

CO-CURRICULUM IN POLYTECHNICS HELP GRADUATES TO MASTER GENERIC SKILLS NEEDED IN THE INDUSTRIAL SECTOR IN MALAYSIA

Ahmad bin Esa

Assoc. Prof. Dr. Jailani bin Mohd. Yunus

Assoc. Prof. Dr. Noraini binti Kaprawi

Technical Education Faculty

College University of Technology Tun Hussein Onn

Abstract

The purpose of the research is to identify the impact of co-curriculum activity in Malaysian Polytechnics able to assist former students who have enter the working environment in applying generic skills learnt to the industrial sector they are involved in. Research type is a descriptive research on a sample survey involving 129 people who are former students. They were required to fill questionnaire form, 4 selective former students and 4 representatives from the industrial sector are interviewed. Research findings showed that respondents agreed that taking part in co-curriculum activity in Polytechnics had helped them to apply generic skills while working in industrial sector. This research evidences that co-curriculum is rightly to be implemented in Malaysian Polytechnics because student can learn the application of generic skill through co-curriculum settings and will be able to apply it when they are involved in the working environment.

**KOKURIKULUM DI POLITEKNIK MEMBANTU BEKAS PELAJAR
MENGAPLIKASI KEMAHIRAN GENERIK DALAM SEKTOR PERINDUSTRIAN DI
MALAYSIA.**

AHMAD BIN ESA

PROF. MADYA DR. JAILANI BIN MOHD. YUNUS

PROF. MADYA DR. NORAINI BINTI KAPRAWI

FAKULTI PENDIDIKAN TEKNIKAL

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

Abstrak:

Tujuan penyelidikan dijalankan ialah untuk melihat sejauh mana kokurikulum di politeknik-politeknik Malaysia dapat membantu bekas pelajar yang telah bekerja daripada segi mengaplikasikan kemahiran generik dalam sektor perindustrian. Reka bentuk penyelidikan ialah penyelidikan deskriptif jenis tinjauan sampel yang melibatkan 129 orang bekas pelajar mengisi borang soal selidik, 4 orang bekas pelajar dan 4 orang wakil industri di temu bual. Dapatan penyelidikan menunjukkan responden bersetuju kokurikulum yang dipelajari di politeknik telah membantu mereka untuk mengaplikasikan kemahiran generik semasa bekerja dalam sektor perindustrian. Penyelidikan ini memberi impak kokurikulum sewajarnya dilaksanakan di politeknik-politeknik Malaysia kerana menerusi kokurikulum pelajar dapat mempelajari kemahiran generik yang dapat di aplikasi apabila mereka menceburi alam pekerjaan.

1.0 Pengenalan

Menurut Warwick (1989), fungsi pendidikan vokasional ialah memastikan setiap individu memilih kerjaya yang sesuai menerusi penerimaan dan persediaan dalam akademik dan praktikal. Antara kemahiran yang diperlukan ialah kemahiran yang mempunyai hubungan secara umum dengan industri. Antaranya ialah kurikulum kenegaraan, komunikasi, kemahiran angka, penyelesaian masalah dan kemahiran interpersonal: sikap positif terhadap perubahan, keyakinan diri, boleh bekerja sendiri dan dengan orang lain.

Tidak dapat dinafikan juga pemilihan pelajar kepada institusi pendidikan teknikal dan vokasional ialah kerana mereka sedar institusi tersebut lebih membuka ruang kepada mereka untuk memasuki alam pekerjaan selepas memiliki sijil dan diploma berbanding melanjutkan pelajaran di peringkat ijazah. Menurut Abbott (1997), kebanyakan pelajar menyedari bahawa pendidikan vokasional menyediakan peluang pekerjaan yang luas dan 'pekerjaan yang baik'. Oleh itu adalah wajar institusi pendidikan yang berorientasikan pekerjaan memberikan pelbagai input pengetahuan dan kemahiran sama ada teknikal atau pembangunan kerjaya kepada pelajarannya agar harapan pelajar memasuki institusi pendidikan tersebut menjadi kenyataan. Strom (1996) menegaskan pendidikan berasaskan pekerjaan perlu memahami falsafah perlunya pembangunan teknik vokasional dan pembangunan personaliti dibangunkan secara bersama.

Menurut Wirth (1992) pendekatan teknikal tradisional yang mengabaikan nilai sosial, dimensi kemanusiaan, komunikasi, maklum balas dan penyelesaian masalah secara bersama adalah satu kesilapan. Ini menunjukkan dalam sistem pendidikan yang berorientasikan teknikal dan vokasional, kemahiran-kemahiran yang berkaitan dengan aspek bukan teknikal tidak boleh diabaikan. Dalam erti kata lain, kemahiran generik sewajarnya merupakan satu elemen yang perlu diajar kepada pelajar yang berada dalam sistem pendidikan tersebut.

Tambahan pula, pihak industri di Malaysia menekankan perlunya seseorang pekerja mempunyai kemahiran generik seperti digambarkan menerusi beberapa penyelidikan dan pandangan tokoh-tokoh tertentu sama ada dalam bidang pendidikan atau mereka yang telah terlibat dalam sektor pekerjaan. Ahmad *et. al* (2001) yang menjalankan kajian di kawasan perindustrian Batu Pahat mendapati pihak pengurusan kilang turut mengambil kira aspek

sahsiah, kemahiran komunikasi, kecergasan fizikal, interpersonal dan etika selain daripada kelayakan, pengetahuan dan kemahiran teknikal dalam mengambil pekerja. Kajian yang dijalankan oleh Laila Musa (2001) pula menunjukkan pelajar-pelajar di politeknik yang mengikuti latihan industri diberi penekanan tentang disiplin, sifat mudah lentur, menepati masa, kerjasama dalam pasukan, mematuhi peraturan dan sikap yang positif oleh pihak pengurusan industri.

Zakaria Kasa (2004), Abdul Rahman Maiden (2002) dan Callum Chen (2002) pula menyatakan antara ciri-ciri graduan untuk memasuki pasaran terbuka ialah EQ, sikap dan nilai kerja, kerohanian dan nilai kemanusiaan, gigih, cekal, kepemimpinan, berkebolehan mencipta, sikap suka mengkaji diri sendiri, mahir berkomunikasi, berkebolehan menyelesaikan masalah, boleh bekerja dalam kumpulan, berupaya menyesuaikan diri, suka mencuba sesuatu yang baru, mempunyai dorongan yang kuat, cekap membuat keputusan, cekal dan cekap mengurus, keinginan untuk belajar, sikap yang positif, keinginan untuk melakukan perubahan, boleh lentur dan mengadaptasi perubahan, kreatif dan inovasi, pemikiran kritikal dan mempunyai keyakinan diri.

