

## Kualiti Pengajaran dan Pembelajaran Universiti Tempatan

ROBIAH SIDIN

### ABSTRAK

*Apabila merenungi perkembangan universiti di Malaysia dalam menghadapi arus globalisasi dan mencapai matlamat Wawasan 2020, kualiti pendidikannya dengan tumpuan kepada kerelevan dan keberkesanan kurikulum dan proses mengajar belajar amat perlu dianalisis dan diperbaharui. Sasaran pengajaran yang berkualiti ialah siswazah yang cemerlang iaitu berilmu, berdisiplin dan bermoral, berwawasan dengan ciri-ciri kepimpinan tersendiri. Terdapat lima cabaran utama yang sedang dihadapi oleh sistem universiti tempatan iaitu mutu dan kualiti siswazah, terutama golongan Bumiputra yang kurang cemerlang dalam pencapaian akademik, iklim dan budaya belajar yang tidak positif, kurikulum yang memerlukan pengubahsuaian, pendekatan pengajaran yang kurang mencabar untuk pelajar belajar, dan kelemahan menguasai bahasa Inggeris. Pelbagai langkah untuk mengatasi masalah ini boleh dicadangkan termasuklah merancang dan menggubal kurikulum yang seimbang, melatih kemahiran mengajar, menggalakkan usahasama antara fakulti, dan memastikan program mencapai piawai yang diterima. Namun kunci untuk segala pembaharuan itu terletak pada sikap pensyarah yang seharusnya mahu dan sanggup berubah daripada amalan lama kepada yang lebih baru dan positif.*

*Kata kunci:* pembangunan, universiti, kualiti pendidikan, Malaysia

### ABSTRACT

*In our reflection on the development of Malaysian universities in the era of globalisation and with a view to meet the Vision 2020 objectives, an important aspect which requires analysis and innovation is its quality, mainly the relevance and effectiveness of its curriculum and the teaching and learning process. The target of quality teaching is to produce quality graduates, who are knowledgeable, disciplined and morally upright, visionary and with individual leadership qualities. Local universities face five important challenges, viz the quality of their graduates especially Bumiputera who are not excellent in their academic performance, the climate and culture of learning which are not positive, the curriculum which requires changes, teaching approaches which are not challenging students to learn, and a poor command of English.*

*To overcome these problems, various measures could be proposed including the need to plan and design a balanced curriculum, to train lecturers with teaching skills, promote cooperation among faculties, and to offer programmes which meet the required standards. However, the key to all innovations lies in the attitude of the lecturers who must be willing to change their old practices with something new and more positive.*

*Key words:* development, university, quality teaching, Malaysia

## PENGENALAN

Satu ciri yang menarik tentang perkembangan sistem universiti Malaysia ialah bagaimana kuatnya ia dipengaruhi oleh persekitarannya. Dalam tahun 1960-an dan 1970-an iaitu peringkat awal ditubuhkan, universiti menghadapi era ‘membesar’ iaitu peringkat mencari dan memantapkan identiti dan membina tradisi sebagai institusi ilmu dan penyelidikan. Dekad 1990-an pula adalah dekad pembangunan yang pesat digerakkan oleh keperluan memenuhi Wawasan 2020 dengan objektif mewujudkan masyarakat maju yang berasaskan sains dan teknologi. Pembangunan ini pula dipengaruhi oleh kehendak globalisasi, dengan unsur-unsur utama yang meninggalkan kesan ialah ledakan teknologi maklumat, perdagangan antarabangsa dan usaha sama ekonomi.

