



Tahap kemahiran generik pelajar Malaysia dalam proses pengajaran dan pembelajaran: Kajian kes pelajar Institut Kemahiran Mara, Johor Baharu

Mohd Hasril Amiruddin¹, Isma Atiqah Ngadiran¹, Fathin Liyana Zainudin¹, Norhayati Ngadiman¹

¹Jabatan Pendidikan Kejuruteraan, Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor, Malaysia

Correspondence: Mohd Hasril Amiruddin (email: hasril@uthm.edu.my)

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap kemahiran generik pelajar di Institut Kemahiran Mara, Johor Baharu dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini berdasarkan lima elemen kemahiran generik iaitu kemahiran komunikasi, kemahiran kepimpinan, kemahiran kerja berkumpulan, kemahiran menyelesaikan masalah dan kemahiran etika dan profesional. Responden kajian terdiri dari 300 orang pelajar dalam pelbagai jurusan kejuruteraan di IKM, Johor Baharu. Kajian ini dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Data kajian dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan perisian Statistical Packages for the Social Science (SPSS) untuk mendapatkan nilai min, sisihan piawai dan peratusan. Analisis inferens menggunakan ujian-t adalah untuk melihat perbezaan kemahiran generik terhadap jantina pelajar. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran generik yang dikaji adalah tinggi di mana nilai min keseluruhan bagi kemahiran kerja berkumpulan ialah 4.08, kemahiran komunikasi ialah 4.06, kemahiran kepimpinan ialah 4.05, kemahiran menyelesaikan masalah ialah 4.05 dan kemahiran etika dan profesional ialah 4.03. Manakala ujian-t menunjukkan tidak terdapat perbezaan min yang signifikan bagi kemahiran generik terhadap jantina pelajar. Kajian ini penting kepada pihak Institut Kemahiran Mara dalam mengenal pasti tahap amalan kemahiran generik perlu ditingkatkan lagi dengan mempelbagaikan cara pengajaran dan pembelajaran yang berorientasikan pelajar.

Katakunci: kemahiran etika dan profesional, kemahiran generik, kemahiran kepimpinan, kemahiran kerja berkumpulan, kemahiran komunikasi, kemahiran menyelesaikan masalah

Malaysian students' level of generic skill in teaching and learning process: A case study of Mara Skills Institute students, Johor Baharu

Abstract

Skill building is absolutely vital for human capital development in a fast developing country such as Malaysia. Five of these crucial generic skills are communication, leadership, teamwork, problem-solving, and professionalism. This study aims to identify the level of generic skills in the process of teaching and learning acquired by Johor Baharu's MARA Skills Institute students. Primary data were gathered from questionnaires completed and returned by 300 students in various engineering degree in Public Health, Johor Baharu, and analyzed using Statistical Package for the Social Science (SPSS). The results showed that the levels of generic skills were generally high where the overall mean for teamwork skills was 4.08, communication 4.06, leadership 4.05, problem solving 4.05 and professionalism 4.03. However, results of the t-tests showed no significant difference in gender-based employability skills for students. The findings contribute to MARA Skills Institutes' effort in identifying level of generic skills that should be further enhanced by diversifying students - oriented ways of teaching and learning.

Keywords: communication skills, generic skills, leadership skills, problem-solving skills, professionalism, teamwork skills

Pengenalan

Pembangunan modal insan yang mempunyai kemahiran tinggi sangat penting dalam menyumbang kepada pembangunan sesebuah negara (Norasmah, Mohd Hasril & Mazura, 2011). Kemahiran generik perlu ada dalam diri seseorang individu bagi menjadikannya modal insan yang cemerlang berasaskan pengetahuan, meningkatkan produktiviti dan sikap berdaya saing (Mohd Hasril, Noorazman & Norasmah, 2015). Dalam usaha melahirkan graduan yang berdaya saing, program yang ditawarkan oleh pihak IKM menekankan aspek kemahiran di dalam kurikulum pembelajarannya. Melalui pengajaran dan pembelajaran (PdP) di dalam bilik kuliah, di luar bilik kuliah mahupun bengkel, para pelajar telah didedahkan di peringkat awal berkaitan kemahiran pra-vokasional bagi memenuhi pasaran industri melalui prinsip fungsi operasi institusi lain seperti sekolah harian biasa, sekolah menengah teknik dan kolej vokasional. Dengan ini jelas menunjukkan konsep kemahiran melalui kurikulum dalam PdP di IKM menjurus kepada penghasilan graduan yang menepati kehendak pasaran.