Berdasarkan perkembangan semasa beberapa penulis menyarankan perlunya individu menguasai kemahiran generik iaitu kemahiran yang boleh di aplikasi tanpa mengambil kira jenis pekerjaan dan jawatan seseorang pekerja (Dawe, 2002; Kearns, 2001; Glover *et.al*, 1997 dan Allan *et al*, 1995). Ahmad Esa, 2004, pula mendapati kemahiran generik yang diperlukan oleh pihak industri dimiliki oleh pekerja mereka ialah kemahiran komunikasi, penyelesaian masalah, membuat keputusan, kepimpinan, bekerja dalam kumpulan, interpersonal dan pengurusan. Oleh itu, sewajarnya pelajar-pelajar politeknik di Malaysia didedahkan dengan kemahiran generik sama ada menerusi kurikulum atau kokurikulum untuk membantu mereka apabila memasuki alam pekerjaan.

2.0 Latar Kajian

Politeknik merupakan sebuah institusi pendidikan teknikal berorientasikan pekerjaan iaitu menyediakan sumber manusia separa profesional kepada pihak industri. Oleh itu para pelajarnya

se wajarnya dibekalkan dengan pengetahuan akademik dan teknikal. Namun begitu aspek tersebut difikirkan tidak mencukupi sekiranya aspek pembangunan kemahiran generik tidak dipertimbangkan secara objektif. Ini kerana tujuan penubuhan politeknik itu sendiri ialah melahirkan kelulusan separa profesional dalam bidang kejuruteraan dan perdagangan yang seimbang daripada segi kemahiran teknikal dan kemahiran kemanusiaan di peringkat sijil dan diploma bagi membantu memenuhi keperluan sumber manusia di sektor awam dan swasta. Oleh itu, tentu sahaja perkembangan di politeknik diikuti dengan penuh minat oleh pihak industri. Menurut Nasta (1994), pihak industri dan perniagaan sentiasa berminat melihat secara menyeluruh terhadap sistem latihan vokasional sebagai sesuatu yang diperlukan untuk penghasilan semula industri ekonomi yang lemah.

Andy K.H.Seo (2003), menyatakan majikan di Malaysia menjangkakan graduan teknikal mempunyai kemahiran seperti komunikasi dan hubungan awam. Menurutnya, terdapat jurang yang perlu ditingkatkan oleh juruteknik dalam konteks kemahiran penyelesaian masalah, komunikasi, literasi komputer, kerja kumpulan dan pengurusan. Oleh itu, beliau mencadangkan aspek nilai sosial dalam sistem pendidikan teknik. Pendapat beliau selari dengan pandangan Ismail Bakar (2003) yang menyatakan pelajar di institut pendidikan teknikal kurang ketahanan diri, proaktif, kreatif, kemahiran komunikasi dan penguasaan bahasa Inggeris. Selanjutnya beliau menerangkan kurikulum Pendidikan Teknik dan Vokasional telah padat dengan penguasaan khusus teknikal dan vokasional sehingga aktiviti pembangunan diri kurang diberi perhatian seperti pembentukan keperibadian, penampilan, kemahiran berkomunikasi, kemahiran berfikir, kemahiran memberi pandangan dan kritikan.

Berdasarkan hakikat tersebut adalah wajar aspek kemahiran generik diberi penekanan di politeknik. Namun begitu, sebagaimana yang diketahui adalah sukar dan tidak mencukupi untuk menerapkan kemahiran generik menerusi kurikulum semata-mata. Tambahan kurikulum pendidikan politeknik itu sendiri telah sedia memperuntukkan banyak tumpuan dan masa pendidik dan pelajar untuk pembinaan kemahiran teknikal menerusi kaedah penteorian di kelas dan latihan praktikal di bengkel seperti yang ditegaskan oleh Ismail Bakar (2002). Andy K.H. Seo (2003), menyatakan majikan di Malaysia mengharapkan institut pendidikan teknikal mengurangkan pengajaran di kelas dan digantikan dengan latihan praktikal. Oleh itu,

kokurikulum difikirkan sebagai satu resolusi yang paling tepat untuk melaksanakan latihan praktikal dalam konteks pembangunan diri manusia iaitu kemahiran generik di kalangan pelajar.

Beberapa kajian dijalankan berkaitan kokurikulum di politeknik dan institusi pendidikan teknik telah mendapati kokurikulum mendapat maklum balas yang positif di kalangan para responden. Kajian tersebut telah dijalankan Hisham Abd. Rahman (2000), Mohd. Saufi Zakaria (1999), Mat Aris Abd. Hadi (1994) dan Roslan Ahmad (1994). Walau bagaimanapun kajian tersebut dijalankan sebelum kokurikulum diwajibkan di politeknik iaitu pada tahun 2000 dan didapati belum ada lagi kajian yang melihat secara langsung perkaitan antara kokurikulum di politeknik, kemahiran generik dan keperluan industri.

Kajian- kajian yang telah dijalankan tersebut membawa implikasi bahawa walaupun pelajar aliran teknik seperti di politeknik sibuk dengan tugas akademik dan latihan praktikal mereka bersedia untuk mengikuti kegiatan kokurikulum berdasarkan hakikat kokurikulum boleh mendatangkan kesan positif kepada mereka.

Oleh itu adalah relevan kokurikulum yang dianggap pelengkap kepada kurikulum dan berpotensi mengembangkan potensi individu dilaksanakan di politeknik. Kokurikulum sewajarnya dilaksanakan secara terancang dan sistematik, bukan sahaja untuk memenuhi keperluan pelajar tetapi juga memenuhi misi Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia. Misi Bahagian Kurikulum Teknikal Dan Vokasional, Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia dinyatakan sebagai, ‘Membina kurikulum teknikal dan vokasional untuk membentuk insan yang seimbang yang progresif, kreatif, inovatif, berfikiran kritis dan beretika luhur ke arah pembangunan teknologi dan ekonomi negara. Menurut Mohd. Yusop Ab. Hadi (2000), sebaiknya setiap perancangan dan pelaksanaan aktiviti kokurikulum (termasuk kurikulum kokurikulum yang direka) di politeknik dapat mendukung misi tersebut. Ini bermakna pelajar yang dihasilkan oleh politeknik bukan sahaja cemerlang dalam bidang teknikal tetapi mempunyai ciri-ciri peribadi (pastinya termasuk kemahiran generik) yang relevan dengan keperluan sektor komersial dan industri. Perkara yang sama ditegaskan oleh Ahmad Sipon (2003) seperti di dalam petikan berikut,

“Pelajar bukan sahaja perlu dilatih untuk menguasai ilmu dalam disiplin tertentu; malahan mereka perlu menyedari hakikat bahawa suasana bekerja masa hadapan memerlukan

mereka mempunyai pelbagai kemahiran (multi-functional skills). Bagi mencapai matlamat tersebut, program kokurikulum membantu mendidik pelajar mengaplikasikan kemahiran yang mereka pelajari di bilik darjah. Persatuan-persatuan contohnya seperti Persatuan Kejuruteraan Awam, Persatuan Perdagangan, Persatuan Pertanian dan lain-lain merupakan platform untuk pelajar berlatih kemahiran berkomunikasi di samping mengaplikasikan teori yang dipelajari untuk melaksanakan sesuatu projek. Penglibatan ini boleh menerap nilai-nilai dan etika pekerjaan yang akan membolehkan pelajar mengaplikasikan pengetahuan yang ia mahir dan pada masa yang sama memahami disiplin kemahiran orang lain.”

