



UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

LAPORAN PROGRAM PEMBANGUNAN KEMAHIRAN GENERIK (*SOFT SKILLS*) DI KALANGAN PELAJAR (SEHINGGA DISEMBER 2006)

oleh

Mohd Salleh Abu
Mohd Zaki Kamsah
Centre for Teaching & Learning

NOVEMBER 2006

LAPORAN PROGRAM PEMBANGUNAN KEMAHIRAN GENERIK (*SOFT SKILLS*) DI KALANGAN PELAJAR (SEHINGGA DISEMBER 2006)

1.0 PENGENALAN

- 1.1 Di samping kemahiran teknikal, penguasaan kemahiran generik (KG) di kalangan graduan merupakan isu yang sering diperkatakan oleh bukan sahaja pihak industri juga pemimpin negara, para akademik dan masyarakat awam. Di kalangan graduan, tahap penguasaan KG lazimnya dikaitkan dengan employability seseorang graduan tersebut. Di kalangan majikan pula, penguasaan KG yang baik merupakan atribut penting yang perlu dikuasai oleh pekerja di samping penguasaan kemahiran teknikal dalam bidang tugas/disiplin masing-masing.
- 1.2 Penetapan atribut graduan yang meliputi aspek teknikal dan generik merupakan asas yang praktikal dan berkesan dalam reka bentuk, pembangunan dan pelaksanaan sesebuah program akademik. Selain kemahiran teknikal dalam pengkhususan masing-masing, KG (lazimnya meliputi kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif, kemahiran penyelesaian masalah, kemahiran berkomunikasi, kemahiran bekerja secara berkumpulan dan kemahiran mencari dan mengurus maklumat) merupakan atribut yang amat perlu dikuasai dan diamalkan oleh setiap graduan universiti, khususnya dalam usaha melahirkan modal insan yang berketrampilan.
- 1.3 Pendekatan pengajaran dan pembelajaran (P&P) berorientasikan Pendidikan Berasaskan Hasil (*Outcome-Based Education*) sangat menekankan penguasaan hasil pembelajaran yang merangkumi pengetahuan, kemahiran dan sikap meliputi aspek teknikal dalam disiplin/bidang yang diikuti dan juga aspek KG. Keperluan ini dinyatakan dengan jelas dalam dokumen Kod Amalan Jaminan Kualiti di Institusi

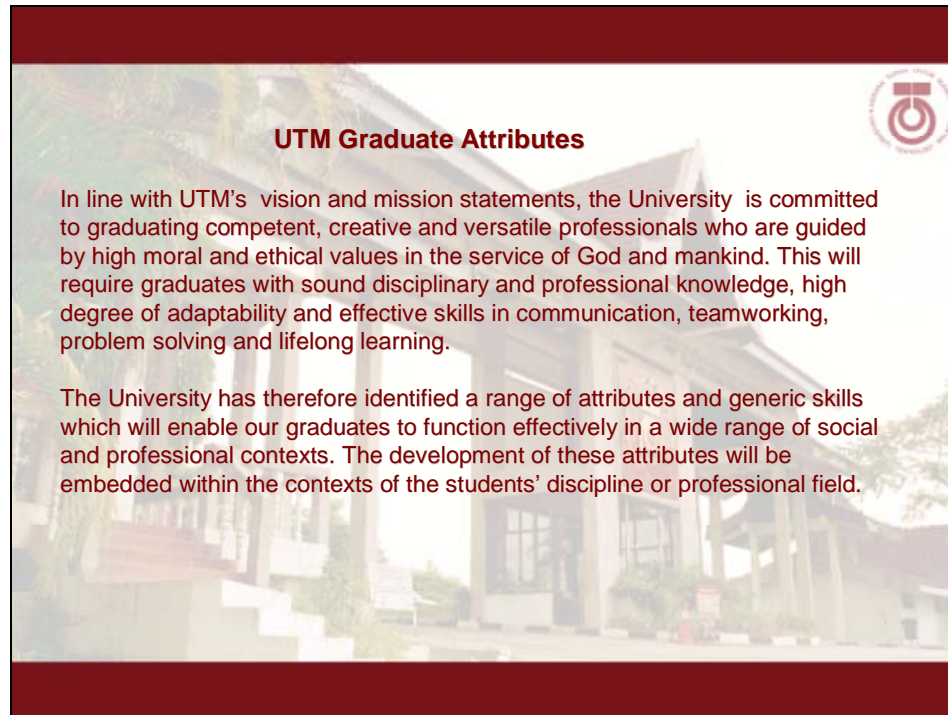
Pengajian Tinggi Awam Malaysia, Bahagian Jaminan Kualiti, Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia.