Kemahiran generik merangkumi aspek-aspek kemahiran yang melibatkan elemen kognitif yang berkaitan dengan kemahiran bukan akademik seperti kepimpinan, kerja berkumpulan, komunikasi dan menyelesaikan masalah (Mohd Hasril, Norasmah & Ramlee, 2009). Kemahiran generik merupakan elemen yang dikenal pasti mendatangkan kehendak dan keperluan dalam dunia pekerjaan (Mohd Hasril & Norasmah 2010). Kemahiran ini bukan sekadar menekankan seseorang graduan perlu memenuhi keperluan kemahiran dalam menghadapi cabaran dunia pekerjaan malah ianya merupakan elemen yang penting yang perlu diterapkan kepada pelajar yang berada di institusi pendidikan (Wong, Rosnidar & Syakirah, 2015). Hal ini kerana, keperluan pasaran pekerjaan kini yang memerlukan pekerja yang produktif dan berpengetahuan luas selain mempunyai kemahiran dalam bidang akademik.

Menurut Zakaria (2004) serta Norasmah & Mohd Hasril (2010) berpendapat seorang graduan perlu mempunyai ciri-ciri dan sikap yang positif, kecerdasan emosi, kebolehan mencipta, berkebolehan dalam menyelesaikan masalah, boleh bekerja dalam kumpulan dan berupaya menyesuaikan diri. Kemahiran generik merupakan elemen yang penting dalam memenuhi sumber manusia yang berkompeteren dalam keperluan global serta memenuhi matlamat Falsafah Pendidikan Kebangsaan iaitu modal insan yang seimbang dari segi jasmani, rohani dan intelek (Uk Raai, Alias & Mohd Hasril 2014). Oleh itu, keperluan kemahiran generik sangat penting dalam melahirkan graduan institusi pendidikan di Malaysia yang mempunyai keperluan yang dikehendaki untuk menjadikan graduan yang mempunyai kebolehpasaran.

Majikan bidang globalisasi masa kini lebih memerlukan pekerja yang mempunyai elemen-elemen kemahiran generik. Tidak ada disiplin yang dikhususkan bagi pembangunan kemahiran generik kecuali ia dibangunkan bersama-sama dalam kursus yang diambil oleh graduan di institusi pendidikan. Adalah penting untuk menyenaraikan kemahiran-kemahiran yang diperlukan dalam persekitaran kerja pada masa kini, masa hadapan dan menentukan tahap-tahap kompetensi pelajar-pelajar universiti yang perlu dilaksanakan. Pelajar sendiri perlu mengetahui kemahiran-kemahiran yang menjadi asas atau tunjang utama dalam kemahiran generik supaya persediaan boleh dijalankan bagi menggilap dan meningkatkan kemahiran dan kompetensi pelajar dalam kemahiran generik (Norasmah, Mohd Hasril & Haliza, 2011). Pihak universiti dapat membuat perancangan bagi menerapkan kemahiran-kemahiran utama sedari awal kemasukan pelajar pada tahun pertama.

Oleh yang demikian, kajian ini bertujuan untuk mengetahui tahap kemahiran generik dalam kalangan pelajar bidang kejuruteraan di IKM melalui tinjauan sebagai persediaan untuk memasuki alam pekerjaan dari aspek kemahiran komunikasi, kemahiran kepimpinan, kemahiran kerja berkumpulan, kemahiran menyelesaikan masalah dan kemahiran etika dan profesional dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Metodologi

Kajian ini menggunakan kajian tinjauan berbentuk penyelidikan deskriptif yang bertujuan untuk memberi penjelasan yang menyeluruh dan tepat terhadap penerapan kemahiran generik dalam kurikulum pengajaran dan pembelajaran di kalangan pelajar kejuruteraan di IKM. Borang soal selidik digunakan untuk lebih menumpukan kepada tahap penguasaan pelajar yang dijadikan responden dalam kajian ini untuk melihat penerapan kemahiran generik dalam pengajaran dan pembelajaran.

Sampel kajian

Sampel di dalam kajian ini terdiri daripada tiga buah IKM iaitu IKM Johor Bahru, IKM Jasin dan IKM Kuala Lumpur dari pelbagai jurusan kejuruteraan. Jumlah populasi kajian adalah seramai 1312 orang pelajar. Dengan menggunakan kaedah pensampelan Krejcie dan Morgan (1970) bagi menentukan sampel kajian adalah seramai 300 orang pelajar daripada keseluruhan populasi. Kajian ini dijalankan di Institut Kemahiran Mara, Johor Bahru dan pelajar institusi ini yang akan terlibat sebagai responden kajian.

Instrumen kajian

Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah borang soal selidik yang diadaptasi daripada beberapa kajian pengkaji terdahulu antaranya Pua (2014), Suhaimi (2013) dan Halizah (2010). Borang soal selidik ini terdiri daripada 6 bahagian yang meliputi bahagian A iaitu demografi responden, bahagian B iaitu kemahiran komunikasi, bahagian C iaitu kemahiran kepimpinan, bahagian D iaitu kemahiran kerja berkumpulan, Bahagian E iaitu kemahiran menyelesaikan masalah dan bahagian F iaitu kemahiran etika dan profesional. Kebolehpercayaan instrument dianalisis berdasarkan nilai Alpha Cronbach iaitu 0.87 yang menunjukkan item-item dalam instrument mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi. Namun begitu bagi item-item yang mempunyai pernyataan yang kurang jelas dan kabur telah diubahsuai bagi memudahkan responden menjawab soalan dan mempunyai ketepatan yang tinggi.