Abdul Halim Abdul Hamid (2003), turut menyentuh perkara yang sama, *“Be able to use the knowledge that they have learnt in college for the success in their career. As such they may not rely on class alone but also to actively involved in extra-curricular activities.”* Selain daripada itu, Hishamuddin Mohd (2003), turut menyatakan perlunya pelajar pusat pengajian tinggi terlibat dalam aktiviti kokurikulum, untuk membina, keyakinan, kepimpinan, kemahiran komunikasi dan kemahiran interpersonal.

Berdasarkan situasi perkembangan semasa, politeknik-politeknik di Malaysia telah mengadaptasi kemahiran generik sama ada dalam kurikulum atau kokurikulum untuk memenuhi kehendak sektor swasta dan lain-lain sektor pekerjaan. Lanjutan daripada usaha tersebut satu kajian pengesanan graduan telah dijalankan oleh pihak politeknik. Antara dapatan kajian tersebut ialah menurut persepsi bekas pelajar politeknik yang telah bekerja, mereka mempunyai kemahiran generik yang baik seperti berkebolehan menyelesaikan masalah dan membuat keputusan, yakin menjalankan tugas, boleh bekerja secara berpasukan dan kemahiran berkomunikasi (Mohamed Rashid Navi Bax, 2004). Oleh itu, adalah sangat menarik untuk diketahui, adakah kokurikulum yang diikuti oleh pelajar di politeknik membantu mereka memperoleh kemahiran generik?

Dalam mencari jawapan kepada persoalan tersebut, maka satu kajian berkaitan dengan pelaksanaan kemahiran generik menerusi kokurikulum di politeknik-politeknik Malaysia telah dijalankan. Kajian telah dijalankan oleh Ahmad Esa (2004), yang melibatkan 291 pensyarah kokurikulum dan 431 pelajar. Hasil kajian menunjukkan responden bersetuju menerusi kokurikulum pelajar dapat mempelajari kemahiran generik seperti berkomunikasi, penyelesaian

masalah, membuat keputusan, kepimpinan, bekerja dalam kumpulan, interpersonal dan pengurusan.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang dikemukakan adalah wajar satu kajian susulan dijalankan untuk mengenal pasti sama ada kokurikulum benar-benar dapat membantu bekas pelajar politeknik mengaplikasikan kemahiran generik semasa berada di peringkat awal alam pekerjaan. Oleh itu, kajian dijalankan untuk menjawab soalan kajian, “ Sejauh manakah keberkesanan kemahiran generik yang dipelajari menerusi kokurikulum di politeknik dapat membantu pelajar apabila mereka bekerja di industri?”

3.0 Metode Kajian

Reka bentuk kajian ialah kajian deskriptif yang melibatkan 127 orang bekas pelajar daripada enam buah politeknik. Mereka telah menamatkan pengajian pada tahun 2003 dan telah bekerja di sektor industri kurang daripada setahun pada tahun 2004. Justifikasi pemilihan kriteria bekerja kurang daripada setahun ialah penyelidik ingin memastikan kemahiran generik yang mereka peroleh adalah kesan dominan daripada mengikuti kokurikulum di politeknik dan bukannya secara dominan diperolehi daripada pengalaman semasa bekerja. Oleh kerana kriteria ditentukan sedemikian, penyelidik tidak mempunyai senarai populasi kajian dan bagi maksud pemilihan sampel, kaedah pemilihan sampel bertujuan telah digunakan. Namun demikian penyelidik berasa yakin, sampel yang dipilih dan jumlah sampel yang diperolehi dapat menerangkan ciri populasi sebagaimana rasional yang dikemukakan oleh Uma Sakaran (1992).

Instrumen kajian ialah soal selidik yang dibina sendiri oleh penyelidik berdasarkan konsep dan pandangan yang dikemukakan oleh Callan (2003), Dawe (2002), Kearns (2001), Ab. Alim Abdul Rahim (1999), De Leon dan Borchers (1998), Jackson (1997), Stoner dan Wankel (1997), Velde (1997), Omardin Ashaari (1996), Cascio (1995), Raggat (1995), Al Ramaiah (1992), Mustafa Daud (1994a), Mustafa Daud (1994b) dan Upward (1989). Skala Likert (1

hingga 5) digunakan untuk mengukur maklum balas responden bagi setiap item yang dikemukakan. Perincian skala tersebut seperti dalam jadual berikut,

Jadual 1 : Skala Likert

Skala	Tafsiran
1	Sangat tidak bersetuju
2	Tidak bersetuju
3	Kurang bersetuju
4	Setuju
5	Sangat setuju

Hasil analisis ujian *Reliability Analysis –Scale Alpha* menggunakan program SPSS (versi 11.5) bagi kesemua item adalah melebihi nilai alfa 0.6. Oleh itu adalah diyakini item-item yang dibina mempunyai kebolehpercayaan yang baik. Jadual berikut menunjukkan nilai alfa bagi setiap bahagian dalam soal selidik.

Jadual 2 : Hasil analisis ujian *Reliability Analysis –Scale Alpha*

Kemahiran Generik	Nilai alfa
Komunikasi	0.8661
Penyelesaian Masalah	0.8457
Membuat Keputusan	0.8778
Kepimpinan	0.8626

Bekerja Dalam Kumpulan	0.9080
Interpersonal	0.8729
Pengurusan	0.9179
Item Keseluruhan	0.9711

Analisis statistik deskriptif telah digunakan untuk mendapatkan min dan sisihan piawai bagi memenuhi objektif yang ditetapkan. Tafsiran statistik min yang digunakan diubah suai daripada Lendal (1997) iaitu nilai min 1.0 hingga 2.3 = tidak bersetuju, 2.4 hingga 3.7 = kurang bersetuju dan 3.8 hingga 5 = bersetuju). Selain daripada itu penyelidik juga telah menggunakan instrumen temu bual separa berstruktur untuk memperoleh data sokongan daripada empat orang bekas pelajar dan empat orang wakil industri.

4.0 Dapatan Kajian

4.1 Berdasarkan Data Daripada Instrumen Soal Selidik

a) Kemahiran-Kemahiran Komunikasi Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan.

