

Esa, Ahmad (2004). In Persidangan Antarabangsa Pertama UPSI-UPI, 10 – 11 Ogos 2004. UPSI.

**THE IMPLEMENTATION OF GENERIC SKILL THROUGH
CO-CURRICULUM ACTIVITY IN POLYTECHNIC
TO FULFILL THE INDUSTRIAL DEMAND:
PROPOSAL PAPER**

Ahmad bin Esa
Associate Professor Dr. Jailani bin Mohd Yunus
Associate Professor Dr. Noraini binti Kaprawi

Abstract

One of the contents of National Education Philosophy is to produce a well-balanced individual. This element is also influence by industrial sector in Malaysia. For example, a balanced individual is someone who has knowledge in career field as well as general knowledge (generic skills). Thus, in order to mould a well-balanced individual, it is believed that co-curriculum can complement curriculum in the education system in Malaysia including institution such as Polytechnics. Therefore, in this Philosophy Doctor level research paper, it will act as a proposal that will discuss the importance in implementing co-curriculum activity in Polytechnics in order to cultivate generic skills among future workforce in Malaysia. In the early stage if this proposal, researcher has suggested a few related issues and point of views on co-curriculum, the relationship between co-curriculum and generic skills and addressing matters on research format such as problem statement, research issue, research hypothesis, research, the importance of research and definition and operational.

Keywords: Generic Skill, Co-curriculum, Industry

**PERLAKSANAAN KEMAHIRAN GENERIK MENERUSI KEGIATAN
KOKURIKULUM DI POLITEKNIK BAGI MEMENUHI KEPERLUAN INDUSTRI:
KERTAS CADANGAN**

Ahmad bin Esa
Prof . Madya Dr. Jailani bin Mohd. Yunus
Prof. Madya Dr. Noraini binti Kaprawi

Jabatan Pendidikan Teknik Dan Vokasional
Fakulti Teknoloi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn
86400 Parit Raja, Batu Pahat

(Tel.: (60-7)4536822, Faks: (60-7)4536060, E-mail: [aneh98@hotmail.com.my/](mailto:aneh98@hotmail.com.my)
ahmad@kuittho.edu.my)

Abstrak:

Antara intipati Falsafah Pendidikan Kebangsaan ialah melahirkan individu yang seimbang. Elemen keseimbangan juga sebenarnya didokong kuat oleh pihak industri di Malaysia. Misalnya individu yang mempunyai keseimbangan antara pengetahuan dalam bidang kerjaya dan pengetahuan umum (kemahiran generik). Dalam konteks tersebut adalah diyakini kokurikulum dapat menjadi pelengkap kepada kurikulum dalam sistem pendidikan di Malaysia termasuklah di politeknik-politeknik. Sehubungan dengan itu kertas kerja ini adalah merupakan kertas cadangan penyelidikan peringkat Ijazah Doktor Falsafah yang berusaha menelesuri fenomena pelaksanaan kemahiran generik menerusi kegiatan kokurikulum di politeknik bagi menenuhi kehendak industri di Malaysia. Di peringkat awal kertas cadangan ini, penyelidik berusaha mengetengahkan beberapa isu dan pandangan berkaitan kokurikulum, hubungan kokurikulum dengan kemahiran generik dan menyentuh beberapa format penyelidikan seperti pernyataan masalah, persoalan kajian, skop kajian dan kerangka kajian.

1.0 Pendahuluan.

Di peringkat Pendidikan Nasional usaha kerajaan untuk menyediakan tenaga kerja yang mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang seimbang kepada pihak industri dijemakan menerusi Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Antara intipati falsafah tersebut ialah melahirkan individu yang seimbang daripada segi jasmani, emosi, rohani dan intelek. Dalam konteks inilah peranan kokurikulum sebagai pelengkap kepada kurikulum memainkan peranannya. Ini kerana menerusi kurikulum semata-mata adalah sukar untuk sesebuah institusi pendidikan melahirkan individu yang seimbang secara sempurna. Seperti ditegaskan oleh Tuan Ismail Tuan Soh (1999), *Intelligence Quotient (IQ)* boleh dikembangkan menerusi kurikulum tetapi *Emotional Quotient (EQ)* tidak mungkin boleh dikembangkan menerusi kurikulum, EQ hanya boleh dikembangkan menerusi kokurikulum. IQ penting dalam menentukan kejayaan seseorang pelajar dalam alam persekolahan tetapi EQ penting dalam menentukan kejayaan seseorang dalam alam pekerjaan dan kehidupan sebenar. Peringkat pentingnya kokurikulum dalam pembangunan diri individu dan melahirkan individu yang seimbang turut disokong oleh Adnan Kamis (1993), Yusoff Ismail (1993), Vasudevan T. Arosoo (1988) dan Teng Bon Teng (1984) yang menyatakan antara keunikan kokurikulum ialah didalamnya terkandung pembangunan psikomotor (fizikal), kognitif (intelek) dan afektif (emosi dan rohani). Sekiranya kita melihat aspek *intelligence* dalam ruang lingkup lebih luas seperti diutarakan oleh Gardner (1982) menerusi konsep *Multiple Intelligence* yang merangkumi kecerdasan linguistik, kecerdasan matematik-logik, kecerdasan ruang, kecerdasan muzik, kecerdasan kinestetik-fizikal, kecerdasan interpersonal dan kecerdasan intrapersonal, maka peranan kokurikulum sebagai pelengkap kepada kurikulum akan lebih diperlukan.