Analisis data

Dalam kajian ini, data dianalisis dengan menggunakan analisis data kuantitatif, deskriptif dan inferens. Semua data dalam Bahagian A, B, C, D, E dan F diproses menggunakan perisian *Statistical Package for Social Science for Windows Version 17.0* (SPSS V17.0). Tahap kemahiran-kemahiran ini diukur berdasarkan kepada julat interpretasi skor min berpandukan Jadual 1 di bawah.

Jadual 1. Tahap kecenderungan mengikut skor min

Skor Min	Tahap Kecenderungan
1.00-2.33	Rendah
2.34-3.67	Sederhana
3.68-5.00	Tinggi

Sumber: Landell, 1997

Hasil analisis dalam Bahagian A ditunjukkan dalam bentuk peratusan, bagi Bahagian B, Bahagian C, Bahagian D, Bahagian E dan Bahagian F pula akan ditunjukkan dalam jadual min dan sisihan piawai. Untuk menunjukkan tahap skor berdasarkan lima kategori jawapan yang diberi oleh responden, skor min akan digunakan untuk melihat pencapaian matlamat oleh kajian ini.

Bagi menjalankan analisis statistik inferens seperti ujian-t, faktor taburan kumpulan di ambil kira bagi memastikan data bertaburan normal dalam kalangan sampel yang terlibat dalam kajian ini. Taburan normal bagi sesuatu data boleh dikenal pasti melalui statistik seperti ujian Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilks, Skewness dan Kurtosis. Bagi kajian ini, data adalah bertaburan normal dan secara tidak

langsung ujian parametrik boleh dijalankan. Dalam kajian ini ujian-t tak bersandar digunakan oleh penyelidik bagi menganalisis data statistik inferens bagi persoalan kajian yang dinyatakan dalam kajian ini iaitu adakah terdapat perbezaan yang signifikan antara jantina terhadap penguasaan kemahiran generik dalam pengajaran dan pembelajaran.

Keputusan

Maklumat dan latar belakang responden

Jadual 2 menunjukkan daripada 300 orang responden, 184 (61.3%) orang adalah responden lelaki manakala 116 (38.7%) orang adalah responden perempuan.

Jadual 2. Pecahan gender bagi sampel

Jantina	Bilangan
Lelaki	184
Perempuan	116

Tahap amalan kemahiran komunikasi

Jadual 3 menunjukkan nilai min, sisihan piawai dan tahap bagi amalan kemahiran komunikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Daripada analisis didapati bahawa tahap amalan kemahiran generik pelajar dari aspek kemahiran komunikasi adalah pada tahap tinggi dengan nilai min 4.06 (SP=0.34). Hasil analisis menunjukkan nilai min tertinggi ialah item B2 iaitu berkaitan interaksi dengan pensyarah dalam sesi soal jawab dengan nilai min 4.18 (SP=0.60). Nilai min terendah pula ialah 3.91 (SP=0.79) iaitu item B9 di mana para pelajar bersedia untuk mempelbagaikan kemahiran komunikasi selain lisan seperti komunikasi isyarat.

Jadual 3. Min, sisihan piawai dan tafsiran bagi tahap amalan kemahiran komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai	Tafsiran
B9	Saya bersedia untuk mempelbagaikan kemahiran komunikasi selain lisan seperti komunikasi isyarat.	3.91	0.79	Tinggi
B10	Saya akan berusaha menjadikan kemahiran komunikasi sebagai satu skill yang penting pada saya untuk masa hadapan.	3.96	0.78	Tinggi
B1	Saya boleh berkomunikasi dalam melaksanakan pembentangan apabila diminta.	4.00	0.74	Tinggi
B7	Kemahiran komunikasi yang baik boleh berinteraksi dengan rakan sekelas yang berlainan bangsa dan agama.	4.00	0.76	Tinggi
B6	Saya perlu sentiasa mendengar penerangan rakan sebelum memberikan pendapat.	4.03	0.74	Tinggi
B3	Memberikan tumpuan ketika pensyarah memberikan penjelasan adalah salah satu kaedah kemahiran komunikasi.	4.04	0.72	Tinggi
B4	Kemahiran komunikasi boleh dibentuk dengan berkeupayaan melahirkan idea secara lisan dengan jelas dan baik.	4.09	0.66	Tinggi
B8	Saya perlu bersedia menjadi penghubung bicara di antara dua pihak yang bertelagah.	4.12	0.71	Tinggi

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai	Tafsiran
B5	Saya perlu melaksanakan perbincangan dengan rakan sewaktu melaksanakan amali di bengkel.	4.13	0.71	Tinggi
B2	Saya boleh berkomunikasi yang melibatkan interaksi dengan pensyarah dalam sesi soal jawab.	4.18	0.60	Tinggi
	Min Keseluruhan	4.06	0.34	Tinggi