Jadual 3 : Kemahiran-Kemahiran Komunikasi

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai
1	Lisan Bahasa Melayu	127	4.42	0.660

2	Lisan Bahasa Inggeris	127	3.96	0.830
3	Penulisan Bahasa Melayu	127	4.29	0.747
4	Penulisan Bahasa Inggeris	127	3.82	0.821
5	Mendengar dengan baik	126	4.31	0.613
6	Memberi arahan dengan jelas	126	4.33	0.617
7	Memahami arahan dengan baik	127	4.39	0.566
8	Menyampaikan maklumat dengan tepat	127	4.25	0.678
9	Memahami maklumat dengan baik	126	4.22	0.714
10	Mentafsir simbol dengan betul	127	3.74	0.769
11	Mentafsir lambang dengan betul	127	3.75	0.766
12	Mentafsir moto dengan betul	127	3.74	0.726
13	Mentafsir logo dengan betul	127	3.69	0.794
14	Mentafsir warna dengan betul	127	3.95	0.825
15	Mentafsir bahasa isyarat dengan betul	127	3.56	1.066
Min dan sisihan piawai keseluruhan			4.0273	0.45282

Daripada Jadual 3, jelas menunjukkan bahawa secara keseluruhannya kemahiran komunikasi telah dipelajari menerusi kokurikulum berkesan membantu bekas pelajar dalam pekerjaan (Min 4.0273). Analisis bagi setiap item pula menunjukkan lima pernyataan berkaitan dengan mentafsir simbol, lambang, moto, logo dan bahasa isyarat dengan betul, menunjukkan pihak bekas pelajar memberi persetujuan pada tahap sederhana (min antara 3.56 dan 3.75) manakala bagi semua item yang lain, pihak bekas pelajar memberi maklum balas yang menunjukkan persetujuan (semua min melebihi 3.80). Pihak bekas pelajar memberi maklum

balas secara terfokus dan ini dibuktikan menerusi nilai sisihan piawai keseluruhan kurang daripada satu iaitu pada nilai 0.45282.

b) Kemahiran-Kemahiran Penyelesaian Masalah Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan.

Merujuk kepada Jadual 4, didapati kesemua min bagi setiap item dan min keseluruhan mempunyai nilai yang melebihi 3.80. Oleh yang demikian, adalah jelas pihak pelajar bersetuju bahawa kemahiran penyelesaian masalah yang mereka peroleh menerusi kokurikulum di politeknik berkesan membantu mereka melaksanakan pekerjaan. Nilai sisihan piawai keseluruhan ialah 0.48433 iaitu kurang daripada nilai satu yang menunjukkan maklum balas pihak bekas pelajar terhadap item-item yang dikemukakan adalah terfokus.

Jadual 4: Kemahiran-Kemahiran Penyelesaian Masalah

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai
1	Berani berhadapan dengan masalah	127	4.26	0.715
2	Berasa yakin untuk mengatasi masalah	127	4.13	0.690
3	Menyedari kewujudan masalah	127	4.21	0.674
4	Mengenal pasti punca masalah	127	4.17	0.664
5	Menyenarai beberapa alternatif	127	4.00	0.797
6	Memilih alternatif terbaik	127	4.09	0.690
7	Melaksanakan penyelesaian masalah	127	3.99	0.649

8	Melakukan penilaian ke atas alternatif	127	3.96	0.609
9	Sabar berhadapan dengan masalah	127	4.38	0.616
10	Bermotivasi apabila berhadapan dengan masalah	127	4.19	0.710
Min dan sisihan piawai keseluruhan			4.1370	0.48433

c) Kemahiran-Kemahiran Membuat Keputusan Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan.

Jadual 5, menunjukkan item berkaitan bertanggungjawab di atas keputusan yang dibuat, setelah dipelajari menerusi kokurikulum di politeknik, mempunyai tahap persetujuan kemahiran paling tinggi berkesan membantu bekas pelajar politeknik melaksanakan pekerjaan dengan nilai min 4.34. Lain-lain nilai min termasuk min keseluruhan, mempunyai nilai melebihi 3.80 yang membawa maksud kesemua kemahiran-kemahiran berkaitan kemahiran membuat keputusan yang disenaraikan adalah dipersetujui oleh pihak bekas pelajar berkesan membantu mereka di tempat kerja. Nilai sisihan piawai keseluruhan berada di bawah nilai satu dan ini bererti maklum balas pihak bekas pelajar adalah terfokus.

.Jadual 5 : Kemahiran-Kemahiran Membuat Keputusan

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai
1	Berani membuat keputusan	127	4.23	0.645
2	Berasa yakin untuk membuat keputusan	127	4.13	0.667
3	Mengenal pasti keperluan membuat keputusan	127	4.00	0.604

4	Membuat keputusan pada masa yang tepat	127	3.87	0.630
5	Menyenarai beberapa alternatif	127	3.93	0.645
6	Memilih alternatif terbaik	127	4.05	0.575
7	Melaksanakan keputusan yang dibuat	127	4.23	0.580
8	Melakukan penilaian ke atas pelaksanaan	127	4.00	0.630
9	Bertanggungjawab di atas keputusan yang dibuat	127	4.34	0.567
10	Membuat keputusan tidak berdasarkan emosi	127	4.16	0.801
Min dan sisihan piawai keseluruhan			4.0929	0.43392

d) Kemahiran-Kemahiran Kepimpinan Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan.

Berdasarkan Jadual 6, didapati semua nilai min termasuk min keseluruhan melebihi 3.80 dan ini bermaksud pihak bekas pelajar politeknik memberi maklum balas bersetuju terhadap item-item yang dikemukakan. Dalam erti kata lain, kemahiran kepimpinan yang dipelajari menerusi kokurikulum di politeknik berkesan membantu mereka melaksanakan pekerjaan. Nilai sisihan piawai keseluruhan ialah 0.38512 iaitu berdada di bawah nilai satu dan ini bererti maklum balas pihak bekas pelajar adalah terfokus terhadap item-item yang dikemukakan.

Jadual 6 : Kemahiran-Kemahiran Kepimpinan

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai
1	Memberi arahan	127	4.02	0.707
2	Bersedia bekerja lebih masa tanpa bayaran	127	4.41	0.634

3	Boleh ubah suai mengikut keadaan	126	4.18	0.674
4	Memberi motivasi kepada ahli/pekerja bawahan	127	4.01	0.661
5	Menjadi teladan kepada ahli/pekerja bawahan	127	4.09	0.690
6	Memberi bimbingan kepada orang lain	127	4.14	0.639
7	Tabah menghadapi dugaan	127	4.28	0.638
8	Berani membuat perubahan	127	4.08	0.762
9	Bekerja tanpa pengawasan	127	3.89	0.799
10	Menghormati orang lain	127	4.58	0.610
11	Berlaku adil dengan semua pihak	127	4.46	0.614
12	Melaksanakan kuasa dengan amanah	127	4.46	0.627
13	Boleh menerima teguran	127	4.47	0.575
14	Dapat mengawal emosi	127	4.21	0.638
15	Menjaga kebajikan ahli/pekerja bawahan	127	4.20	0.634
16	Bertanggungjawab	127	4.46	0.531
17	Jujur melaksanakan tanggungjawab	127	4.47	0.615
18	Membina sikap berdaya saing	127	4.31	0.673
19	Komited menjalankan tugas	127	4.43	0.612
20	Membina pemikiran intelektual	127	4.35	0.598
Min dan sisihan piawai keseluruhan			4.2757	0.38512

e) Kemahiran-Kemahiran Bekerja Dalam Kumpulan Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan.

Melihat kepada Jadual 7, didapati min bagi setiap item dan min keseluruhan berada di antara 4.13 hingga 4.46 dan ini bererti pihak bekas pelajar bersetuju terhadap kemahiran-kemahiran yang berkaitan dengan kemahiran bekerja dalam kumpulan yang dipelajari menerusi kokurikulum di politeknik berkesan membantu mereka di alam pekerjaan. Maklum balas responden adalah terfokus berdasarkan nilai sisihan piawai keseluruhan ialah 0.42063 adalah lebih rendah daripada nilai satu.