2.0 Latar Belakang Masalah

Bidang kajian dan penulisan berkaitan kokurikulum bukanlah satu bidang asing di kalangan penulis sama ada di Malaysia atau di luar negara. Menurut Zaimi Abu Bakar (1996) terdapat 25 fokus penulisan dan penyelidikan berkaitan kokurikulum yang membuktikan kokurikulum membawa impak yang positif dan pelbagai faedah kepada yang mengikutinya (Walau bagaimanapun tiada yang menyentuh berkaitan dengan kokurikulum dengan kemahiran generik dan keperluan pihak industri/kerjaya).

Sungguhpun demikian, terdapat tanggapan negatif terhadap kegiatan

kokurikulum dalam sistem pendidikan sama ada dikemukakan oleh ibu bapa atau di kalangan pendidik sendiri seperti yang dinyatakan oleh Kementerian Pendidikan (2000), Rohanida Abd. Manaf dan Mohd. Sofian Omar Fauzee (2002) dan Suriati Chek Pi dan Mohd. Sofian Omar Fauzee (2002). Di kalangan ibu bapa, terdapat kecenderungan mereka terlalu memberi penekanan kepada aspek pencapaian akademik dan menganggap kegiatan kokurikulum tidak memberi sumbangan kepada pencapaian akademik anak-anak mereka seperti yang dilaporkan di dalam penyelidikan Mohamad Nor Mohamad Taib (1990) dan Mustafa Kamal Ali (2000). Di kalangan pendidik pula tanggapan negatif terhadap kegiatan kokurikulum kerap dikaitkan dengan bebanan tugas yang bertambah dan mereka tidak mendapat sebarang faedah kerjaya dalam melaksanakan kokurikulum seperti yang dilaporkan di dalam penyelidikan Zainal Sabu (1999) dan Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan (1992). Berdasarkan tinjauan awal penyelidik di sekolah-sekolah, kerancangan kegiatan kokurikulum mulai menurun apabila Kementerian Pendidikan mengumumkan kemasukan pelajar ke insituti pengajian tinggi di Malaysia bermula pada tahun 2002 tidak lagi mengambil kira penglibatan pelajar dalam kegiatan kokurikulum.

Dalam menangani kemereduman kerancangan kegiatan kokurikulum khususnya di sekolah-sekolah pelbagai pihak sama ada masyarakat awam atau profesional tampil memberi pandangan tentang peri pentingnya kegiatan kokurikulum kepada pembangunan diri pelajar. Syuhada Choo Abdullah (2001) melaporkan Profesor Datuk Dr. Sahol Hamid yang menyatakan kepentingan kokurikulum kepada para pelajar, Mohd. Feroz Abu Bakar (2001) melaporkan pandangan Prof. Madya Dr. Sidek Baba yang menyatakan kepentingan kokurikulum kepada pelajar di universiti dan Jalal Ali Abdul Rahim (2000) pula melaporkan sokongan yang diberi oleh Datuk Noor Azmi Ibrahim terhadap kegiatan kokurikulum yang dijalankan di politeknik. Universiti di luar negara turut memberi penekanan kepada kegiatan kokurikulum seperti yang dipraktikkan oleh *Michigan State University*. *Michigan State University* (1988) melaporkan kebanyakan matlamat pendidikan tidak dapat dicapai menerusi pendidikan di dalam bilik darjah. Pembangunan kemahiran komunikasi, kualiti kepimpinan, kemahiran berorganisasi, kemahiran kewarganegaraan dan kemahiran hidup diperolehi menerusi aktiviti luar bilik darjah dan kegiatan kokurikulum.