Tahap amalan kemahiran kepimpinan

Jadual 4 menunjukkan nilai min, sisihan piawai dan tahap bagi amalan kemahiran kepimpinan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Daripada analisis didapati bahawa tahap amalan kemahiran generik pelajar dari aspek kemahiran kepimpinan adalah pada tahap tinggi dengan nilai min 4.05 (SP=0.35). Hasil analisis menunjukkan bahawa nilai min tertinggi ialah item C10 iaitu instrumen seseorang yang mempunyai kepimpinan yang cemerlang mampu menganalisis situasi kompleks dengan tepat dan cepat dengan nilai min 4.17 (SP=0.75). Nilai min terendah pula ialah 3.90 (SP=0.73) iaitu item C1 di mana para pelajar tahu bahawa kerjasama dalam satu kumpulan dalam melaksanakan amali di bengkel adalah sangat penting dalam kemahiran kepimpinan.

Jadual 4. Min, sisihan piawai dan tafsiran bagi tahap amalan kemahiran kepimpinan dalam pengajaran dan pembelajaran

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai	Tafsiran
C1	Kerjasama dalam satu kumpulan dalam melaksanakan amali di bengkel adalah sangat penting dalam kemahiran kepimpinan.	3.90	0.73	Tinggi
C4	Pemimpin yang baik akan menyelesaikan perselisihan faham yang dihadapi antara ahli kumpulan dengan kadar segera.	3.98	0.67	Tinggi
C7	Saya boleh memberikan arahan kepada ahli kumpulan dalam pembahagian tugas sewaktu amali di bengkel.	3.99	0.78	Tinggi
C5	Keupayaan menggalas tanggungjawab yang diberikan sebagai ketua kumpulan adalah tugas yang mudah.	4.03	0.76	Tinggi
C6	Saya perlu bersedia memberikan kerjasama yang konsisten selagi diperlukan oleh ahli kumpulan.	4.06	0.73	Tinggi
C8	Saya sentiasa perlu memberikan penghargaan kepada ahli kumpulan yang menjalankan tugas dengan cemerlang.	4.07	0.68	Tinggi
C9	Saya boleh mengawal emosi terhadap ahli kumpulan walaupun dalam keadaan yang mencabar sewaktu melaksanakan kerja-kerja amali di bengkel.	4.07	0.75	Tinggi
C2	Saya perlu menjaga hubungan yang baik sesama ahli kumpulan.	4.10	0.71	Tinggi
C3	Saya boleh menerima keputusan yang telah dipersetujui oleh ahli kumpulan.	4.13	0.61	Tinggi
C10	Seorang yang mempunyai kepimpinan yang cemerlang mampu menganalisis situasi kompleks dengan tepat dan cepat.	4.17	0.75	Tinggi
	Min Keseluruhan	4.05	0.35	Tinggi

Tahap amalan kemahiran kerja berkumpulan

Jadual 5 menunjukkan nilai min, sisihan piawai dan tahap bagi amalan kemahiran kerja berkumpulan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Daripada analisis didapati bahawa tahap amalan kemahiran generik pelajar dari aspek kemahiran kerja berkumpulan adalah pada tahap tinggi dengan nilai min 4.08 (SP=0.36). Hasil analisis menunjukkan bahawa nilai min tertinggi ialah item D10 iaitu instrumen pemikiran kreatif dan perbincangan dengan ahli kumpulan akan memupuk kerjasama yang baik dalam menyelesaikan tugas dengan lebih mudah dengan nilai min 4.21 (SP=0.70). Nilai min terendah pula ialah 3.93 (SP=0.79) iaitu item D1 di mana para pelajar berkeupayaan untuk bekerja keras untuk mencapai matlamat kumpulan dalam tugas yang diberikan.

Jadual 5. Min, sisihan piawai dan tafsiran bagi tahap amalan kemahiran kerja berkumpulan dalam pengajaran dan pembelajaran

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai	Tafsiran
D1	Saya berkeupayaan untuk bekerja keras untuk mencapai matlamat kumpulan dalam tugas yang diberikan.	3.93	0.79	Tinggi
D4	Saya perlu berkeupayaan memberikan sumbangan dan merancang terhadap keputusan kumpulan.	3.99	0.75	Tinggi
D8	Saya berkeupayaan dalam melaksanakan proses sumbang saran di antara ahli di dalam kumpulan.	4.01	0.74	Tinggi
D5	Saya berkeupayaan dalam menyelaraskan hasil usaha kumpulan bagi mencapai matlamat organisasi.	4.03	0.71	Tinggi
D2	Sentiasa memberikan kerjasama di dalam kumpulan sangat dititikberatkan dalam kemahiran kerja berkumpulan.	4.11	0.76	Tinggi
D6	Saya boleh bekerja dengan rakan dari pelbagai peringkat umur, jantina, bangsa dan agama.	4.11	0.70	Tinggi
D3	Saya perlu menyesuaikan diri dengan cepat dengan ahli kumpulan yang lain.	4.12	0.63	Tinggi
D7	Saya berkeupayaan untuk melaksanakan perbincangan di antara ahli kumpulan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.	4.17	0.63	Tinggi
D9	Saya berkeupayaan untuk membezakan kebaikan dan keburukan bagi keputusan yang telah diambil oleh ahli kumpulan.	4.18	0.64	Tinggi
D10	Pemikiran kreatif dan perbincangan dengan ahli kumpulan akan memupuk kerjasama yang baik dalam menyelesaikan tugas dengan lebih mudah.	4.21	0.70	Tinggi
	Min Keseluruhan	4.08	0.36	Tinggi

