	.28		
	Jumlah	31.41	106			
Kemahiran Maklumat	Antara Kumpulan	7.71	4	1.93	2.60	.040*
	Dalam Kumpulan	75.35	102	.74		
	Jumlah	83.06	106			
Kemahiran Interpersonal	Antara Kumpulan	1.27	4	.32	4.34	.003*
	Dalam Kumpulan	7.43	102	.07		
	Jumlah	8.69	106			
Kemahiran Sistem dan Teknologi	Antara Kumpulan	1.36	4	.34	.53	.714
	Dalam Kumpulan	65.34	102	.64		
	Jumlah	66.69	106			
Kualiti Individu	Antara Kumpulan	2.26	4	.57	3.55	.009*
	Dalam Kumpulan	16.23	102	.16		
	Jumlah	18.49	106			

Nota: \* (signifikan pada aras keertian  $p \leq 0.05$ )**Jadual 6** Ujian Post-Hoc Scheffe's kemahiran kebolehdapatan kerja mengikut saiz syarikat

Pemboleh ubah Bersandar	(I)-Saiz Syarikat	(J)-Saiz Syarikat	Perbezaan Min (I-J)	Ralat Piawai	Sig.	95% Selang Keyakinan	
						Had Bawah	Had Atas
Kemahiran Asas	Kecil	Sederhana	.6512(*)	.1440	.000	.3623	.9365
		Besar	.4633(*)	.2003	.023	.0791	.8646
	Sederhana	Kecil	-.6556(*)	.1441	.000	-.9392	-.3633
		Besar	-.1913	.2124	.384	-.6195	.2419
	Besar	Kecil	-.4648(*)	.2006	.023	-.8668	-.0773
		Sederhana	.1959	.2127	.384	-.2457	.6184
Kemahiran Maklumat	Kecil	Sederhana	.4887(*)	.2173	.029	.0550	.9113
		Besar	1.0644(*)	.3118	.001	.4416	1.6835
	Sederhana	Kecil	-.4891(*)	.2175	.029	-.9163	-.0545
		Besar	.5852	.3293	.081	-.0714	1.2365
	Besar	Kecil	-1.0612(*)	.3118	.001	-1.6832	-.4477
		Sederhana	-.5834	.3295	.081	-1.2345	.0769
Kemahiran Interpersonal	Kecil	Sederhana	-.1154	.1637	.514	-.4377	.2275
		Besar	-.7176(*)	.2279	.002	-1.1683	-.2631
	Sederhana	Kecil	.1189	.1632	.514	-.2267	.4352
		Besar	-.6093(*)	.2415	.014	-1.0843	-.1248
	Besar	Kecil	.7186(*)	.2277	.002	.2618	1.1693
		Sederhana	.6069(*)	.2415	.014	.1225	1.0847
Kualiti Individu	Kecil	Sederhana	.3817(*)	.1528	.014	.0857	.6838
		Besar	.62(*)	.2116	.004	.2017	1.0418
	Sederhana	Kecil	-.3837(*)	.1527	.014	-.6879	-.0895
		Besar	.2422	.2249	.281	-.2082	.6984
	Besar	Kecil	-.6261(*)	.2110	.004	-1.0491	-.2037
		Sederhana	-.2455	.2243	.281	-.6993	.2049

Nota: \* (signifikan pada aras keertian  $p \leq 0.05$ )

Bagi menunjukkan penyumbang kepada perbezaan yang signifikan ( $p < 0.05$ ) di antara ketiga-tiga kategori saiz syarikat ini, ujian Post-Hoc Scheffé's dijalankan (rujuk Jadual 6). Bagi kemahiran asas, majikan daripada industri pembuatan bersaiz kecil menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan majikan daripada syarikat bersaiz sederhana ( $p = 0.00$ ) dan dengan majikan daripada syarikat bersaiz besar ( $p = 0.023$ ). Begitu juga bagi kemahiran maklumat, majikan daripada syarikat bersaiz kecil juga menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan majikan daripada syarikat bersaiz sederhana ( $p = 0.29$ ) dan dengan majikan daripada syarikat bersaiz besar ( $p = 0.001$ ). Bagi aspek kualiti individu, majikan daripada syarikat bersaiz kecil juga menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan majikan daripada syarikat bersaiz sederhana ( $p = 0.14$ ) dan dengan majikan daripada syarikat bersaiz besar ( $p = 0.004$ ).