Selain daripada itu, di luar negara kebanyakan insituti pendidikan memberi penekanan kepada kepentingan kokurikulum. Misalnya Walker (2003), Switzer (2002), Mohler (2002) dan *California State University* (1994) mengaitkan kokurikulum dengan pembangunan diri pelajar. *Indian Institute of Technology Madras* (2000) dan O'Donnell (2002) mengaitkan kokurikulum dengan perkhidmatan Negara dan masyarakat. *Keystone Central School District* (2002), *National Academy foundation* (2001), Matthews (2000), Potrafka *et. al* (1997) dan Watson (1995) pula mengaitkan kokurikulum dengan kepentingan kerjaya. Sebagai contohnya, lihat petikan berikut,

“All Co-curricular Activities; such as, athletics, band, chorus, musicals, dramatic and cultural program are an extremely important part of a student's education. Survey of business and industry clearly indicate that they want their employees to be able to work cooperatively, in teams, solve problem, take the initiative and produce with pride. These are all skills developed through co-curricular activity participation.”

(Keystone Central School District, 2002)

Di Malaysia kokurikulum juga dikaitkan dengan kerjaya seperti digambarkan di dalam Buku Panduan Pengurusan Gerak Kerja Kokurikulum (1989).

Berdasarkan situasi yang dikemukakan sama ada di Malaysia atau luar negara tidak dapat dinafikan dalam sistem pendidikan bahawa kokurikulum penting di sesebuah institusi pendidikan terutamanya dalam konteks untuk pembangunan diri pelajar bagi mendedahkan pelajar dengan pelbagai kemahiran sebagai persediaan sebelum memasuki alam pekerjaan yang sebenar. Merujuk kepada kemahiran-kemahiran yang cuba diterapkan dalam aktiviti kokurikulum sama ada dalam sistem pendidikan di Malaysia atau institusi pendidikan di luar negara, penyelidik berpendapat kemahiran-kemahiran tersebut boleh dirangkumkan kepada satu istilah khusus iaitu 'Kemahiran Generik.' Ini kerana, kebanyakan kemahiran yang dinyatakan digunakan oleh mereka yang membicarakan persoalan kemahiran generik. Contohnya, Allan *et. al* (1995), Dawe (2002), Swinburne University of Technology (2002) dan Glover *et al* (1997). Antara kemahiran yang ditekankan dalam kokurikulum dan dibincangkan dalam kemahiran generik ialah bekerja dalam kumpulan, penyelesaian masalah, membuat keputusan, komunikasi dan interpersonal

Berdasarkan senarai kemahiran generik yang dikemukakan, adalah jelas kemahiran-kemahiran tersebut boleh dipelajari menerusi kegiatan kokurikulum seperti yang dibincangkan sebelum ini. Antaranya ialah kemahiran bekerja dalam kumpulan, penyelesaian masalah, membuat keputusan, komunikasi dan interpersonal. Menurut Trethowan (1989), berdasarkan pengalaman pihak industri dan perdagangan hubungan antara pencapaian akademik yang baik dan kejayaan dalam pekerjaan bukanlah sesuatu yang sempurna. Radloff, A. dan De La Harpe, B. (2002) berpendapat institusi pendidikan bukan sahaja membangunkan pelajar daripada segi pengetahuan dan kepakaran tetapi juga kemahiran generik seperti komunikasi, bekerja dalam kumpulan, penyelesaian masalah, literasi maklumat dan kemahiran pengurusan diri. Oleh itu, insitisi pendidikan juga perlu membangunkan nilai yang dikehendaki oleh industri di kalangan pekerjaannya menerusi peruntukan sumber tertentu. Antara nilai yang boleh dibangunkan seperti kerjasama dalam pasukan, kebolehpercayaan, tolak ansur, keyakinan diri, hubungan dengan orang lain, bangga dengan penampilan, budi bahasa, ketabahan dan sikap yang berdisiplin. Ini bermaksud, selain insitisi pendidikan memberi tumpuan dalam konteks pembangunan akademik pelajar menerusi kurikulum, insitisi pendidikan juga boleh berusaha untuk membangunkan potensi kemahiran pelajar menerusi wadah kokurikulum.

Tidak dapat dinafikan kemahiran generik boleh dilaksanakan menerusi pengintegrasian atau penerapan dalam kurikulum seperti yang disarankan oleh Radloff, A. dan De La Harpe, B. (2002) dan Ariffin Ba'ada (1996). Walau bagaimanapun kokurikulum dianggap pelengkap untuk pelajar menguasai kemahiran generik. Disokong oleh Mohd. Yusop Ab. Hadi (2003), Oliver (2000), dan Reigeluth (1999). Oleh itu, adalah jelas bahawa kokurikulum berpontensi untuk menjadi wadah kepada pembinaan kemahiran generik kepada pelajar. Kemahiran generik yang dikuasai pelajar merupakan satu aset untuk mereka berdaya saing sama ada ketika memohon pekerjaan atau setelah berstatus pekerja. Malangnya aspek tersebut kurang diberi penekanan oleh pelajar seperti yang dikemukakan oleh Sharma Thayabarasilan (2001) dan Briggs dan Hodgson (2000).