Tahap amalan kemahiran menyelesaikan masalah

Jadual 6 menunjukkan nilai min, sisihan piawai dan tahap bagi amalan kemahiran kerja berkumpulan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Daripada analisis didapati bahawa tahap amalan kemahiran generik pelajar dari aspek kemahiran menyelesaikan masalah adalah pada tahap tinggi dengan nilai min 4.05 (SP=0.31). Hasil analisis menunjukkan bahawa nilai min tertinggi ialah item E7 iaitu instrumen boleh membuat penilaian untuk proses yang dijalankan dalam menyelesaikan masalah dengan nilai min 4.20(SP=0.70). Nilai min terendah pula ialah 3.88(SP=0.73) iaitu item E1 di mana para pelajar berkeupayaan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dalam masa yang ditetapkan.

Jadual 6. Min, sisihan piawai dan tafsiran bagi tahap amalan kemahiran menyelesaikan masalah dalam pengajaran dan pembelajaran

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai	Tafsiran
E1	Saya berkeupayaan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dalam masa yang ditetapkan.	3.88	0.72	Tinggi
E2	Saya berupaya untuk mengenal pasti maklumat yang diperlukan dalam menyelesaikan masalah.	3.94	0.69	Tinggi
E8	Saya perlu menyemak semula proses penyelesaian masalah dengan mengekalkan kebaikan dan menambah baik proses yang telah dijalankan.	3.98	0.77	Tinggi
E9	Saya akan menggunakan teknik menyoal kepada diri sendiri dalam menyelesaikan masalah sewaktu diberikan tugas.	4.03	0.70	Tinggi
E4	Saya boleh merancang strategi yang boleh digunakan dan diterima oleh individu yang terlibat dalam menyelesaikan masalah.	4.04	0.69	Tinggi
E5	Saya mampu menunjukkan pemikiran kritis dan kreatif dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.	4.06	0.70	Tinggi
E10	Saya mampu menyelesaikan masalah yang rumit dalam masa yang sangat lama	4.06	0.67	Tinggi
E6	Saya mampu untuk membangunkan proses yang efektif untuk menyelesaikan masalah.	4.12	0.63	Tinggi
E3	Saya berupaya memilih beberapa kaedah yang sesuai dalam menyelesaikan masalah.	4.19	0.64	Tinggi
E7	Saya boleh membuat penilaian untuk proses yang dijalankan dalam menyelesaikan masalah.	4.20	0.69	Tinggi
	Min Keseluruhan	4.05	0.31	Tinggi

Tahap amalan kemahiran etika dan profesional

Jadual 7 menunjukkan nilai min, sisihan piawai dan tahap bagi amalan kemahiran kerja berkumpulan dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Daripada analisis didapati bahawa tahap amalan kemahiran generik pelajar dari aspek kemahiran etika dan profesional adalah pada tahap tinggi dengan nilai min 4.03 (SP=0.38). Hasil analisis menunjukkan bahawa nilai min tertinggi ialah item F8 iaitu instrumen boleh tidak boleh menerima teguran daripada orang lain walau dalam keadaan emosi tidak stabil ketika itu dengan nilai min 4.18 (SP=0.65). Nilai min terendah pula ialah 3.92(SP=0.76) iaitu item F5 di mana para pelajar berkeupayaan untuk menjadi seorang yang mempunyai peribadi yang berkeyakinan tinggi dalam segala aspek.

Jadual 7. Min, sisihan piawai dan tafsiran bagi tahap amalan kemahiran etika dan profesional dalam pengajaran dan pembelajaran

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai (SP)	Tafsiran
F5	Saya berkeupayaan untuk menjadi seorang yang mempunyai peribadi yang berkeyakinan tinggi dalam segala aspek.	3.92	0.76	Tinggi
F6	Saya tidak boleh menghormati orang yang mempunyai bakat yang lebih daripada saya.	3.95	0.71	Tinggi
F2	Saya telah dimaklumkan tentang berpakaian kemas mengikut peraturan yang ditetapkan dalam menghadiri kuliah dan bengkel.	3.96	0.74	Tinggi