Akibat persekitaran yang pesat berubah itu, maka banyaklah tuntutan dibuat terhadap peranan dan tanggungjawab universiti dan oleh itu pelbagai perubahan atau reformasi dibuat terhadap sistem pendidikan Malaysia. Namun apabila dikaji, tidak salah jika dikatakan bahawa aspek-aspek yang direformasi itu lebih menyentuh perubahan struktur, prasarana dan stail pengurusan bertujuan untuk menampung bilangan pelajar yang pesat bertambah dan menukar amalan pengurusan ke arah yang lebih berkesan dan cekap. Tindakan untuk merubah dan membaharui sistem pendidikan itu juga dibuat secara segera dan bercorak reaktif atau *ad-hoc* bertujuan lebih untuk mengatasi masalah-masalah tertentu. Lantaran itu, kesan yang dibawa biasanya tidak mendalam dan berpanjangan.

Dalam kita merenung semula apa yang telah berlaku dan membuat refleksi mengenai arah masa depan yang dituju oleh universiti-universiti tempatan maka saya menghujahkan bahawa aspek yang lebih bermakna yang harus dirobah dan diperbaharui di universiti ialah kualiti pendidikan. Ia merangkumi proses pengajaran dan pembelajaran dan kurikulum yang disediakan, iaitu salah satu daripada aktiviti utama sesebuah universiti. Rencana ini akan cuba menganalisis beberapa persoalan yang kerap dibangkitkan untuk pendidikan di universiti hari ini khususnya konsep kualiti pendidikan itu serta erti pengajaran yang baik dan berkualiti; apakah masalah-masalah yang dihadapi, dan sejauh manakah telah dibuat perubahan dan pengubahsuaian dalam proses mengajar dan belajar.

Persoalan-persoalan ini akan dibincangkan dengan mengambil pengalaman Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) sebagai kes rujukan empirikal.

## PERKEMBANGAN UNIVERSITI DI MALAYSIA

Dari segi sejarah, universiti didirikan untuk membolehkan cendekiawan menggali, meneliti, menganalisis dan menyebarkan ilmu pengetahuan. Universiti menjadi tumpuan golongan ilmuan sebagai satu komuniti cendekiawan atau, yang mendalamai bidang ilmu seperti undang-undang, kesusasteraan dan kemanusiaan, agama, dan lain-lain. Walau bagaimanapun, pada hari ini urusan sesebuah universiti tidaklah terhad hanya kepada aktiviti mengajar, meneliti dan menyebarkan ilmu. Desakan-desakan ekonomi, sosial dan politik memerlukan sumbangan tertentu daripada institusi ini. Peranannya adalah jauh lebih luas dan pelbagai seolah-olah ia menjadi sebuah *multi universiti* dari ertikata ia menawarkan pelbagai disiplin ilmu, dalam pelbagai bentuk atau mod penyampaian serta dijalankan di banyak kampus atau lokasi pengajian.

Perkembangan universiti di Malaysia adalah selari dengan pembangunan negara. Apabila Malaysia diperintah oleh penjajah British sehingga ia mencapai kemerdekaan pada 1957, hanya sebuah universiti bermodelkan sistem pendidikan tinggi British ditubuhkan di Singapura pada tahun 1949. Objektif utama penubuhan universiti itu adalah terhad, lebih untuk mengeluarkan barisan pentadbir bagi membantu pihak penjajah dan golongan *expatriate* menjalankan urusan pentadbiran, di samping menjadi pusat penggerak ilmu khususnya bagi rantau Asia Tenggara. Seperti yang dijangkakan, pendidikan di universiti itu bersifat elitis dan terhad kepada golongan pelajar yang terdedah kepada sistem persekolahan British yang dengan sendirinya dibatasi kepada penduduk di bandar-bandar sahaja.

Selepas merdeka, pendidikan tinggi di Malaysia masih lagi menurut sistem British terutama dari segi governan dan struktur pembahagian ilmu pengajian. Namun telah terdapat unsur-unsur tempatan seperti dalam penawaran subjek pengajian yang berorientasi sejarah, budaya dan geografi tempatan. Demikian juga dasar bahasa pengantar telah diubah daripada yang menggunakan bahasa Inggeris sepenuhnya kepada bahasa Melayu yang menjadi Bahasa Kebangsaan, walaupun proses itu dibuat secara berperingkat-peringkat. Apabila semua universiti berjaya menggunakan bahasa Melayu sepenuhnya sebagai bahasa pengantar untuk semua disiplin ilmu maka sistem itu lebih tepat dianggap sebagai mengikut sistem kebangsaan.