- 1.4 Universiti Teknologi Malaysia telah merancang, membangun dan melaksanakan pelbagai program dan aktiviti yang bertujuan melengkapkan bakal graduan dengan KG yang diperlukan oleh bakal majikan. Perancangan, pembangunan dan pelaksanaan program pembangunan KG ini dibuat berdasarkan hasil perbincangan dan input dari pelbagai golongan; ahli akademik, pelbagai sektor awam, sektor swasta khususnya pihak industri, alumni, ibu bapa, dll.

2.0 KOMITMEN UNIVERSITI

- 2.1 Universiti adalah komited dalam usaha membangunkan KG di kalangan pelajarannya. Untuk tujuan ini, Senat Universiti Teknologi Malaysia dalam Mesyuarat Bil. 1/2004/2005 bertarikh 21 Jun 2004 telah meluluskan **Atribut Graduan UTM** yang merupakan dokumen rujukan mengandungi pernyataan komitmen Universiti untuk membangunkan tujuh elemen KG di kalangan pelajarannya.
- 2.2 Pada 22 Ogos 2006, Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) pula telah memperkenalkan program pembangunan kemahiran insaniah (*soft skills*) untuk Institusi Pengajian Tinggi Malaysia. Sehubungan dengan ini, UTM telah menyemak semula **Atribut Graduan UTM** untuk disesuaikan dengan program yang ditetapkan oleh KPT. **Atribut Graduan UTM** versi pindaan ini akan dikemukakan kepada Senat Universiti dalam bulan Januari 2007. Versi pindaan ini mengekalkan 5 atribut asal (iaitu *Communication Skills, Critical Thinking & Problem Solving Skills, Teamworking Skills, Lifelong Learning* serta *Ethics & Integrity*). Dua atribut baru pula ditambah untuk disesuaikan dengan ketetapan KPT (iaitu *Entrepreneurship Skills* dan *Leadership Skills*). Rajah 1 menunjukkan komitmen Universiti berkaitan usaha membangunkan KG di kalangan

pelajar. Rajah 2 pula menyatakan senarai tujuh atribut yang dinyatakan dalam **Atribut Graduan UTM** yang telah dipinda. Versi lengkap **Atribut Graduan UTM** yang baru ini adalah seperti dalam Lampiran 1.



Rajah 1: Komitmen UTM Dalam Usaha Membangunkan KG Di Kalangan Pelajar (Versi 2 – Januari 2007)



Rajah 2: Senarai Komitmen UTM Dalam Usaha Membangunkan KG Di Kalangan Pelajar (Versi 2 – Januari 2007)

3.0 MODEL DAN PENDEKATAN YANG DIGUNAKAN

3.1 Senat Universiti telah menetapkan bahawa usaha pembangunan KG di kalangan pelajar perlu dibuat secara holistik melibatkan pelbagai pendekatan yang berasaskan aktiviti P&P serta program/aktiviti pembangunan sokongan meliputi:

- a. Penerapan KG melalui aktiviti P&P secara *'stand-alone'* (iaitu melalui pelbagai kursus yang direkabentuk khas untuk tujuan ini).
- b. Penerapan KG melalui aktiviti P&P secara *'embedded across the subjects'* (iaitu KG diterapkan kepada pelajar secara merentasi aktiviti P&P lazim bagi setiap kursus yang diikuti).