Jadual 7 : Kemahiran-Kemahiran Bekerja Dalam Kumpulan

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai
1	Bersedia membantu ahli/pekerja dalam kumpulan	127	4.40	0.567
2	Menyelesaikan masalah secara bersama	127	4.39	0.606
3	Melakukan keputusan secara bersama	127	4.30	0.595
4	Menerima idea ahli/pekerja lain secara terbuka	127	4.42	0.556
5	Menyumbang idea dalam perbincangan	127	4.32	0.576
6	Boleh menerima kritikan yang membina	127	4.36	0.530

7	Boleh bekerja dengan ahli/pekerja bawahan	127	4.46	0.531
8	Boleh bekerja dengan orang atasan	127	4.36	0.600
9	Menentukan objektif kerja kumpulan	127	4.13	0.622
10	Menentukan strategi kerja kumpulan	127	4.20	0.609
Min dan sisihan piawai keseluruhan			4.3362	0.42063

f) Kemahiran-Kemahiran Interpersonal Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan..

Jadual 8 : Kemahiran-Kemahiran Interpersonal

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai
1	Bercakap di hadapan ramai orang/pekerja	127	4.08	0.697
2	Mempengaruhi orang/pekerja lain	127	3.69	0.696
3	Mengemukakan idea kepada orang atasan	127	4.03	0.576
4	Menjelaskan idea kepada ahli/pekerja bawahan	127	4.08	0.572
5	Membina keterampilan diri yang positif	127	4.43	0.612
6	Bergaul dengan rakan/pekerja dari pelbagai kaum	127	4.47	0.653
7	Bergaul dengan rakan/pekerja dari pelbagai status	127	4.47	0.640
8	Bergaul dengan rakan/pekerja dari pelbagai negeri	127	4.54	0.640

9	Menghormati prinsip rakan/pekerja lain	127	4.42	0.570
10	Menerima rakan/pekerja lain tanpa syarat	127	4.09	0.781
Min dan sisihan piawai keseluruhan			4.2307	0.43525

Dalam Jadual 8, didapati min keseluruhan ialah 4.2307 yang menunjukkan bahawa pihak bekas pelajar bersetuju bahawa kemahiran interpersonal adalah kemahiran generik yang dipelajari menerusi kokurikulum dan berkesan membantu mereka melaksanakan pekerjaan. Nilai sisihan piawai pula berada di bawah nilai satu yang menggambarkan bahawa maklum balas terhadap keseluruhan item-item yang dikemukakan adalah tertumpu dan tidak tersebar.

g) Kemahiran-Kemahiran Pengurusan Yang Dipelajari Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Berkesan Membantu Dalam Pekerjaan.

Dua puluh dua min dan min keseluruhan mempunyai nilai melebihi 3.80 di dalam Jadual 9. Ini menunjukkan bekas pelajar memberi persetujuan bahawa kemahiran-kemahiran tersebut yang berkaitan dengan kemahiran pengurusan telah mereka pelajari menerusi kokurikulum dan berkesan membantu mereka di alam pekerjaan. Mereka hanya kurang bersetuju terhadap lapan kemahiran yang berkaitan dengan kemahiran pengurusan sebagai kemahiran yang berkesan membantu mereka di industri. Nilai sisihan piawai keseluruhan ialah 0.51966 menunjukkan tindak balas responden adalah terfokus terhadap keseluruhan item yang dikemukakan.

Jadual 9 : Kemahiran-Kemahiran Pengurusan

Bil	Item	N	Min	Sisihan Piawai

1	Menentukan matlamat organisasi	125	3.93	0.650
2	Menetapkan objektif organisasi	125	3.86	0.664
3	Menyusun program organisasi	125	3.76	0.712
4	Memilih strategi organisasi	125	3.88	0.691
5	Mengoptimumkan penggunaan sumber sedia ada	125	3.94	0.693
6	Bekerja dalam sebuah organisasi formal	125	4.00	0.582
7	Menentukan struktur organisasi	125	3.74	0.621
8	Mengagihkan tugas kepada ahli/pekerja lain	125	4.10	0.694
9	Mengenal pasti kekuatan organisasi	125	4.03	0.659
10	Mengenal pasti kelemahan organisasi	125	3.98	0.672
11	Mengurus perancangan kewangan	125	3.71	0.869
12	Mengurus sumber tenaga manusia	125	3.75	0.829
13	Mengendalikan peralatan	125	3.99	0.724
14	Melaksanakan sistem dokumentasi	125	3.77	0.731
15	Mengurus masa	125	4.09	0.707
16	Melakukan penilaian ke atas diri sendiri	125	4.10	0.689
17	Melakukan penilaian ke atas orang lain	125	3.75	0.692
18	Melakukan penilaian ke atas matlamat	125	3.95	0.694
19	Melakukan penilaian ke atas objektif	125	3.98	0.666
20	Melakukan penilaian ke atas program	124	3.88	0.670

21	Melakukan penilaian ke atas strategi	124	3.86	0.714
22	Menangani konflik secara bersendirian	124	3.97	0.709
23	Menangani konflik menerusi rundingan	123	4.13	0.572
24	Menangani konflik berdasarkan aduan pelanggan	124	3.86	0.747
25	Mewujudkan konflik untuk membina organisasi	124	3.54	0.878
26	Menetapkan piawaian aktiviti yang dijalankan	124	3.74	0.649
27	Mengesan kesilapan ketika kerja dijalankan	124	4.05	0.673
28	Menyelia perkembangan pelaksanaan kerja	124	4.02	0.698
29	Memastikan ahli/pekerja mempunyai matlamat sama	124	3.84	0.790
30	Mengawal sumber daripada pembaziran	124	4.12	0.761
Min dan sisihan piawai keseluruhan			3.9720	0.51966

4.2 Berdasarkan Data Daripada Instrumen Temu Bual.

Instrumen Temu Bual telah digunakan untuk menyokong dapatan daripada instrumen soal selidik bagi menjawab soalan kajian yang ditetapkan. Antara petikan-petikan daripada temu bual yang telah dijalankan dengan pihak bekas pelajar ialah berkaitan dengan pengajaran kemahiran generik yang diterima menerusi kokurikulum di politeknik-politeknik dan kemahiran tersebut mereka gunakan dalam pekerjaan. Antara maklum balas yang diterima berkaitan dengan pengajaran kemahiran generik yang diterima menerusi kokurikulum di politeknik-politeknik ialah,

“...semester pertama saya ambil memang wajib la ambil polibriget, semasa dalam polibriget tu,... saya kena dengar arahan daripada ketua, and then teamwork antara rakan sepa... sepa... sepa...sukan. And then dalam polibriget ni kita kena terima tanggungjawab jugalah diberi ketua.”