Ini menggambarkan bahawa majikan daripada syarikat bersaiz kecil mempunyai pandangan yang berbeza mengenai aspek kemahiran asas, kemahiran maklumat dan aspek kualiti individu yang diutamakan berbanding majikan daripada syarikat bersaiz sederhana dan besar. Hasil ujian ini juga menunjukkan bahawa tiada perbezaan yang signifikan ( $p > 0.05$ ) yang wujud di antara majikan daripada syarikat bersaiz sederhana dan besar mengenai aspek kemahiran asas, kemahiran maklumat dan kualiti individu yang diutamakan oleh majikan ini. Ini menggambarkan kedua-dua majikan syarikat bersaiz sederhana dan majikan syarikat bersaiz besar menganggap aspek kemahiran asas, kemahiran maklumat dan aspek kualiti individu yang diutamakan ini sama penting dan perlu dimiliki oleh lulusan dalam syarikat ini.

Manakala bagi kemahiran interpersonal pula, majikan daripada industri pembuatan bersaiz besar menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan majikan daripada syarikat bersaiz kecil ( $p = 0.02$ ) dan dengan majikan daripada syarikat bersaiz sederhana ( $p = 0.014$ ). Ini menunjukkan bahawa majikan daripada syarikat bersaiz besar mempunyai pandangan yang berbeza mengenai aspek kemahiran interpersonal yang diutamakan berbanding majikan daripada syarikat bersaiz kecil dan sederhana.

Ujian *effect size* kemudiannya dilakukan ke atas aspek kemahiran yang signifikan untuk melihat samada perbezaan yang signifikan diantara majikan ini besar atau kecil. Bagi kesemua aspek-aspek kemahiran tersebut, nilai *effect size* adalah dalam lingkungan yang kecil iaitu  $\eta^2$  di bawah 0.20 (rujuk Jadual 7).

**Jadual 7** *Effect size* aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang signifikan antara saiz syarikat yang berbeza

Faktor	Effect Size $\eta^2$	Keputusan Kesan %
Kemahiran Asas	0.13	13
Kemahiran Maklumat	0.09	9
Kemahiran Interpersonal	0.14	14
Kualiti Individu	0.12	12

Nilai  $\eta^2$  di atas menunjukkan *effect size* bagi kemahiran asas 9%, kemahiran maklumat 9%, kemahiran interpersonal 14%, dan kualiti personal 12%. Ini menunjukkan terdapat sedikit variasi terhadap pandangan majikan daripada pelbagai saiz syarikat ini. Namun begitu, berlandaskan nilai *effect size* Cohen, nilai dibawah 0.2 (20%) adalah dianggap sebagai *effect size* kecil iaitu perbezaan pandangan antara majikan-majikan ini

boleh dianggap terlalu kecil dan perbezaan pandangan ini boleh diabaikan (Cohen, 1998).

Aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan industri pembuatan secara keseluruhan ditunjukkan dalam Jadual 8. Item-item kemahiran kebolehdapatan kerja yang sangat diutamakan oleh majikan industri pembuatan adalah pengurusan risiko (min=4.50), melakukan perundingan (min=4.57), pengurusan bahan dan fasiliti (min=4.57), bertanggungjawab (min=4.59), mendapat dan menilai maklumat (min=4.60), kecermatan dan keselamatan diri (min=4.61), mengetahui bagaimana belajar (min=4.62), mengajar teman (min=4.62), kemahiran berfikir kreatif atau inovatif (min=4.63), penaakulan (min=4.63), menggunakan keupayaan kepimpinan (min=4.64), penyelesaian masalah (min=4.79), integriti dan jujur (min=4.80), dan melayan pelanggan (min=4.98).