Pihak industri memerlukan pekerja yang mempunyai kemahiran generik seperti yang dikemukakan oleh Dawe (2002) dan Briggs dan Hodgson (2000). Di Malaysia, keperluan pihak industri terhadap kemahiran yang dimiliki oleh pekerja digambarkan menerusi penyelidikan dan penulisan seperti Ahmad *et. al* (2001), Laila Musa (2001), Abdul Rahman Maiden (2002) dan Callum Chen (2002). Selain daripada itu, pihak industri di Malaysia kerap mengutarakan keperluan kemahiran generik yang perlu dimiliki oleh pemohon pekerjaan menerusi iklan seperti komunikasi, boleh bekerja di bawah pengawasan yang minimum dan kemahiran berbahasa Inggeris.

3.0 Pernyataan Masalah.

Institut Pendidikan Teknik dan Vokasional memberi peluang kepada pelajar memasuki alam pekerjaan. Oleh itu, sewajarnya pelajar didedahkan dengan pengetahuan, kemahiran teknikal dan kemahiran yang berkaitan dengan keperluan industri seperti yang ditegaskan oleh Warwick (1989), Abbott (1997), Strom (1996) dan Wirth (1992). Politeknik merupakan sebuah insituti pendidikan teknikal berorientasikan pekerjaan iaitu menyediakan sumber manusia separa profesional kepada pihak industri. Oleh itu para pelajarnya sewajarnya 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.

Berdasarkan hakikat tersebut adalah wajar aspek kemahiran generik diberi penekanan di politeknik. Namun begitu, sebagaimana yang diketahui dan dibincangkan di dalam bahagian Latar Belakang Masalah 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. Oleh itu, kokurikulum difikirkan sebagai satu resolusi yang paling tepat untuk menjana kemahiran generik di kalangan pelajar.

Hakikatnya kegiatan kokurikulum di politeknik-politeknik di Malaysia telah diwajibkan kepada pelajar pada tahun 2000. Namun begitu, berdasarkan beberapa kajian yang telah dijalankan sambutan para pelajar politeknik dan intituti pendidikan teknikal ke atas kegiatan kokurikulum adalah positif. Antara penyelidik yang telah menjalankan kajian tersebut ialah Mat Aris Abd. Hadi (1994), Mohd. Saufi Zakaria (1999), Roslan Ahmad (1994) dan Hisham Abd. Rahman (2000). Kajian- kajian yang telah dijalankan tersebut membawa implikasi bahawa walaupun pelajar politeknik dan institut pendidikan teknikal sibuk dengan tugas akademik dan latihan praktikal mereka bersedia untuk mengikuti kegiatan kokurikulum berdasarkan hakikat kokurikulum boleh mendatangkan kesan positif sama ada semasa mereka dalam proses belajar atau apabila mereka bekerja kelak.

Oleh itu adalah relevan kokurikulum dilaksanakan di politeknik malahan 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 Teknik Dan Vokasional, Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia dinyatakan sebagai, 'Membina kurikulum teknikal dan vokasional untuk membentuk insan yang simbang yang progresif, kreatif, inovatif, berfikiran kritis dan beretika luhur ke arah pembangunan teknologi dan ekonomi negara.'

Berdasarkan situasi perkembangan semasa, politeknik-politeknik seluruh Malaysia sememangnya memandang serius akan pelaksanaan kokurikulum di dalam organisasi masing-masing. Buktinya kegiatan kokurikulum di politeknik-politeknik di Malaysia diselaras dengan menggunakan kurikulum kokurikulum sama menerusi usaha yang dilaksanakan oleh Bahagian Kurikulum Teknik dan Vokasional (2000). Selain daripada itu, perancangan perkembangan kokurikulum turut diambilkira dalam perancangan sepuluh tahun politeknik-politeknik di Malaysia. Beberapa buah politeknik iaitu Politeknik Ungku Omar (PUO), Politeknik Sultan Haji

Ahmad Shah (POLISAS), Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah (POLIMAS), Politeknik Kota Bharu (PKB), Politeknik Kuching (PKS) dan Politeknik Port Dickson (PPD) menasarkankan untuk memperkenalkan beberapa kegiatan kokurikulum baru seperti kegiatan renang, keno, panjat tembok, teater dan fotografi di politeknik-politeknik masing-masing pada tahun 2005 dan menetapkan sebanyak 90% pelajar akan lulus dalam kegiatan kokurikulum pada tahun 2010 (*Carl Duisberg Centren, 2002*).