No. Item	Item Kemahiran Komunikasi	Min	Sisihan Piawai (SP)	Tafsiran
F3	Saya perlu bersikap positif untuk membentuk sikap dan tingkah laku yang baik.	4.04	0.75	Tinggi
F7	Saya boleh menerima teguran daripada orang lain walau dalam keadaan emosi tidak stabil ketika itu.	4.04	0.72	Tinggi
F1	Saya sentiasa diterapkan nilai-nilai murni samada di dalam kelas mahupun di bengkel.	4.06	0.73	Tinggi
F4	Disiplin yang baik dalam membentuk personaliti yang cemerlang wujud dalam kemahiran etika dan professional.	4.08	0.70	Tinggi
F8	Saya tidak boleh menerima teguran daripada orang lain walau dalam keadaan emosi tidak stabil ketika itu.	4.18	0.65	Tinggi
Min Keseluruhan		4.03	0.38	Tinggi

Analisis inferens (Ujian-t)

Untuk membandingkan perbezaan min antara jantina, Ujian-t digunakan. Keputusan ujian-t ditunjukkan seperti Jadual 8 dan Jadual 9. Analisis dibuat bagi melihat sama ada terdapat perbezaan min yang signifikan antara pelajar lelaki dan perempuan bagi setiap kemahiran generik (komunikasi, kepimpinan, kerja berkumpulan, menyelesaikan masalah dan etika dan profesional). Rumusan Keputusan ujian statistik menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi kelima-lima elemen kemahiran generik terhadap pelajar lelaki dan perempuan.

Jadual 8. Ujian-t membandingkan min kemahiran generik dengan jantina

Pembolehubah	Jantina Pelajar	N	Min	Sisihan Piawai	Min Ralat Piawai
Komunikasi	Lelaki	184	4.0321	.34085	.02513
	Perempuan	116	4.0681	.33689	.03128
Kepimpinan	Lelaki	184	4.0462	.35062	.02585
	Perempuan	116	4.0560	.34824	.03233
Kumpulan	Lelaki	184	4.0799	.36151	.02665
	Perempuan	116	4.0957	.34801	.03231
Menyelesaikan Masalah	Lelaki	184	4.0478	.30710	.02264
	Perempuan	116	4.0534	.31881	.02960
Etika Profesional	Lelaki	184	4.0272	.37662	.02777
	Perempuan	116	4.0313	.40676	.03777

Jadual 9. Analisa ujian-t

Tahap Kemahiran Generik	Jantina	Min	Sisihan Piawai	t	df	Sig. (2-tailed)
Kemahiran Komunikasi	Lelaki	4.03	0.34	0.896	298	0.371
	Perempuan	4.06	0.33			
Kemahiran Kepimpinan	Lelaki	4.04	0.35	0.237	298	0.813
	Perempuan	4.05	0.34			
Kemahiran Kerja Berkumpulan	Lelaki	4.07	0.36	-0.374	298	0.709
	Perempuan	4.09	0.34			
Kemahiran Menyelesaikan Masalah	Lelaki	4.04	0.30	-0.152	298	0.879
	Perempuan	4.05	0.30			
Kemahiran Etika dan Profesional	Lelaki	4.02	.037	0.08	298	0.930
	Perempuan	4.06	0.33			

Dapatan dan perbincangan

Dapatan menunjukkan amalan kemahiran generik bagi pelajar kejuruteraan di Institut Kemahiran Mara, Johor Baharu berada pada tahap yang tinggi dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Tahap kemahiran generik berada pada tahap yang tinggi, ianya merupakan tanda yang positif bahawa pelajar telah mengamalkan kemahiran generik seperti kemahiran komunikasi, kepimpinan, kerja berkumpulan, menyelesaikan masalah dan etika dan profesional semasa proses pengajaran dan pembelajaran mereka.

Dapatan menunjukkan bahawa kemahiran kerja berkumpulan mempunyai nilai min tertinggi berbanding dengan kemahiran lain. Kemahiran ini merupakan kemahiran yang kerap dipraktikkan oleh pelajar semasa proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung seperti pelaksanaan projek dan kerja amali di bengkel. Dapatan menunjukkan bahawa pemikiran kreatif dan perbincangan dengan ahli kumpulan dapat memupuk kerjasama yang baik dalam menyelesaikan tugas dengan lebih mudah. Ini menunjukkan, kerjasama antara pelajar telah berjaya dipupuk di dalam kemahiran ini yang membolehkan pelajar menyesuaikan diri antara satu sama lain dengan tempoh masa yang singkat. Menurut Shaheda (2012) pelajar akan lebih terpengaruh dengan pendapat atau pandangan rakan dalam menyelesaikan tugas kerana rakan dapat mempengaruhi pemikiran dan perwatakan seseorang itu. Manakala menurut Anuar dan Norshahril (2011) menyatakan hubungan sosial dengan teman sebaya akan membina budaya tertentu dalam kehidupan remaja dan hubungan sosial ini boleh menghasilkan pelbagai kemahiran seperti sikap bekerjasama dan hormat menghormati.