Manakala aspek-aspek yang dianggap sederhana penting oleh majikan industri pembuatan adalah mengatur dan memelihara maklumat (min=3.43), menterjemah dan menyebarkan maklumat (min=3.45) Aspek kemahiran maklumat yang dianggap relevan sebagai aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang perlu diukur dan dinilai adalah item mendapat dan menilai maklumat (min=4.60), dan menggunakan komputer di dalam memproses maklumat (min=4.01).

Kajian juga telah mengenal pasti item-item penting dalam aspek kemahiran interpersonal sangat diutamakan oleh majikan iaitu, mengajar teman (min 4.62), melayan pelanggan (min=4.98), menggunakan keupayaan kepimpinan (min=4.64) dan melakukan perundingan (min=4.75).

Bagi aspek kemampuan adaptasi atau luwes, skor min bagi kemahiran ini adalah di bawah 3.50. Selain daripada itu, apabila dilihat dari nilai sisihan piawai bagi aspek yang sederhana penting ini, kemahiran mengatur dan memelihara maklumat serta kemahiran menterjemah dan menyebarkan maklumat juga mendapat kurang konsensus daripada majikan iaitu dengan nilai sisihan piawai masing-masing 0.97 dan 1.07. Kurangnya konsensus menunjukkan bahawa kemahiran-kemahiran ini hanya penting bagi sesetengah majikan sahaja dan tidak menyeluruh.

Dapatan kajian juga mendapati bahawa aspek-aspek kualiti individu sangat diutamakan. Ini membuktikan bahawa majikan memerlukan pekerja yang mempamerkan tanggungjawab, berdisiplin dan mempamerkan sikap peribadi yang baik selari dengan hasil dapatan kajian Buck dan Barrick (1987), Noor Azlan (2003) dan Lawson (2004).

## 5.2 Indikator Kepentingan Kemahiran Kebolehdapatan Kerja Yang Diutamakan Majikan

Secara kumulatif, aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan industri pembuatan yang terdiri daripada tujuh aspek kemahiran mengikut peringkatan adalah seperti di Jadual 9. Hasil daripada pengenalpastian terhadap aspek yang diutamakan oleh majikan, maka satu kerangka tahap kepentingan kemahiran kebolehdapatan kerja telah dibentuk untuk dijadikan panduan kepada tenaga pengajar dan pelajar di IPT dalam memberikan tumpuan dan penekanan kepada kemahiran ini yang perlu dipupuk dan dikuasai (rujuk Jadual 10).

**Jadual 8** Aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan oleh majikan keseluruhan

Aspek Kemahiran	ItemKemahiran	Min	Sisihan Piawai SP
Kemahiran Asas	Membaca	4.21	.71
	Menulis	4.20	.75
	Mengira/Aritmetik	4.05	.65
	Mendengar	4.35	.74
	Pertuturan	4.13	.62
Kemahiran Berfikir	Berfikiran kreatif/ Inovatif	4.63	.74
	Membuat keputusan	4.26	.73
	Penyelesaian masalah	4.79	.41
	Melihat benda dengan mata fikiran	4.43	.52
	Mengetahui bagaimana belajar	4.62	.54
	Penaakulan	4.61	.49
Kemahiran Sumber	Pengurusan masa	4.34	.74
	Pengurusan kewangan	4.46	.73
	Pengurusan bahan dan fasiliti	4.57	.71
	Pengurusan sumber manusia	4.21	.74
	Pengurusan risiko	4.50	.50
Kemahiran Maklumat	Mendapat dan menilai maklumat	4.60	.49
	Mengatur dan memelihara maklumat	3.43 *	.96
	Menterjemah dan menyebarkan maklumat	3.45 *	1.07
	Menggunakan komputer untuk proses maklumat	4.01	.72
Kemahiran Interpersonal	Penyertaan sebagai ahli	4.42	.67
	Mengajar teman	4.62	.49
	Melayan pelanggan	4.98	.14
	Menggunakan keupayaan kepimpinan	4.64	.73
	Melakukan perundingan	4.75	.62
	Berkerja dengan budaya berbeza.	4.28	.63
Kemahiran Sistem & Teknologi	Memahami sistem	4.31	.62
	Memantau dan membaiki perkhidmatan	4.00	.74
	Memilih teknologi	4.47	.68
	Menggunakan teknologi pada tugas	4.19	.91
	Menyelesaikan kerosakan peralatan	4.16	.98
Kualiti Individu	Bertanggungjawab	4.59	.66
	Keyakinan diri	4.38	.71
	Kemampuan social	4.08	.52
	Mengelola diri	4.40	.53
	Integriti dan jujur	4.80	.40
	Kecermatan	4.61	.81
	Kemampuan adaptasi/luwes.	3.48 *	.55
	Kemampuan bekerja tanpa penyeliaan	4.35	.74
	Keselamatan diri	4.93	.51