Carl Duisberg Centren, 2002 dalam Laporan Perancangan Sepuluh Tahun Politeknik-Politeknik Di Malaysia juga menyarankan antara strategi yang perlu diambil oleh pihak pengurusan politeknik masing-masing ialah mengadaptasi kemahiran generik dalam kursus yang diperkenalkan kepada pelajar untuk memenuhi kehendak sektor swasta dan lain-lain sektor pekerjaan. Dalam konteks inilah peri pentingnya kemahiran generik turut diberi penekanan dalam kegiatan kokurikulum yang dijalankan di politeknik-politeknik di Malaysia. Berdasarkan satu kajian awal yang dijalankan oleh penyelidik berkaitan kepentingan kokurikulum dilaksanakan, kemahiran generik dalam kegiatan kokurikulum dan kepentingannya kepada pelajar apabila bekerja, di politeknik-politeknik Malaysia, hasilnya menunjukkan pihak pengurusan politeknik-politeknik di Malaysia yang terdiri daripada Pengarah, Ketua Jabatan, Pegawai Sukan Dan Kokurikulum, Pegawai Kaunseling dan Pegawai Hal-Hal pelajar telah memberi reaksi yang positif. Berikut dikemukakan antara reaksi-reaksi tersebut,

Kepentingan kokurikulum dilaksanakan di politeknik.

“ Aktiviti kokurikulum sangat berguna kerana melalui aktiviti ini pelajar dilatih dan didedah dalam pelbagai kemahiran generik yang amat perlu dalam bidang industri”

(Ketua Jabatan)

Berdasarkan pernyataan-pernyataan yang dikemukakan adalah wajar satu kajian berkaitan kemahiran generik dalam kegiatan kokurikulum di politeknik-politeknik Malaysia bagi memenuhi keperluan industri dijalankan.

4.0 Soalan Kajian.

Soalan kajian ialah seperti berikut,

- a) Sejauhmanakah pelaksanaan kemahiran generik dalam kegiatan kokurikulum di kalangan pensyarah kokurikulum di politeknik-politeknik Malaysia?
- b) Sejauhmanakah penerimaan kemahiran generik menerusi kegiatan kokurikulum di kalangan pelajar di politeknik-politeknik Malaysia?
- c) Apakah terdapat perbezaan pelaksanaan kemahiran generik di antara pensyarah berlainan kokurikulum, jabatan dan politeknik di Malaysia?
- d) Apakah terdapat perbezaan penerimaan kemahiran generik di antara pelajar berlainan kegiatan kokurikulum, kursus dan politeknik di Malaysia?
- e) Apakah terdapat perbezaan di antara pelaksanaan kemahiran generik dalam kegiatan kokurikulum oleh pensyarah dan penerimaan kemahiran generik oleh pelajar di politeknik-politeknik Malaysia?
- f) Apakah jenis-jenis kemahiran generik yang diperlukan oleh pihak pengurusan industri di Malaysia.
- g) Apakah terdapat perbezaan jenis-jenis kemahiran generik yang dilaksanakan dalam kegiatan kokurikulum di politeknik-politeknik Malaysia dengan jenis-jenis kemahiran generik yang diperlukan oleh pihak industri.