- c. Pembangunan KG melalui pelbagai aktiviti *English Language Support Programme* atau ringkasnya ELSP.
 - d. Pembangunan KG melalui Program *UTM Degree++*
 - e. Pembangunan KG melalui kehidupan kampus (*campus life*).
- 3.2 Secara ringkas, pendekatan pembangunan KG secara holistik ini ditunjukkan dalam Rajah 3 berikut:



Rajah 3: Model Pembangunan KG Di Kalangan Pelajar

4.0 PERINCIAN PROGRAM/AKTIVITI

Keterangan terperinci mengenai setiap pendekatan yang ditunjukkan dalam Rajah 3 adalah seperti berikut:

4.1 Penerapan KG Melalui Aktiviti P&P

4.1.1 Kurikulum bagi semua program pengajian di UTM telah digubal semula dengan memasukkan elemen KG sebagai sebahagian dari hasil pembelajaran program. Setiap program juga dilengkapi dengan **Spesifikasi Program** yang mengandungi bukan sahaja kenyataan berkenaan hasil pembelajaran yang meliputi penguasaan kemahiran teknikal dalam disiplin pengajian serta KG yang harus dikuasai oleh pelajar. Perkaitan antara kursus dan hasil pembelajaran pula ditunjukkan melalui matriks pemetaan yang menghubungkan setiap kursus dengan hasil pembelajaran yang perlu dicapai. Dokumen **Spesifikasi Program** ini dimuatkan dalam Buku Panduan Akademik Fakulti serta diedarkan kepada semua pelajar. Mulai Sesi Kemasukan 2004/2005, **Spesifikasi Program** ini diberikan kepada pelajar ambilan baru bersama-sama dengan surat tawaran mengikuti kursus. Contoh **Spesifikasi Program** adalah seperti ditunjukkan dalam Lampiran 2.

4.1.2 Penerapan KG melalui aktiviti P&P ini dilaksanakan menggunakan dua pendekatan iaitu:

- a. Penerapan KG melalui aktiviti P&P secara '*stand-alone*'.
- b. Penerapan KG melalui aktiviti P&P secara '*embedded across the subjects*'.

Keterangan setiap pendekatan adalah seperti berikut:

4.1.3 Penerapan KG melalui aktiviti P&P secara '*stand-alone*'

Pendekatan ini melibatkan usaha menerapkan KG di kalangan pelajar melalui aktiviti P&P berasaskan kursus yang direkabentuk khas untuk tujuan ini. Antara kursus-kursus seperti ini ialah kursus

elektif kemanusiaan seperti Kemahiran Berfikir, Etika dan Integriti, Amalan Profesional Kejuruteraan, Keusahawanan dan semua kursus dalam kategori ko-kurikulum.

4.1.4 Penerapan KG melalui aktiviti P&P secara '*embedded across the subjects*'.

Model ini melibatkan aktiviti di mana penerapan KG dilaksanakan merentasi aktiviti P&P bagi kursus *subject-matter* (dalam bidang pengkhususan masing-masing). Aktiviti ini dilakukan samada semasa sesi kuliah, tutorial, amali, studio, proses penilaian dan juga program latihan praktik/industri. Untuk tujuan ini, pensyarah dan pelajar akan menjalankan aktiviti P&P yang bukan sahaja membolehkan mereka mencapai hasil pembelajaran teknikal (berkaitan *subject-matter*) tetapi juga KG yang dikenalpasti. Antara aktiviti P&P seperti ini ialah aktiviti pembentangan, kerja berkumpulan, pencarian maklumat serta pelbagai aktiviti P&P bersifat *active learning* (pembelajaran koperatif, pembelajaran berasaskan masalah, dll).

Model ini merupakan satu pendekatan yang praktikal untuk dilaksanakan tanpa memerlukan sebarang tambahan kursus bagi sesuatu program. Bagaimanapun, pendekatan ini memerlukan pensyarah mempunyai kemahiran P&P tertentu untuk membolehkan beliau menjalankan peranannya dalam membantu pelajar mencapai kedua-dua jenis hasil pembelajaran (teknikal dan KG).

Setakat ini, Universiti telah memutuskan supaya pendekatan berasaskan model '*embedded*' ini dijadikan pendekatan yang paling utama dalam usaha membangunkan KG di kalangan pelajar. Bagaimanapun, Universiti belum lagi mewajibkan amalan menilai penguasaan KG di kalangan pelajar berasaskan pendekatan ini.