**Jadual 9** Pemeringkatan kemahiran kebolehdapatan kerja yang diutamakan majikan

No	Aspek Kemahiran	Min	Sisihan Piawai
1	Kemahiran Interpersonal	4.62	.29
2	Kemahiran Berfikir	4.56	.37
3	Kualiti Individu	4.45	.42
4	Kemahiran Sumber	4.45	.54
5	Kemahiran Sistem dan Teknologi	4.22	.74
6	Kemahiran Asas	4.19	.56
7	Kemahiran Maklumat	3.87	.75

## 6.0 KESIMPULAN DAN CADANGAN

Hasil kajian menunjukkan bahawa aspek kemahiran interpersonal iaitu kebolehan kepimpinan, mengajar orang lain dan bekerja dengan kepelbagaian budaya mempunyai skor min yang tertinggi. Kepimpinan dalam organisasi ialah menggalakkan pekerja bersama ahli pasukan untuk memberi tumpuan kepada matlamat kerja, memotivasi rakan-rakan, mengambil tanggungjawab untuk diri sendiri dan orang lain, menyertai dan memudahkan perubahan dan peningkatkan. Mengikut Alston *et al.* (2009), majikan merasakan bahawa kerja berpasukan dan dedikasi adalah amat penting. Keupayaan untuk memimpin adalah amat penting dalam mana-mana pekerjaan. Semua majikan dari pelbagai saiz industri bersependapat bahawa tidak ada pekerjaan atau tugas yang tidak memerlukan elemen kerja berpasukan. Menurut McLeish (2002) seseorang pekerja perlu tahu untuk memindahkan kerja individunya kepada kerja berpasukan dan perlu juga mengetahui peranan mereka sebagai sebahagian daripada pasukan dalam situasi kerja.

Dapatan kajian juga mendapati majikan meletakkan aspek kemahiran berfikir iaitu penyelesaian masalah, berfikiran kreatif atau inovatif dan penaaakulan pada tahap yang paling tinggi. Aspek penyelesaian masalah merupakan aspek yang dapat membentuk dan mencipta suatu nilai tambah dalam kerja dan dapat meningkatkan kualiti pada produk dan perkhidmatan. Menurut Emery (1999) kemahiran penyelesaian masalah merupakan pengetahuan yang sangat diperlukan dan diperolehi daripada maklumat yang berguna dalam aktiviti harian. Asas kepada kemahiran menyelesaikan masalah ini adalah untuk membolehkan seseorang untuk membincangkan topik tertentu dan membuat kesimpulan keseluruhan. Majikan menyatakan kemahiran penyelesaian masalah yang diperlukan adalah berbeza-beza mengikut tahap kerumitan kerja dan jenis pekerja.

Manakala beberapa majikan berpandangan aspek kemahiran maklumat seperti menterjemah dan menyebarkan maklumat, dan mengatur dan memelihara maklumat adalah aspek yang sederhana penting. Ramai juga majikan menyatakan kemahiran ini penting untuk merancang dan mengurus serta keupayaan untuk mengatur dan mengekalkan maklumat diperlukan secara meluas dalam kerja-kerja pengurusan. Menurut Fitriehara *et al.* (2009) pekerja yang mahir adalah

pekerja yang berjaya dan berupaya untuk menjaga dan melindungi maklumat.