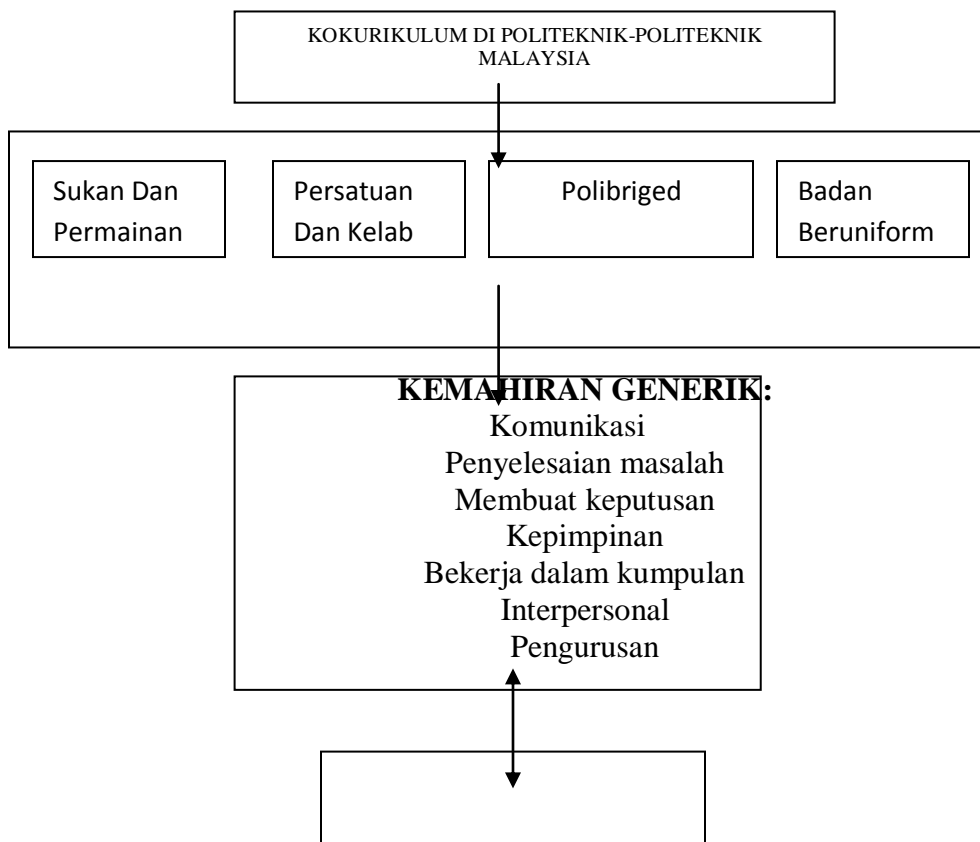
5.0 Skop Kajian

Skop kajian adalah seperti berikut,

- a) Politeknik-politeknik yang terlibat dalam kajian ini hanya melibatkan politeknik-politeknik di Semenanjung Malaysia Sahaja dan hanya satu politeknik sahaja yang terlibat bagi setiap kawasan yang dibahagikan mengikut zon iaitu zon utara, selatan, tengah dan timur.
- b) Industri yang dipilih berdasarkan 16 kategori yang di senaraikan oleh Perbadanan Pembangunan Perdagangan Luar Malaysia (MATRADE), Kementerian Perdagangan Antarabangsa Dan Industri (MITI).
- c) Responden daripada pihak industri diskopkan kepada mereka yang menjawat jawatan Pengurus Sumber Manusia atau Pegawai Personel atau mereka yang menjawat jawatan yang sejawat atau yang lebih tinggi seperti Pengurus Eksekutif di bahagian pengurusan di sesebuah industri atau mereka yang terlibat dengan pengurusan seseorang pekerja iaitu mempunyai pekerja bawahan.
- d) Kemahiran generik difokuskan kepada kemahiran komunikasi, kemahiran penyelesaian masalah, kemahiran membuat keputusan, kemahiran kepimpinan, kemahiran bekerja dalam kumpulan, kemahiran interpersonal dan kemahiran pengurusan.

6.0 Kerangka Kajian

Rajah berikut merupakan Kerangka Kajian yang digunakan dalam penyelidikan yang akan dijalankan.



KEPERLUAN INDUSTRI

Rajah 1: Kerangka Kajian.

Daripada Rajah 1, pembolehubah bebas dalam kajian ditetapkan kepada tujuh kemahiran generik yang telah dipilih oleh pengkaji. Pemilihan tersebut dilakukan berdasarkan ketujuh-tujuh kemahiran tersebut dinyatakan secara nyata sama ada berdasarkan kajian terdahulu atau konsep berkaitan kemahiran generik, kokurikulum dan keperluan industri. Tujuh kemahiran tersebut ialah kemahiran komunikasi, penyelesaian masalah, membuat keputusan, kepimpinan, bekerja dalam kumpulan dan pengurusan. Pembolehubah bersandar ialah politeknik-politeknik di Malaysia (pensyarah dan pelajar) dan pihak industri (pengurusan). Rajah tersebut secara keseluruhannya bermaksud politeknik-politeknik di Malaysia yang melaksanakan kokurikulum secara wajib berkeupayaan mengajar dan melatih ketujuh-tujuh kemahiran generik yang dinyatakan kepada para pelajarnya. Ketujuh-tujuh kemahiran tersebut daripada segi konsepnya adalah diperlukan oleh pekerja bagi memenuhi keperluan pengurusan pihak industri.