Dalam satu analisis yang pernah dibuat satu dekad yang lalu (Robiah Sidin 1990), penulis menyatakan bahawa peringkat awal penubuhan sistem universiti di Malaysia iaitu tahun 1960-an hingga 1970-an dianggap sebagai tahap membesar, iaitu ia mengalami peringkat mencari dan menetapkan tradisi sebagai institusi ilmu dan pusat penyelidikan. Deskripsi ini dibuat memandangkan bahawa

aktiviti utama di kelima-lima universiti yang didirikan pada masa itu, iaitu Universiti Malaya, Universiti Sains Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Pertanian Malaysia dan Universiti Teknologi Malaysia, adalah lebih tertumpu kepada bagaimana cara terbaik untuk memenuhi permintaan masyarakat agar universiti itu menjadi sebuah pusat ilmu yang sebenar di samping menjadi pusat untuk melatih tenaga manusia. Pada masa itu universiti disaran memberi tumpuan kepada proses mengajar dan belajar kerana beberapa faktor tertentu. Antaranya ialah kerana universiti perlu mencari dan menubuhkan satu tradisi pendidikan tinggi yang sesuai dan yang boleh memenuhi kehendak masyarakat, pengajaran harus mengambilkira pelajar yang semakin heterogen dengan pelbagai latar belakang, dan faktor bahawa terdapat pelajar yang sepenuhnya bergantung kepada kuliah untuk mendapatkan ilmu. Rata-rata penekanan aktiviti keilmuan di peringkat itu adalah bertujuan meletakkan atas ilmiah di bidang pengajaran dan pembelajaran, penulisan dan penyelidikan.

Universiti dalam tahun 1980-an pula dianggap sebagai berada dalam tahap pemantapan ilmu dan pendekatan pengajaran dan pembelajaran. Dari segi bilangan, jumlah universiti telah berkembang menjadi lebih besar kepada sembilan buah, iaitu yang dibiayai sepenuhnya oleh kerajaan. Terdapat juga sebuah universiti antarabangsa iaitu, Universiti Islam Antarabangsa, yang menampung ramai pelajar Malaysia.

Universiti pada dewasa ini memberi lebih banyak tumpuan kepada persoalan-persoalan kuantiti seperti bagaimana ia boleh menampung bilangan pelajar yang semakin bertambah dan bagaimana menyediakan kemudahan prasarana seperti asrama, bilik kuliah, makmal dan pusat-pusat persediaan pendidikan, misalnya, untuk program matrikulasi. Namun, aspek kualiti pendidikan juga tidak diabaikan. Tumpuan diberi kepada proses memantapkan pengajaran dan pembelajaran seperti mencari pendekatan-pendekatan yang baru selain daripada kaedah kuliah dan tutorial, penggunaan alat membantu pengajaran seperti media dan teknologi, strategi meningkatkan prestasi pelajar mengatasi masalah pembelajaran mereka dan strategi membaharui kurikulum.

Seterusnya tahap sekarang, iaitu dekad 1990-an, dan selepasnya, dianggap sebagai peringkat pembangunan pesat ke arah memenuhi tuntutan kualiti, piawai dan ciri-ciri universalisme. Perkembangan universiti dalam peringkat ini adalah untuk mengisi sepenuhnya tuntutan pembangunan sosioekonomi dan politik negara semasa, yang lazim dikenali sebagai era Wawasan 2020 dan cabaran globalisasi. Unsur-unsur pembangunan universiti digerakkan oleh keperluan bagaimana ia boleh memberi lebih banyak peluang pendidikan kepada semua lapisan masyarakat terutama bagi golongan yang berpendapatan rendah. Pada masa yang sama, bagaimana peluang untuk golongan yang mampu dan berada boleh disediakan agar falsafah pendemokrasian dan liberalisasi pendidikan boleh dijadikan dasar pembangunan pendidikan itu.