(Bekas pelajar 1, Politeknik F)

“Dekat kokurikulum tu..kita jadi ketua..di bawah kita ada ahli-ahli yang lain..contohnya kita nak buat sesuatu aktiviti..kita perlukan satu perbincangan ..jadi kita tanya dia orang..pendapat-pendapat dia orang..lepas tu kita akan aaaa..terima atau tak terima tu..lepas tu kita akan buat keputusan..macam rasmi kat kelas ada buat presentation tu macam komunikasi dengan ahli-ahli lainlah”

(Bekas pelajar 2, Politeknik A)

“Bekerja dalam kumpulan tu ..banyak dilakukan semasa membuat sesuatu aktiviti..ee..kalau membuat sesuatu aktiviti perlukan banyak idea..jadi kita perlukan rakan-rakan lain..dan kita tanya dia orang..apa yang dia orang boleh sumbangkan kepada kelab tu”

(Bekas pelajar 2, Politeknik A)

“Kemahiran tu banyak..yang paling penting sekali kemahiran komunikasi, kedua masa buat aktiviti tu..kita ada buat aktiviti berkayak..jadi di situ kita tahu cara mengendalikan kayak tu..masa aktiviti kayak tu..kita dengan rakan kita berada jauh jadi cara kita berkomunikasi bukan cara bercakap ..menggunakan isyarat yang kita gunakan..pendayung sebagai isyarat.”

(Bekas pelajar 2, Politeknik A)

“Kemahiran generik yang saya pelajari..adalah secara tidak langsung..ia saya mempelajarinya menerusi kokurikulum..waktu di politeknik dulu..saya mengambil..polibriged pada semester satu..dan bola jaring pada semester dua.”

(Bekas pelajar 3, Politeknik F)

“...ada satu aktiviti tu..cipta logo..berkumpulan..masa tu kita sama-sama nak pimpin..masa tu kan ada ahli kumpulan macam senyap aja kan..jadi terpaksa kita cuba..kalau

tak ..tak jadikan kita punya..kita punya persembahan ..macam tu lah kita cuba nak memimpin dia orang ..beri idea.”

(Bekas pelajar 4, Politeknik A)

“...dalam pasukan bola jaring di politeknik sebagai ketua kumpulan ataupun captainlah..dengan cara itu saya mempelajari kemahiran generik..ialah bila saya mengadakan ...bila kita menghandelkan..satu macam meeting kelab atau sukan ..”

(Bekas pelajar 3, Politeknik F)

Bekas pelajar- pelajar politeknik yang telah bekerja juga memperakui bahawa kemahiran-kemahiran generik yang mereka pelajari menerusi kokurikulum telah dipraktikkan dalam pekerjaan seperti yang dinyatakan dalam petikan-petikan berikut,

“... ya.. terlalu banyak. Kerana dari... dari saya tempat a.. saya belajar.. politeknik.. pengurusan di antara di antara ahli-ahli jawatan dan rakan-rakan seperjuanganlah.. dan berkomunikasi dengan pensyarah adalah sangat pentinglah.. untuk berkomunikasi atau membuat satu pengurusan a... ataupun syarikat managementla.. dari tempat saya bekerja, semua tu, a.. timbul balik..jadi... tak, tak sangka la.. dari poli, tempat kerja pun ada jugak.”

(Bekas pelajar 1, Politeknik F)

“Kokurikulum yang saya ikuti di politeknik dia dapat membantulah..macam ...yang itulah..kemahiran komunikasilah..hasil dia sangat memuaskanlah..semasa berada di alam pekerjaan kerana..di politeknik kita ada mengikuti kelab dan menjadi pemimpin ..ah jadi semasa di alam pekerjaan kita..kita tak berasa janggal untuk berkomunikasi dengan line leader kita dan orang-orang sekerja dengan kita.”

(Bekas pelajar 2, Politeknik A)

“Pertama kalau kat kokurikulum dalam pergaulan kan kita perlu ada rasa hormat..macam tu jugak kalau kerja..tak kiralah..orang atasan memanglah kena hormat. orang

bawahan pun kita hormat...orang yang setaraf dengan kita pun kita hormat..yang kedua, dalam pergaulan kita kena mengawal emosi kita..kerja pun macam tu jugak..kita kan banyak masalah..kerja gitu jugak..masalah peribadi tu janganlah campurkan.”

(Bekas pelajar 4, Politeknik A)

“...satu lagi kemahiran kepimpinan..dulu kat politeknik saya jadi ..saya jadi pengerusi kelab kan..dari situ saya dah diterapkan ciri-ciri kepimpinan..nilai-nilai kepimpinan..so benda tu InsyaAllah saya bawa di tempat kerja...”

(Bekas pelajar 3, Politeknik F)

Pernyataan-pernyataan yang dikemukakan jelas menunjukkan bahawa pihak bekas pelajar menyatakan kemahiran-kemahiran generik yang mereka pelajari sama ada secara langsung atau tidak langsung menerusi kokurikulum berkesan membantu mereka melakukan pekerjaan yang sedang dijalankan di industri.

Penyelidik juga telah mendapatkan maklumat daripada pihak industri berkaitan dengan kebolehan bekas-bekas pelajar politeknik daripada segi kemahiran generik. Antara maklum balas daripada temu bual tersebut ialah seperti berikut,

“Mereka dapat berkomunikasi dengan baik dan mereka dapat melaksanakan tugas dengan sempurna..mereka dapat berhubung dengan sesiapa..baik di dalam kawasan kilang ataupun di luar..jadi kemahiran ini amat penting untuk kita mengembangkan perniagaan syarikat. Jadi di sini saya menekankan kemahiran ini amat diperlukan.”

(Pihak Industri 1)

“Contohnya..saya dapat lihat daripada segi apa tu..dia deal dengan Japannes,dia deal dengan local manager dan dia dengan apa..supervisor..dia boleh deal semua sekali..macam mana nak solve problem..ah. Jadi apa yang kami

difahami, mostly students politeknik boleh tu semua.”

(Pihak Industri 3)

“... saya bekerja di kilang saya nampak takde masalah di mana mereka boleh bekerja dalam kumpulan dan sesetengah mereka ..ok setengah mereka tak semua yang sama ada orang yang kemahiran sedikit.. komunikasi dan leadership....”

(Pihak Industri 4)

“Apa yang saya tengok..contohnya kalau tak de disiplin ni..selalu rambut dia panjang...tapi apa yang saya tengok technician-technician daripada poli ataupun supervisor daripada poli, dia punya rambut pendek, kemas, dia punya perwatakan baik..dan pandai deal dengan orang..maksud deal tu..tak menyebabkan orang marah kat dia..dan tak menyebabkan orang lari daripada dia..”

(Pihak Industri 3)

Berdasarkan petikan di atas, dapatlah difahami bahawa pihak industri mengakui yang pelajar lepasan politeknik berkebolehan daripada segi kemahiran generik seperti komunikasi, penyelesaian masalah, bekerja dalam kumpulan, kepimpinan dan interpersonal dan apabila dikemukakan soalan lebih lanjut berkaitan dengan sumber pelajar memperoleh kemahiran tersebut, reaksi yang diterima ialah seperti berikut,

“Kemahiran generik ini saya yakin..selain daripada kebolehan individu..kebolehan semula jadi..mereka juga memperoleh kemahiran generik di tempat mereka belajar..contohnya di politeknik ni..di sinilah mereka wujudkan kurikulum seperti bersukan, berkomunikasi..berpidato..jadi kat sini..sedikit sebanyak kemahiran generik kepada pelajar-pelajar tuan.”