Bibliografi

- 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 Rahman Maidin (2002). "Pembentukan Graduan Untuk Pasaran Terbuka." Kertas Kerja Seminar Antara Sektor Industri Dan Insitisi Pengajian Tinggi Awam.
- Adnan Kamis (1993). "Aktiviti Kokurikulum Dasar KBSM: Ke Arah Kemantapan Insan Seimbang." Dalam Adnan Kamis (1993). Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah: Pandangan Dan Maklum Balas. Bangi: UKM
- 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.
- 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.
- Ariffin Ba'ada (1996). "Kajian Tentang Aktiviti Pembelajaran Dan Sikap Terhadap Sains Dengan Pemerolehan Kemahiran Generik Dalam Mata Pelajaran Sains Tingkatan Empat. Universiti Kebangsaan Malaysia: Tesis Sarjana Pendidikan.
- Bahagian Kurikulum Teknik dan Vokasional (2000). Politeknik-Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia: Kokurikulum. Kuala Lumpur: Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Pendidikan (1992). "A Study on the Implementation of Co-Curricular Activities in Primary School in Malaysia by the Educational Planning and Research Division. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bahagian Sekolah-Sekolah (1989). Buku Panduan Pengurusan Gerak Kerja Kokurikulum Sekolah Menengah. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Briggs, H. dan Hodgson, P. (2000). "Generic Skills Development in Undergraduate Engineering Education in Australia." http://www.hi.is/~joner/eaps/cs_gene4.htm . Dicapai pada 13 Februari 2003.
- California State University (1994). "University Policy Manual: Co-Curricular Courses." Sacramento: California State University.
- Callum Chen (2002). "Quality K-Workers Meet Global Challenges." Kertas Kerja Seminar

- Antara Sektor Industri Dan Institut Pengajian Tinggi Awam.
- Carl Duisberg Centren (2002). "Polytechnic System Development: Long Term Master Plan."
- Dawe, S. (2002). Focussing on Generic Skills in Training Packages. Kensington Park: National Centre for Vocational Education Research (NCVER) Ltd..
- Gardner, H. (1982). Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. New York: Basic Books, Inc..
- 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. UTM: Tesis Sarjana Muda Pendidikan.
- Indian Institute of Technology, Madras (2002). "Co-curricular Activities." <http://www.iitm.ac.in/academics/cocurricular.html> . Dicapai pada 21 Mac 2003.
- Jalal Ali Abdul Rahim (2000). "Kementerian Tidak Abai Kokurikulum." Berita Harian: 31 Mei 2000. Kementerian Pendidikan Malaysia (2000). "Kokurikulum." <http://myschoolnet.ppk.kpm.my/> Dicapai pada 17 Februari 2003.
- Keystone Central School District (2002). "Philosophy of Co-Curricular Activities." <http://www.kcsd.k12.pa.us/guides/hs/cocurr.html> . Dicapai pada 22 Mac 2003.
- Laila Musa (2001). "Persepsi Pelajar Diploma Akauntasi Terhadap Program Latihan Industri: Tinjauan Di Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'azam Shah" KUiTTHO: Projek Sarjana.
- Mat Aris Abd. Hadi (1994). "Tanggapan Pelajar Dan Guru Terhadap Kegiatan Sukan Di Sekolah Men. Vokasional (Lembah Kelang). UTM: Tesis Ijazah Sarjana Muda Tek. Serta Pendidikan.
- Matthews, B. (2000). "Co-Curricular Philosophy." Bunbury: Bunbury Cathedral Grammar School.
- Michigan State Universiti (1988). "Opportunities for Renewal: The Report of the Council to Review Undergraduate Education." Michigan: East Lansing.
- Mohamad Nor Mohamad Taib (1990). "Pandangan Pelajar Dan Ibu Bapa Terhadap Gerakerja Kokurikulum Sekolah Menengah." Universiti Malaya: Tesis Sarjana Pendidikan.
- Mohd. Feroz Abu Bakar (2001). Berita Harian, 9 Jun 2001.
- Mohd. Saufi Zakaria (1999). "Sikap Pelajar Terhadap Aktiviti Kokurikulum Sukan Di Tiga Buah Sekolah Menengah Teknik Negeri Kelantan." UTM: Tesis Sarjana Muda Pendidikan.
- Mohler, C. *et. al* (2002). "Integrating the Co-Curriculum." Missouri: Truman State University.
- Mustafa Kamal Ali (2000). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penglibatan Pelajar-Pelajar Melayu Tingkatan 4 Dalam Aktiviti Kokurikulum Di Rancangan Felda Daerah Segamat Selatan. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda Pendidikan.
- National Academy Foundation (2001). "Co-Curricular Enhancements." USA: National Academy Foundation.
- O'Donnell, M. (2002). "Academic and Co-Curricular Requirements." University of Houston: American Humanics, Inc..
- Oliver, R. (2000). "Generic Skills Development Through Problem-Based Learning Activities." <http://cea.curtin.edu.au/tlf2000/abstracts/oliverr2.html>. Dicapai pada 15 Februari 2003.
- Potrafka, R. M. *et. al* (1997). "The World Wide Web, Student Organizations, and Co-Curricular Transcripts." University of Missouri- Rolla.
- Radloff, A. dan De La Harpe, B. (2002). "Issues in Integrating Generic Skills into the Curriculum." Dalam Proceedings of the 11th Annual Teaching Learning