Di peringkat ini juga kerajaan telahpun mengumumkan visi masa depan Wawasan 2020 yang pada asasnya bertujuan membawa negara ini membangun

dengan menggunakan sains dan teknologi secara meluas dan menyeluruh. Era ini juga adalah era pengaruh globalisasi yang menekankan tentang ledakan ilmu menerusi teknologi maklumat, persaingan dan usahasama menerusi jaringan antarabangsa dan pertalian dalam dunia yang dikatakan semakin kecil dan tanpa sempadan.

Beberapa ciri tertentu dikesani untuk pembangunan universiti-universiti tempatan. Pertama, sekarang terdapat pelbagai peluang yang terbuka untuk pendidikan tinggi khususnya di peringkat universiti. Bilangan pelajar yang mendaftar bertambah dengan pesat tahun demi tahun untuk menyakinkan kita bahawa pendidikan tinggi itu sedang beralih daripada yang memenuhi keperluan elit kepada yang memenuhi golongan ramai atau massa. Dengan sendiri ini menyakinkan kita bahawa mungkin hasrat kerajaan untuk menambah enrolmen pelajar pendidikan tinggi kepada 40 peratus daripada kohort umur 19-24 tahun dalam tempoh dua dekad lagi akan tercapai. Kedua, program dan bidang kajian yang ditawarkan di institusi-institusi pengajian tinggi itu berkait rapat dengan perkembangan pembangunan negara khususnya dalam aspek permintaan dan penawaran tenaga manusia terlatih. Program-program tertentu lebih diberi perhatian seperti program dalam bidang sains dan teknologi, pengurusan dan perniagaan, sains gunaan dan kejuruteraan, komunikasi dan perhubungan antarabangsa. Ini memberi gambaran seolah-olah disiplin ilmu yang tersenarai adalah lebih penting daripada disiplin-disiplin lain. Akhir sekali, dalam pengurusan hariannya, stail dan struktur pengurusan universiti diubah daripada stail tradisional yang berdasarkan keperluan fakulti dan ilmiah semata-mata, kepada stail pengurusan korporat yang memisahkan urusan keilmuan daripada urusan perniagaan dan pemasaran. Kualiti, piawai, produktiviti dan kreativiti menjadi konsep-konsep baru yang mempengaruhi perjalanan universiti itu.

Terdapat beberapa ciri pembangunan yang begitu ketara dalam aspek pengajaran dan pembelajaran dalam peringkat perkembangan 1990-an. Pertama, proses mengajar beralih daripada yang mementingkan penyampaian ilmu dan tradisi intelektual secara didaktik dan kuliah kepada penyampaian menerusi pelbagai corak dan teknik. Bilangan pelajar yang begitu ramai bermakna bahawa proses pengajaran bergantung kepada alat-alat bantuan berunsurkan komputer dan internet. Pensyarah juga harus lebih prihatin tentang produk yang dihasilkan dan kualiti pelajar yang dididik kerana kriteria produktiviti dan kesarjanaan seseorang akademik itu dinilai bukan sahaja secara dalaman dan tempatan, tetapi juga secara luaran di peringkat antarabangsa. Produktiviti dan kecemerlangan adalah berdasarkan sesuatu yang lebih nyata dan jitu.

Pihak swasta, seperti syarikat-syarikat multinasional, menjadi pengguna hasil pendidikan tinggi itu secara langsung, lantaran itu para siswazah dituntut menguasai pelbagai bahasa dan kemahiran sosial yang lain untuk melayakkkan diri beroperasi dalam dunia yang lebih luas dan mencabar.