(Pihak Industri 1)

“Daripada kokurikulum..bukan daripada.. apa yang dia belajar daripada teori.”

(Pihak Industri 3)

“Saya rasa ya, di mana aaa dari segi pergaulan itu membolehkan mereka berinteraksi sesama sendiri dapat berhubung sesama sendiri dan cuba menyelesaikan masalah maksud saya dari segi aaa games-games yang mereka belajar bolasepak, takraw, badminton semuanya memberi secara tidak langsung aaa bantuan dari mereka menjalankan tugas-tugas harian.”

(Pihak Industri 4)

“Pada pendapat..ini pendapat sayalah melalui pengalaman..sebenarnya benda ni banyak membantu sebenarnya, contohnya kita ambil bila dia mencebur dalam satu persatuan..nak tak nak dia terpaksa ada kepimpinan..satu kemahiran memimpin ataupun mungkin dia boleh menggunakan..eeee...contohnya dia jadi setiausaha..jadi bendaharilah secara tak langsung dia ada sifat..yang dia kena tahu..dia kena make sure diri dia amanah ataupun dia boleh organizer duit dalam bentuk yang lebih proper contohnya dia ada buat akaun dan sebagainya dan saya dapati benda ni..sukar untuk kita belajar secara langsung melalui..apa..memang ada tapiiiiiii...engineering contohnya bila dia ceburi persatuan secara tak langsung, dia ada kemahiran engineering dia ada kemahiran memimpin, kemahiran berkomunikasi bila dia berpersatuan, boleh manage akaun dan sebagainya jadi ini benda ni sebenarnya satu advantage kepada dia ..kokurikulum dalam mencapai apa niiii..semua kemahiran generik ni.”

(Pihak Industri 2)

Merujuk kepada reaksi-reaksi tersebut, jelas menunjukkan bahawa pihak industri turut berasakan bahawa kokurikulum yang diikuti oleh pelajar dapat membina kemahiran generik dan dapat membantu bekas-bekas pelajar politeknik yang bekerja di industri, semasa menjalankan tugas yang dipertanggungjawabkan.

5.0 Perbincangan

Berdasarkan daripada dapatan yang dikemukakan adalah jelas kokurikulum yang di ikuti oleh pelajar di politeknik dapat membantu mereka mengaplikasikan kemahiran generik semasa

bekerja dalam sektor industri di Malaysia. Kemahiran tersebut mengikut hierarki ialah bekerja dalam kumpulan, kepimpinan, interpersonal, penyelesaian masalah, membuat keputusan, komunikasi dan pengurusan. Dapatan ini menyokong pandangan yang dikemukakan oleh Ahmad Sipon (2003), Abdul Halim Abdul Hamid (2003) dan Hishamuddin Mohd (2003). Di samping itu, dapatan ini juga mengukuhkan lagi hasil penyelidikan yang dijalankan oleh Ahmad Esa (2004) yang mendapati pensyarah dan pelajar bersetuju menerusi kokurikulum pelajar dapat mempelajari dan mengaplikasikan kemahiran generik.

Dapatan penyelidikan juga menunjukkan pihak industri mengakui bahawa pelajar-pelajar politeknik yang baru bekerja kurang setahun dengan mereka telah menunjukkan penguasaan kemahiran generik yang baik terutamanya daripada segi kemahiran komunikasi, menyelesaikan masalah, bekerja dalam kumpulan dan interpersonal. Keperluan kemahiran generik di kalangan pihak industri yang ditemu bual tidak berbeza dengan pandangan yang diutarakan oleh Zakaria Kasa (2004), Abdul Rahman Maiden (2002) dan Callum Chen (2002).

Pihak industri juga berkeyakinan kebolehan pelajar mengaplikasikan kemahiran generik adalah kesan daripada mereka mengikuti kokurikulum di politeknik. Bagi mereka menerusi kokurikulum pelajar akan dapat mempelajari kemahiran seperti kepimpinan, interpersonal, menyelesaikan masalah dan pengurusan. Semua kemahiran generik tersebut sangat berguna kepada pelajar apabila mereka bekerja dalam sektor perindustrian kerana pihak industri sangat memerlukan pekerja yang memiliki kemahiran tersebut.

6.0 Penutup

Penyelidikan yang dijalankan mendapati pihak industri berasa yakin bahawa kokurikulum boleh membina kemahiran generik di kalangan pelajar yang dapat memenuhi keperluan mereka. Pandangan tersebut, telah disokong oleh pihak pensyarah dan pelajar politeknik yang menunjukkan kemahiran generik yang diperlukan oleh pihak industri telah dilaksanakan menerusi kokurikulum dalam penyelidikan sebelum ini. Selain daripada itu, dalam konteks penyelidikan yang dijalankan, didapati kemahiran generik yang dipelajari menerusi kokurikulum berkesan membantu bekas pelajar politeknik yang telah bekerja di industri dalam

melaksanakan pekerjaan yang dipertanggungjawabkan kepada mereka. Oleh yang demikian, hasil kajian ini diharapkan dapat memberi dimensi dan persepsi baru kepada kokurikulum dalam pendidikan di Malaysia, khususnya di politeknik-politeknik Malaysia. Tambahan pula, Falsafah Pendidikan Kebangsaan sendiri memang menuntut warga negara yang dihasilkan daripada sistem pendidikan di Malaysia mempunyai keseimbangan daripada segi jasmani, emosi, rohani dan intelek. Bagi penyelidik keseimbangan itu, hanya boleh dicapai sekiranya kokurikulum dan kurikulum duduk sama rendah, berdiri sama tinggi di dalam institusi pendidikan di Malaysia termasuklah politeknik.

Bibliografi

- Ab. Alim Abdul Rahim (1999). "Pengurusan Kokurikulum." Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn. Bhd. 1 -10.
- Abbott, I. (1997). "Why Do We Have to Do Key Skills? Student Views about General National Vocational Qualifications." *Journal of Vocational Education and Training*. Vol. 49. No. 4. M.s. 617-624.
- Abdul Halim Abdul Hamid (2002). "Breakthrough Your Career." Kertas kerja di 'National IPT, Industry and Career Symposium 2003,' 12-13 Julai 2003 di Mahkota Hotel, Melaka. Tidak diterbitkan.
- Abdul Rahman Maidin (2002). "Pembentukan Graduan Untuk Pasaran Terbuka." Kertas Kerja di "Seminar Antara Sektor Industri Dan Institusi PengajianTinggi Awam." 6 Ogos 2002 di Hotel Equatorial, Bangi. Tidak diterbitkan.
- Ahmad Esa (2004). "Pelaksanaan Kemahiran Generik Menerusi Kokurikulum Di Politeknik Bagi Memenuhi Keperluan Industri Di Malaysia." Tidak diterbitkan.
- Ahmad Esa, *et. al* (2001). "Memenuhi Keperluan Pihak Pengurusan Kilang Terhadap Graduan ITTHO Dalam Aspek Kemahiran Teknikal: Satu Kajian Kes Di Zon Perindustrian Batu Pahat." Universiti Teknologi Malaysia:
Penyelidikan Jangka Pendek.