Universiti juga tidak memperuntukkan wajaran tertentu bagi pensyarah yang memutuskan untuk menilai penguasaan KG di kalangan pelajarinya. Ini disebabkan kepelbagaian *nature of subject-matter* yang terlibat.

4.1.5 Walaupun Universiti tidak menetapkan kaedah dan wajaran penilaian penguasaan KG secara berstruktur merentas semua program akademik, keberkesanan aktiviti penerapan GS adalah dinilai menggunakan Penilaian Pengajaran Pensyarah (PPP). Dalam hal ini, pelajar akan memberikan maklum balas mengenai keberkesanan penerapan GS dalam P&P bagi setiap kursus diikuti. Setakat ini, maklumat ini digunakan oleh pensyarah dan pentadbir akademik untuk memperbaiki keberkesanan usaha penerapan KG melalui kedua-dua jenis aktiviti P&P yang dinyatakan di atas.

4.2 Pembangunan KG Melalui *English Language Support Programme* (ELSP)

4.2.1 Untuk membantu pelajar meningkatkan penguasaan Kemahiran Berkomunikasi, khususnya dalam Bahasa Inggeris, Universiti telah merancang satu program komprehensif yang dinamakan *English Language Support Programme (ELSP)* di bawah Unit Bahasa Inggeris, *Centre for Teaching & Learning* (CTL). Matlamat utama program ini ialah untuk memberi khidmat sokongan penggunaan dan pembelajaran Bahasa Inggeris kepada semua pelajar UTM.

4.2.2 Beberapa kemudahan atau aktiviti sokongan telah dirancang atau dilaksanakan di bawah *ELSP*. Secara amnya, kemudahan atau aktiviti sokongan *ELSP* dibahagikan kepada tiga kategori, iaitu:

- i) *Short Courses* atau kursus pendek selama dua jam setiap sesi.

- ii) *Language Learning Resources and Assistance* iaitu aktiviti yang memberi sokongan atau bimbingan kepada pelajar yang memerlukan bimbingan Bahasa Inggeris dalam aktiviti akademik mereka.
- iii) *Language Enhancement Activities* iaitu aktiviti pengkayaan untuk mewujudkan suatu *acquisition-rich environment* atau persekitaran di kampus yang menggalakkan penggunaan bahasa Inggeris yang lebih meluas terutamanya di kalangan pelajar

4.2.3 Perlu diperjelaskan bahawa tumpuan aktiviti *ELSP* adalah memberi sokongan kepada pelajar untuk belajar dalam Bahasa Inggeris (*learning and teaching in English*) dan bukan semata-mata pembelajaran Bahasa Inggeris (*learning English*). *ELSP* juga suatu program di luar kursus Universiti (enam kredit) yang diperuntukkan untuk Bahasa Inggeris dalam kurikulum kursus pengajian pelajar. Aktiviti *ELSP* merupakan aktiviti tambahan dan sokongan yang tidak membawa kredit dalam kurikulum pengajian pelajar dan penglibatan pelajar adalah secara sukarela berdasarkan kepada keperluan mereka.

4.2.4 Keterangan ringkas mengenai *ELSP* ini dinyatakan dalam Lampiran 3. Laporan lengkap mengenai program peningkatan kemahiran Bahasa Inggeris di kalangan pelajar pula dimuatkan dalam laporan berasingan (rujuk Laporan Program/Aktiviti Peningkatan Penguasaan Bahasa Inggeris Di Kalangan Pelajar (Sehingga Disember 2006)) .

4.3 Pembangunan KG Melalui *UTM Degree++*

Universiti juga menjalankan beberapa kursus pendek (dinamakan *UTM Degree++*) yang direkabentuk khusus untuk membantu pelajar menguasai KG tambahan yang lazimnya berguna dalam menyiapkan mereka menghadapi alam pekerjaan. Pelajar amat digalakkan untuk mengikuti sekurang-kurangnya 3 kursus dalam kategori ini sebelum mereka bergraduan.