- Reigeluth, M. (1999). "Modul 7: Generic Skills." <http://www.indiana.edu/~idtheory/methods/m7a.html> . Dicapai pada 13 Februari 2003.
- Rohanida Ab. Manaf dan Mohd. Sofian Omar Fauzee (2002). "Kepentingan Kokurikulum Dalam Sistem Pendidikan." Dalam Mohd. Sofian Omar Fauzee, Aminuddin Yusof dan Borhan Yusof (2002). Kokurikulum Peranan Dan Implikasi. KL: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd..
- Roslan Ahmad (1994). "Pandangan Pelajar Politeknik Ungku Omar Terhadap Aktiviti Ko-Kurikulum (Sukan): Satu Tinjauan. UTM: Tesis Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan.
- Sharma Thayabarasilan (2001). "Meeting the Market Demand of Generic Skills: An Analysis of Generic Skills Acquisition Among Final Year Engineering Students of KUiTTHO. KUiTTHO: Projek Sarjana.
- 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.
- Suriati Chek Pi dan Mohd. Sofian Omar Fauzee (2002). "Kokurikulum Menjana Ke Arah Kesimbangan Pelajar ." Dalam Mohd. Sofian Omar Fauzee, Aminuddin Yusof dan Borhan Yusof (2002). Kokurikulum Peranan Dan Implikasi. KL: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd..
- Swinburne University of Technology (2002). "Generic Skills of a Twenty First Century University Student." <http://www.online.swin.edu.au/sos/gen1.htm>. Dicapai pada 13 Februari 2003.
- Switzer, R. (2002). "Co-Curricular Program." Busselton: Georgiana Molloy Anglican School.
- Syhada Choo Abdullah (2001). "Aktiviti Kokurikulum Latih Pelajar Berani Bersaing." <http://www.cikgu.net.my/malay/berita/moreberita/php3?id=447> . Dicapai pada 17/3/2003.
- Trethowan (1989). "Perspectives on Management." Dalam Warwick, D. (1989). Linking Schools and Industry. Oxford: Basil Blackwell Ltd..
- Teng Bon Teng (1984). Pendidikan Jasmani Di Sekolah Rendah (Edisi Ke-2). Petaling Jaya: Longman Malaysia Sdn. Bhd..
- Tuan Ismail Tuan Soh (1999). "Kokurikulum Dari Perspektif Falsafah Pendidikan Negara." Dalam Fakulti Pendidikan, UKM (1999). Prosiding Isu-Isu Pendidikan Negara. Bangi: Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Vasudevan T. Arosoo (1988). Kegiatan Ko-Kurikulum: Penyeliaan Dan Pentadbiran. Selangor: Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd..
- Walker, V. N. (2002). "Office of Co-Curricular Life." Sweet Briar: Sweet Briar College.
- Warwick, D. (1989). "Interpretation and Aims." Dalam Warwick, D. (1989). Linking Schools and Industry. Oxford: Basil Blackwell Ltd..
- Watson, R. (1995). "Student Enterprise: A Forum for Building on Transferable Skills." Dalam Assiter, A. (1995). Transferable Skills in Higher Education. London: Kogan Page Limited.
- Wirth, A. G. (1992). Education and Work for the Year 2000: Choices We Face. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Yusoff Ismail (1993). "Peranan Pendidikan Jasmani Dalam KBSM. " Dalam Adnan Kamis (1993) Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah: Pandangan dan Maklum Balas. Bangi: UKM.
- Zaimi Abu Bakar (1996). "The Perceptions of Secondary School Teachers Regarding The Value

of Co-Curricular Activities.”: University of Houston dan Institut Aminuddin Baki:
Sarjana Pendidikan.

Zainal Sabu (1999). “Persepsi Guru-Guru Terhadap Pelaksanaan Dan Penyeliaan Kokurikulum
Di Sebuah Sekolah Men. Di Negeri Sembilan.” UM: Sarjana Pendidikan. Sains
(Pengurusan).