Hasil dapatan kajian juga menunjukkan majikan meletakkan kepentingan besar kepada kemahiran asas yang sering dikaitkan dengan kemahiran komunikasi iaitu membaca, bertutur, menulis dan mendengar. Majikan memberi penekanan yang berbeza pada bentuk kemahiran komunikasi. Adakala komunikasi lisan (pertuturan) ditekankan, dan ada ketika dimana komunikasi bertulis ditekankan. Memiliki rasa dan mendengar kepada pelanggan juga adalah penting dan disebut sebagai aspek utama kemahiran komunikasi. Kebanyakan majikan berkata bahawa pekerja yang tidak dapat membaca dan menulis tetapi boleh menjelaskan sesuatu yang kompleks dengan cara yang mudah difahami dan boleh mendengar dan mempertimbangkan implikasi apa yang telah diperkatakan kepada mereka adalah pekerja yang baik (McLeish, 2002).

Satu pendekatan yang seimbang terhadap penerapan dan penilaian aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja seharusnya ditekankan dalam kurikulum IPT. Penerapan dan penilaian aspek-aspek kemahiran kebolehdapatan kerja boleh dilaksanakan secara intergrasi dalam pelbagai program. Kurikulum seharusnya lebih fleksibel dan responsif kepada perkembangan semasa industri terhadap keperluan aspek-aspek kebolehdapatan kerja yang dikehendaki.

Selain daripada memainkan peranan yang kritikal terhadap perkembangan ekonomi negara, menguasai dan memiliki kemahiran kebolehdapatan kerja juga adalah penyumbang penting kepada keyakinan diri individu dan kesempurnaan diri ('individual self-regard' dan 'well-being'). Memberi tumpuan yang lebih kepada pemupukan kemahiran kebolehdapatan kerja individu akan secara tidak langsung menyumbang kepada peningkatan modal insan.

**Jadual 10** Kerangka tahap keutamaan aspek kemahiran kebolehdapatan kerja

Sangat Diutamakan	Sangat Diutamakan	Diutamakan	Sederhana Diutamakan
<b>Kemahiran Interpersonal</b>	Melayan pelanggan Melakukan perundingan Menggunakan keupayaan kepimpinan Mengajar teman Berkerja dengan budaya berbeza.	Penyertaan sebagai ahli	
<b>Kemahiran Berfikir</b>	Penyelesaian masalah Berkikiran kreatif/ Inovatif Mengetahui bagaimana belajar Penakulan	Melihat benda dengan mata fikiran Membuat keputusan	
<b>Kualiti Personal</b>	Keselamatan diri Integriti dan jujur Kecermataan Bertanggungjawab	Mengelola diri Percaya diri Kemampuan bekerja tanpa penyeliaan Kemampuan sosial	Kemampuan adaptasi/luwes
<b>Kemahiran Sumber</b>	Pengurusan bahan dan fasiliti Pengurusan risiko	Pengurusan kewangan Pengurusan masa Pengurusan sumber manusia	
<b>Kemahiran Sistem &amp; Teknologi</b>		Memilih teknologi Memahami sistem Mengguna teknologi pada tugas Menyelesaikan kerosakan peralatan Memantau dan membaiki pelaksanaan	
<b>Kemahiran Asas</b>		Mendengar Bacaan Tulisan Pertuturan Matematik/Aritmatik	
<b>Kemahiran Maklumat</b>	Mendapat dan menilai maklumat	Menggunakan komputer untuk proses maklumat	Menterjemah dan menyebarkan maklumat Mengatur dan memelihara maklumat