Di antara kursus dalam kategori ini ialah:

- a. persiapan menghadiri temuduga
- b. penulisan *resume*
- c. penampilan diri
- d. pengurusan kewangan dan pemasaran
- e. kursus berkaitan jaminan kualiti
- f. kursus teknikal khusus seperti *robotics, radio communications, advanced programming*, dll

4.4 Pembangunan KG Melalui Aktiviti Kehidupan Kampus

Universiti juga telah menetapkan untuk mengoptimumkan pengalaman kehidupan kampus ke arah membantu mereka menguasai KG tertentu. Pelajar yang tinggal di kolej kediaman digalakkan untuk melibatkan diri dalam aktiviti kampus seperti kelab dan persatuan, aktiviti khidmat masyarakat dan lain-lain. Semua aktiviti pelajar yang hendak dijalankan samada di kolej kediaman atau persatuan dikehendaki mengemukakan kertas kerja dengan menyatakan dengan jelas bagaimana aktiviti tersebut dapat menyumbang kepada pembangunan KG di kalangan mereka.

Untuk tujuan ini, Pejabat Hal Ehwal Pelajar (HEP) sentiasa berkerjasama rapat dengan *Centre for Teaching & Learning* (CTL) dan juga pengurusan Fakulti dalam membantu pelajar merancang dan melaksanakan pelbagai

program bersifat *co-curricular* dan *extra co-curricular* yang berkaitan dengan penguasaan KG di kalangan mereka.

5.0 PROGRAM LATIHAN STAF

- 5.1 Adalah diakui bahawa perancangan dan pelaksanaan pelbagai program/aktiviti pembangunan KG yang dinyatakan di atas memerlukan kefahaman, kesediaan dan komitmen pelbagai pihak, khususnya para pensyarah. Bukan itu sahaja, keberkesanan perancangan dan pelaksanaannya juga memerlukan pengetahuan dan kemahiran tertentu. Misalnya, pelaksanaan aktiviti penerapan KG menerusi model '*embedded*' memerlukan pensyarah menguasai kemahiran P&P tertentu untuk melaksanakannya.
- 5.2 Universiti telah memutuskan supaya pensyarah diberi latihan khusus untuk menguasai kefahaman, pengetahuan dan kemahiran untuk membangunkan GS melalui pelbagai pendekatan P&P. Bagi pensyarah baru, mereka diwajibkan mengikuti modul kursus Pembangunan Kemahiran Generik Di Kalangan Pelajar yang merupakan salah satu dari modul wajib dalam Kursus *Teaching Certificate for Higher Education* (TCHE). Golongan pensyarah lain pula dikehendaki mengikuti kursus berkaitan pembangunan KG di kalangan pelajar sebagai sebahagian dari program *continuous professional development* (CPD) yang perlu diikuti oleh mereka. Kompetensi pensyarah mengenai kemahiran membangunkan KG juga dijadikan sebahagian dari kompetensi yang akan dinilai dalam Penilaian Tahap Kecekapan (PTK).
- 5.3 Senarai kursus yang berkaitan dengan aktiviti pembangunan KG yang ditawarkan oleh CTL (peringkat pusat) kepada pensyarah di sepanjang Tahun 2006 adalah seperti dalam Lampiran 4. Senarai ini tidak termasuk kursus yang dijalankan oleh Fakulti/Unit masing-masing.

6.0 KAJIAN YANG DIJALANKAN BERKAITAN PEMBANGUNAN KG DI KALANGAN PELAJAR

Universiti telah menjalankan beberapa kajian berkaitan keberkesanan program pembangunan KG di kalangan pelajar. Di antara kajian yang dijalankan ialah:

a. Kajian Keberkesanan Pembangunan KG Di Kalangan Pelajar

Mulai Sesi Kemasukan 2004/2005, Universiti telah menetapkan supaya setiap pengurusan Fakulti bukan sahaja melaksanakan program/aktiviti pembangunan KG di kalangan pelajar mereka tetapi juga mengkaji keberkesanan program/aktiviti tersebut. Setakat ini, maklumat berkaitan dengan ini dikumpulkan di setiap hujung semester menggunakan pendekatan kuantitatif berasaskan soal-selidik. Hasil analisis ini dibentang dalam Jawatankuasa Tetap Senat Mengenai Pengajaran & Pembelajaran bagi membantu Fakulti mengambil tindakan susulan. Usaha-usaha sedang dibuat untuk melaksanakan kajian seperti ini secara lebih komprehensif melibatkan kedua-dua pendekatan kuantitatif dan kualitatif di masa-masa akan datang.