Bagi kemahiran komunikasi, item yang mendapat nilai min tertinggi ialah kemahiran yang melibatkan interaksi dengan pensyarah dalam sesi soal jawab. Hal ini kerana kecenderungan pelajar untuk berkomunikasi dengan baik dan berkesan boleh dinilai jika dua pihak memahami perkara yang dipertanyakan. Menurut Noor Shakirah (2012), komunikasi dalam bahasa kedua berada pada tahap yang rendah di mana ianya disebabkan oleh pengajaran yang berlangsung dari peringkat sekolah rendah dan menengah lebih menumpukan kepada bahasa Melayu. Namun, kajian yang dijalankan oleh Noraini & Hung (2010) menunjukkan bahawa lemah dari segi bertutur dalam bahasa Inggeris namun mereka tidak mempunyai sebarang masalah apabila bertutur dengan orang lain, berbincang dengan pensyarah tentang tugas, mengeluarkan pendapat dan membuat pembentangan dan menyampaikan maklumat dengan jelas.

Dapatan kajian bagi item kemahiran kepimpinan menunjukkan min keseluruhan berada pada tahap yang tinggi di mana seseorang yang mempunyai kepimpinan yang cemerlang mampu menganalisis situasi kompleks dengan tepat dan cepat. Selain itu, sentiasa memberi penghargaan dan pujian kepada ahli kumpulan jugalah adalah sifat terpuji yang mampu menggambarkan rasa hormat menghormati di antara ahli kumpulan yang lain. Ini selari dalam menyatakan bahawa pujian atau penghargaan adalah rangsangan yang amat berguna untuk meningkatkan prestasi individu, prestasi kumpulan dan prestasi organisasi.

Kemahiran menyelesaikan masalah perlu sentiasa dipertingkatkan dan diberi penekanan yang penting. Secara keseluruhan nilai min bagi kemahiran ini berada pada tahap yang tinggi. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian yang dijalankan oleh Nooreen (2007) yang menyatakan bahawa secara keseluruhan pelajar-pelajar mempunyai tahap penguasaan kemahiran generik yang tinggi dari aspek kemahiran menyelesaikan masalah. Bagi item kajian yang dijalankan oleh penyelidik menunjukkan pelajar boleh membuat penilaian untuk proses yang dijalankan dalam menyelesaikan masalah. Ini disokong oleh Abd Ghani (2007) yang menyatakan bahawa kemahiran menyelesaikan masalah ini merangkumi kebolehan mengenal pasti dan memilih, menilai dan sumber informasi dengan menggunakan informasi dengan efektif. Dapatan kajian daripada Noor Shakirah (2012) dan Mohd Affandi et. al (2015) pula membuktikan bahawa untuk mengenal pasti masalah yang wujud adalah langkah pertama dalam proses menyelesaikan masalah. Hal ini mungkin disebabkan sesuatu penyelesaian masalah harus dibuat setelah punca dan faktor masalah itu berlaku dapat dikenal pasti.

Bagi kemahiran etika dan profesional, dapatan kajian menunjukkan bahawa nilai min juga berada pada tahap yang tinggi. Kemahiran ini amat dititik beratkan kerana kemahiran ini dapat menunjukkan sikap dan tingkah laku pelajar dan dapat memberi pendedahan kepada pelajar akan kepentingan kemahiran ini

ketika mereka menghadapi alam pekerjaan kelak. Dengan yang demikian, penerapan kemahiran ini harus dipertingkatkan dalam proses pengajaran dan pembelajaran bagi mencapai kepentingannya dalam pembangunan sahsiah diri seseorang individu yang bakal menamatkan pengajian dan akan bergelar graduan.

Secara keseluruhannya, tahap amalan kemahiran generik yang merangkumi kemahiran komunikasi, kepimpinan, kerja berkumpulan, menyelesaikan masalah dan etika dan profesional bagi pelajar IKM, Johor Baharu adalah relevan untuk mempelbagaikan kemahiran para pelajar agar ia dapat memenuhi keperluan industri selain sebagai persediaan kepada pelajar dalam menghadapi cabaran dunia pekerjaan.

Kesimpulan

Daripada dapatan dan analisis yang telah dijalankan menunjukkan amalan kemahiran generik melalui kelima-lima elemen iaitu kemahiran komunikasi, kepimpinan, kerja berkumpulan, menyelesaikan masalah dan etika dan profesional berada pada tahap tinggi. Namun, pelajar dengan jelas telah mengamalkan kelima-lima kemahiran ini, adalah menjadi keutamaan pensyarah untuk mempelbagaikan cara pengajaran dan pembelajaran yang berorientasikan pelajar dan pekerjaan. Hal ini kerana, pelajar akan lebih terdorong untuk meningkatkan amalan kemahiran generik terutamanya sepanjang pengajian mereka supaya kemahiran yang mereka pelajari ini dapat diterapkan dan dipraktikkan di dalam pekerjaan kelak.