## Rujukan

- Alston, A. J., Cromartie, D., Wakefield, D., & English, C. W. 2009. The Importance of Employability Skills as Perceived by the Employers of United States' Land-Grant College and University Graduates. *Journal of Southern Agricultural Education Research*. 59. 56–69.
- Abbyramy A/L Naraysamy. 2006. *Hubungan Antara Personaliti dengan Keberkesanan Kerja Pasukan dan Kemahiran 'Employability' Pelajar di Institusi Pengajian Tinggi Malaysia*. Tesis PhD. yang tidak diterbitkan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Selangor.
- Buck, L. L. and Barrick, R. K. 1987. They're Trained, But Are They Employable? *Vocational Education Journal*. 62(5): 29–31.
- Cohen, J. 1988. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2<sup>nd</sup> ed. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Earlbaum Associates.
- Cotton, K. 2005. Developing Employability Skills. School Improvement Research Series, Close-Up # 15. Northwest Regional Educational Laboratory. (Retrieved at <http://www.nwrel.org/scpd/sirs/8/c015.html> on 25 May 2012).
- Cox, S. and King, D. 2006. Skill Sets: An Approach to Embed Employability in Course Design. University of Central England, Birmingham, UK. *Journal Education and Training*. Vol 48(4): 262-274.



- Emery, J. H. 1999 The Employability Skills Discourse: A Conceptual Analysis of the Career and Personal Planning Curriculum. Conceptual Analyses of CAPP.
- Fitrisshara, K., Ramlah, H., and Rahim, A. B., 2009. Employability Skills Among the Students of Technical and Vocational Training Centers in Malaysia. *European Journal of Social Sciences*. 9(1): 147–160.
- Freudenberg, B., Brimble, M., Cameron, C. 2011. WIL And Generic Skill Development: The Development Of Business Students' Generic Skills Through Workintegrated Learning. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*. 12(2): 79–9.
- Fugate, M., Kinicki, A. J. & Ashforth, B. E. 2004. Employability: A Psychosocial Construct, Its Dimension, and Applications. *Journal of Vocational Behavior*. 65(2): 14–38.
- Jabatan Pengajian Politeknik dan Kolej Komuniti. 2009. *Laporan Eksekutif Kajian Pengesanan Graduan Politeknik dan Kolej Komuniti 2008*. Kuala Lumpur.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM). 2009. *Laporan Kajian Pengesanan Graduan (Diploma) 2008*. Kuala Lumpur.
- Lawson, R. 2004. *Work Futures: Employability Skills and Attributes*. Queensland Government. Department of Employment and Training, Training Division.
- Malaysian Industrial Development Authority (MIDA). 2008. *Malaysia Performance of the Manufacturing and Services Sectors*. Kuala Lumpur, Malaysia. Malaysian Industrial Development Authority.
- McLeish, A. 2002. Employability Skills for Australian Small and Medium Sized Enterprises. Commonwealth of Australia. Department of Education, Science and Training, Australia.
- Noor Azlan, A. Z. 2003. *Kaedah P&P-Pengajaran dan Pembelajaran di IPT. Kertas Kerja Kursus PTK 3*. Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.
- Ramlee, M. 1999. *The Role of Vocational and Technical Education in the Industrialization of Malaysia as Perceived by Educators and Employers*. Tesis PhD. Tidak diterbitkan. Purdue University.
- Rothwell, A. and Arnold, J. 2007. Self-perceived Employability: Development and Validation of a Scale. *Emerald Personal Review*. 36(1): 23–41.
- SCANS. 1991. What Work Requires of Schools. A Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS). Report for America 2000. U.S Department of Labor.
- Seah Goh, S. 2004. *Tinjauan Reka Bentuk Program di Universiti di Semenanjung Malaysia dan Kemahiran 'Employability'*. Tesis PhD. tidak diterbitkan. Universiti Utara Malaysia.
- Seligman, M. E. P. 2005. *Learned Optimism: How to Change Your Mind and Your Life*. New York. Pocket Books.
- Schultz, T. W. 1963. *The Economics Value of Education*. 3<sup>rd</sup> ed. New York and London: Columbia. University Press.
- Shahran Y. 2006. *Meeting The Employer Needs*. Proceedings of National Seminar "The development of Technology and Technical-Vocational Education And Training In An Era of Globalization. Kuala Lumpur.
- Syed Hussain S. H. 2005. *Meeting The Needs of Employers*. Proceedings of National Seminar. The development of Technology and Technical-Vocational Education and Training in an Era of Globalization: Trend and Issues. Kuala Lumpur.
- Taylor, A. 2005. What Employer Look For: The Skills Debate and The Fit With Youth Perceptions. *Journal of Education and Work*. 18(2): 201–218.