- Ahmad Sipon (2003). "Program Pendidikan Teknikal/Vokasional Oleh Kementerian Pendidikan Malaysia Bagi Menangani Cabaran Masa Depan." Kertas Utama 1 di Persidangan Kebangsaan Pendidikan Dan Latihan Teknik Dan Vokasional, 29-30 Julai 2004 di Hotel Katerina, Batu Pahat. Tidak diterbitkan.
- Al. Ramaiah (1992). "Kepimpinan Pendidikan: Cabaran Masa Kini." Petaling Jaya: IBS Buku Sdn. Bhd. 243 – 271.
- Allan, S. *et. al* (1995). "The Use and Value of Profiling on a BA Business Studies Placement." Dalam Assiter, A. (1995). "Transferable Skills in Higher_Education." London: Kogan Page Limited.
- Andy, K.H. Seo (2003). "Smart Partnership Between Vocational Technical Training Institutions with the Industry in Creating Skill Workers." Kertas Kerja di Persidangan Kebangsaan Pendidikan Dan Latihan Teknik Dan Vokasional, 29-30 Julai 2004 di Hotel Katerina, Batu Pahat. Tidak diterbitkan.
- Callum Chen (2002). "Quality K-Workers Meet Global Challenges." Kertas Kerja di "Seminar Antara Sektor Industri Dan Institusi Pengajian Tinggi Awam." 6 Ogos 2002 di Hotel Equatorial, Bangi. Tidak diterbitkan.
- Cascio, W. F. (1995). "Managing Human Resources." New York: McGraw-Hill, Inc. 192 – 224.
- Dawe, S. (2002). "Focusing on Generic Skills in Training Packages." Kensington Park: National Centre for Vocational Education Research (NCVER) Ltd. 19 – 60.
- De Leon, J. E. dan Borchers, R. E. (1998). "High School Employment Trends and the Skills Graduates Need to Enter Texas Manufacturing Industries." *Journal of Vocational and Technical Education*. Vol. 15. N. 1. M.s. 1 – 18.
- Glover, D. *et. al* (2000). "The Introduction of Key Skills into Schools: Core or Casualty?" *Journal of Vocational Education and Training*. Vol. 52. No. 1. M.s. 63-77.
- Hisham Abd. Rahman (2000). "Persepsi Pelajar Politeknik Kota Bahru Terhadap Aktiviti Ko-Kurikulum (Sukan): Satu Tinjauan. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda Pendidikan.

- Hishamuddin Mohd (2003). "Get Into The Business World." Kertas kerja di "National IPT, Industry and Career Symposium 2003." 12-13 Julai 2003, di Century Mahkota, Melaka.
Tidak diterbitkan
- Ismail Bakar dan rakan-rakan (2003). "Penjuruteraan Semula Pendidikan Teknik Vokasional: Satu Cetus Pemikiran Dan Tinjauan." Jurnal Pendidikan Teknikal. Jilid 3. Bil 1-2004. M.s. 24-36.
- Jackson, W. (1997). "Tracking the Development of Generic Skills: The Experience of 1987 and 1992 St. F. X. Graduates." St. Francis Xavier University. 1-3.
- Kearns, P. (2001). "Generic Skills for the New Economy." Kensington Park: National Centre for Vocational Education Research (NCVER) Ltd. 41 -64.
- Laila Musa (2001). "Persepsi Pelajar Diploma Akauntasi Terhadap Program Latihan Industri: Tinjauan Di Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'azam Shah" KUiTTHO: Projek Sarjana.
- Landell, K (1997). "Management by Menu." London: Wiley and Son Inco..
- Mat Aris Abd. Hadi (1994). "Tanggapan Pelajar Dan Guru Terhadap Kegiatan Sukan Di Sekolah Menengah Vokasional (Lembah Kelang). Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan.
- Mohamed Rashid Navi Bax (2004). "Halatuju Dan Perkembangan Pendidikan Teknik Dan Vokasional Di Malaysia." Kertas kerja di Seminar Pemantapan PTV, 30 Disember 2004, di KUiTTHO. Tidak diterbitkan.
- Mohd. Saufi Zakaria (1999). "Sikap Pelajar Terhadap Aktiviti Kokurikulum Sukan Di Tiga Buah Sekolah Menengah Teknik Negeri Kelantan." Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda Pendidikan.
- Mohd. Yusop Ab. Hadi (2000). "Hala Tuju Pengurusan Kokurikulum Di Politeknik." KUiTTHO: Kertas Kerja Kursus Pengurusan KoKurikulum Pensyarah Politeknik-Politeknik Malaysia. Tidak diterbitkan.
- Mustafa Daud (1994a). "Pengurusan Islam." Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd. 94-147.

- Mustafa Daud (1994b). "Pekerjaan Dan Perusahaan Menurut Islam." Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd. 38-53.
- Nasta, T (1994). "How To Design a Vocational Curriculum." London: Kogan Page Limited. 11-15.
- Omardin Ashaari (1996). "Pengurusan Sekolah". Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd.. 124-149
- Raggat, P. (1995). "Competencies, Attributes and Curriculum: The Australian Agenda." Dalam Burke, J. (1995). "Outcomes, Learning and the Curriculum." London: The Falmer Press. 307-322.
- Roslan Ahmad (1994). "Pandangan Pelajar Politeknik Ungku Omar Terhadap Aktiviti Ko-Kurikulum (Sukan): Satu Tinjauan. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan.
- Stoner, A.F. dan Wankel, C. (1997). "Management (Terjemahan)." Petaling Jaya: Amiza Publishing Sdn. Bhd. 2-27.
- Strom, B. T. (1996). "The Role of Philosophy in Education – for - Work." *Journal of Industrial Teacher Education*. Vol. 33. No. 2. M. s. 77-82.
- Uma Sekaran (1992). "Research Methods for Business: A Skill Building Approach. (2nd Edition)." Canada: John Wiley & Sons Inc. 196 – 298.
- Upward, H. (1989). "Enterprise in Action." Dalam Warwick, D. (1989). "Linking Velde, C. (1997). "Reporting the New Competence Needs of Clerical-Administrative Workers: An Employer Perspective." *Journal of Vocational Education and Training*. Vol. 49. No. 1. M.s. 21-40.
- Warwick, D. (1989). "Interpretation and Aims." Dalam Warwick, D. (1989). "Linking *Vocational Education and Training*. Vol. 52. N. 4. M.s. 573-585.
- Wirth, A. G. (1992). "Education and Work for the Year 2000: Choices We Face." San Francisco: Jossey-Bass Publishers. 1-7.
- Zakaria Kasa (2004). "Pendidikan Teknik Dan Vokasional: Sejauh Mana Memenuhi

Keperluan Pasaran Buruh Negara.” Kertas kerja di Seminar Pemantapan PTV,
30 Disember 2004, di KUiTTHO. Tidak diterbitkan.