b. Kajian Penguasaan KG Di Kalangan Graduan

Universiti juga menjalankan kajian mengenai tahap penguasaan KG di kalangan graduannya. Maklumat mengenainya dikumpulkan menggunakan soal-selidik Kajian Pengesanan Graduan yang dikawalselia oleh KPT. Hasil kajian ini dibincangkan secara terperinci dalam Jawatankuasa Employability Graduan untuk tindakan susulan.

7.0 PERANCANGAN AKAN DATANG

Bagi memantapkan usaha pembangunan KG di kalangan pelajar, beberapa usaha telah dirancang di peringkat Universiti. Antaranya adalah:

3.1 Pengukuran Tahap Penguasaan KG Pelajar Sebelum Bergraduan (Exit Survey)

Usaha sedang dilakukan bagi membangunkan instrumen bagi mengukur tahap penguasaan KG di kalangan pelajar sebaik mereka hampir menamatkan pengajian. Setakat ini, usaha ini dibuat bagi tujuan menilai keberkesanan program dan aktiviti yang telah dirancang dan meningkatkan usaha penambahbaikan yang harus dilakukan.

3.2 Pembangunan Kaedah Penilaian Penguasaan KG Di Kalangan Pelajar (sebagai sebahagian dari proses penilaian pembelajaran)

Beberapa kaedah penilaian sedang dibangunkan bagi menilai penguasaan KG yang dikaitkan dengan aktiviti P&P, khususnya aktiviti yang berorientasikan model '*embedded across the subjects*'. Antara kaedah yang diusahakan adalah bagi menilai kemahiran dari segi kerja berkumpulan, penyesuaian diri, harga diri dan etika profesional dan integriti. UTM juga sedang merangka kaedah penarafan (*rating*) yang sesuai bagi menaraf tahap kemahiran tujuh atribut yang dikuasai oleh bakal graduan.

3.3 Pemantapan Program Pengalaman Pelajar Tahun Satu (First Year Experience)

Universiti sedang menyediakan perancangan bagi memantapkan pengalaman pelajar tahun pertama berada di Universiti. Selain bertujuan untuk meningkatkan kecemerlangan akademik mereka, aktiviti juga sedang dirancang agar pelajar tahun pertama dapat mengambil lebih banyak

peluang untuk meningkatkan penguasaan KG mereka yang mana ianya secara tidak langsung akan dapat membantu kejayaan pencapaian akademik mereka. Antara strategi yang telah dikenal pasti adalah:

- a. Mewujudkan komuniti pembelajaran
- b. Memantapkan Sistem Penasihat Akademik yang lebih fokus
- c. Perlaksanaan Program Minggu Haluan Siswa yang lebih objektif dan relevan
- d. Pemantapan Program *Mentor-Mentee*

7.0 PENUTUP

Laporan ini memuatkan maklumat berkaitan perancangan dan pelaksanaan program/aktiviti yang dilakukan oleh Universiti dalam membangunkan KG di kalangan pelajarnya. Universiti adalah komited untuk terus berusaha merancang dan mengambil tindakan susulan yang sesuai untuk memastikan agenda membangunkan KG di kalangan pelajar ini dapat dilaksanakan secara berkesan seiring dengan usaha peningkatan pencapaian hasil pembelajaran teknikal dalam disiplin/bidang pengkhususan yang diikuti.

SENARAI LAMPIRAN

- | | |
|-------------------|--|
| Lampiran 1 | Atribut Graduan UTM (Versi 2) |
| Lampiran 2 | Contoh Spesifikasi Program |
| Lampiran 3 | Keterangan Ringkas Mengenai <i>English Language Support Program</i> (ELSP) |
| Lampiran 4 | Senarai Kursus Untuk Pensyarah Berkaitan Penerapan KG Di Kalangan Pelajar (Tahun 2006) |