Rujukan

- Abdul Ghafar MN, Zakaria A (2011) Mengkaji Hubungan Diantara Kemahiran Generik Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Tahun Akhir Yang Mengambil Mata Pelajaran Fizik Di Fakulti Pendidikan UTM Skudai, Johor. Universiti Teknologi Malaysia.
- Ahmad E (2007) Penerapan Kemahiran Generik Menerusi Kokurikulum di Politeknik Bagi Memenuhi Keperluan Industri di Malaysia. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Ahmad E, Jailani MY, Noraini K (2004) Penerapan Kemahiran Kepimpinan Menerusi Kokurikulum di Politeknik. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.
- Azam A (2007) Tahap Penerapan Kemahiran Generik Dalam Pengajaran Guru Kejuruteraan Di Sekolah Menengah Teknik di Negeri Kelantan Dan Negeri Terengganu. (Thesis Sarjana). Universiti Teknologi Malaysia.
- Chua YP (2006) *Asas Statistik Penyelidikan, Buku Kedua*. Mc Graw Gill Education, Malaysia.
- Sides AJ, J Yusof (2008) Amalan Kemahiran Generik oleh Guru Pelatih Aliran Teknik dan Vokasional, Fakulti Pendidikan, UTM Semasa Menjalani Latihan Mengajar. Universiti Teknologi Malaysia.
- Krejcie RV, Morgan DW (1970) *Education and Psychological Measurement: Determining Sample Size for Research Activities*.
- Mohd Affandi H, Amiruddin MH, Che Hassan Y, Zainudin FL (2015) Knowledge, attitude and awareness towards research practice among Malaysian premier polytechnics academics. *Journal of Technical Education and Training* 7(2), 1-11.
- Mohd Hasril Amiruddin, Noorazman Abd. Samad, Norasmah Othman (2015) An Investigation Effects Of Mastery Learning Strategy on Entrepreneurship Knowledge Acquisition among Aboriginal Students. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 204, 183-90.
- Mohd Hasril Amiruddin, Norasmah Othman, Ramlee Mustapha (2009) Potensi Masyarakat Orang Asli Dalam Bidang Keusahawanan. Seminar Kebangsaan Pembangunan Keusahawanan 2009. Universiti Kebangsaan Malaysia & Institut Keusahawanan Negara (INSKEN).

- Mohd Hasril Amiruddin, Norasmah Othman (2010) Meninjau Keperluan Pendidikan Keusahawanan Berdasarkan Kepada Perspektif Belia Orang Asli di Selatan Malaysia. *Seminar 2nd World Congress On Teacher Education For TVET 2010*.
- Norasmah Othman, Mohd Hasril Amiruddin, Mazura Mansor (2011) The Entrepreneurial Behavior Of Orang Asli Youths In South Peninsular Malaysia. *International Journal of Education and Information Technologies* 1(5), 132-139.
- Norasmah Othman, Mohd Hasril Amiruddin (2010) The Readiness Of The Orang Asli Youths In Venturing Into Entrepreneurship. *9th WSEAS International Conference on Education and Educational Technology (EDU '10)*.
- Norasmah Othman, Mohd Hasril Amiruddin, Haliza Hussein (2011) Entrepreneurial Behaviour and Non-Cognitive Entrepreneurship Knowledge Among the Orang Asli Youths from the South Zone of Peninsular Malaysia. *10th WSEAS International Conference on Education and Educational Technology (EDU '11)*.
- Noor Shakirah O (2012) Kemahiran Generik Dalam Kalangan Pelajar Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Johor. (Tesis Sarjana). Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Noraini MN, Hung HY (2010) Penguasaan Kemahiran Generik Pelajar 4SPH (Perdana) Untuk Persediaan Menceburi Bidang Perguruan dalam Mata Pelajaran Kemahiran Hidup, Johor. Universiti Teknologi Malaysia.
- Nooreen ME (2007) *Tahap Kesediaan Kemahiran Generik Pelajar Tahun Akhir Yang Mengambil Matapelajaran Fizik di Fakulti Pendidikan UTM*. (Tesis Sarjana). Universiti Teknologi Malaysia.
- Pua AK (2014) *Tahap Kemahiran Insaniah Dalam Kalangan Pelajar Kejuruteraan Tahun Akhir di Politeknik KPM*. (Tesis Sarjana). Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Shaheda MK, Zaiham H (2012) Amalan Kemahiran Generik Bagi Kursus ET201 dalam Kalangan Pelajar Diploma Kejuruteraan Wlektroelektronik Komputer di Jabatan Kejuruteraan Elektrik Politeknik Merlimau. Politeknik Merlimau.
- Uk Raai Chen, Alias Masek, Mohd Hasril Amiruddin (2014) Kajian Gaya Pembelajaran dan Motivasi terhadap Pencapaian Pelajar Diploma Kejuruteraan di Politeknik. *Prosiding Persidangan Pendidikan (Penyelidikan dan Inovasi) dalam Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (CiE-TVET 2014) Kali ke-4*.
- Wong YM, Rosnidar Mansor, Syakirah Samsudin (2015) The use of critical reflection manual in writing reflective journal: A case study of Malaysian student teachers' perceptions. *GEOGRAFIA-Malaysian Journal of Society and Space* 12(1), 8-18.