## KONSEP KUALITI DALAM PENDIDIKAN

Usaha mengembangkan institusi pendidikan dapat dilihat dari dua sudut, iaitu kualiti dan kuantiti. Secara ringkas, aspek kuantiti mementingkan perkembangan dalam bentuk bilangan, saiz dan pertambahan secara fizikal, sedangkan aspek kualiti pula memberi tumpuan kepada dua perkara utama kerelevan dan keberkesan yang diberikan kepada para pelajar dan masyarakat.

Dalam konteks pengeluaran tenaga manusia, kualiti pengajaran sungguh penting atas rasional bahawa negara yang maju dan berkembang memerlukan tenaga manusia yang terdidik dan bukan hanya terlatih. Universiti mengeluarkan siswazah yang dijangka menjadi pemimpin, pengurus, ahli profesional, usahawan dan ahli sains dan teknologi yang boleh mengubahsuai apa yang dipelajari dengan kehendak perkembangan semasa, di samping berupaya menerokai perkembangan baru dalam bidang masing-masing. Dari sudut yang lain pula, memandangkan kos pendidikan yang begitu tinggi di peringkat universiti, pengeluaran tenaga manusia yang cekap dan berkualiti pula sudah pasti menjamin kehendak keberkesan kos dan akauntabiliti sesebuah universiti itu terhadap pelajar yang dididik dan masyarakat di sekeliling yang bersama-sama menanggung membina pendidikan dan menggunakan produk yang dihasilkan.

Sasaran pengajaran yang berkualiti ialah siswazah yang berkualiti dan cemerlang. Ciri siswazah yang diingini telah banyak digarisikan, antaranya ialah pelajar yang luas membaca dan mengikuti perkembangan semasa, berfikir secara kreatif dan kritis, boleh berkomunikasi dalam banyak bahasa secara sistematik dan yakin, matang, bersikap positif dan penyayang. Ciri di atas adalah dari segi pembangunan diri pelajar sebagai seorang individu. Selain itu, pelajar universiti juga harus bersedia memainkan peranan sebagai profesional yang mahir dan cekap dalam bidang ilmu dan profesion yang diikuti, peka dan menghayati unsur-unsur sains dan budaya, berdisiplin dan mempunyai ciri-ciri kepimpinan, bermoral dan berakhhlak mulia.

Keperluan melahirkan siswazah seperti tersebut dengan jelas merujuk kepada kualiti pengajaran dan pembelajaran dan isu-isu kecemerlangan yang terdapat di gedung ilmu ini. Menerusi proses kuliah, tutorial, latihan amali, lawatan dan penyelidikan seseorang pelajar itu dibentuk dan didorong ke arah menjadi seorang profesional yang cekap dan pada masa yang sama, individu yang berkembang secara seimbang dari segi intelek, emosi dan fizikal.

## RASIONAL DAN PRINSIP PENGAJARAN DI UNIVERSITI

Pengajaran ialah misi utama sesebuah organisasi pendidikan termasuk universiti. Sebagai sebuah gedung ilmu, di universitilah proses menyelidik, menulis, dan menghasilkan dapatan-dapatan baru untuk mengembangkan khazanah ilmu itu berlaku. Salah satu aktiviti untuk pengembangan ilmu itu ialah pengajaran yang

mana seorang pensyarah berusaha membuka minda pelajar dan sempadan ilmunya ke arah ufuk yang baru mengikut pemikiran dan kreativiti mereka. Pada masa yang sama pensyarah mendorong pelajarnya dengan sikap ingin tahu agar mereka berlumba-lumba membaca, melihat atau melakukan supaya dia juga akan terdidik ke arah menjadi seorang yang intelektual dan terpelajar. Jadi, kesarjanaan di universiti bermula daripada pensyarah dan pengajarannya.

Pensyarah yang berkesan dan berkemampuan akan sentiasa menentukan apa yang diajar dianggap relevan dan sesuai dengan paras kefahaman dan pengalaman pelajar. Pada masa yang sama ia menentukan bahawa kurikulum dan program pengajian yang disediakan bagi pelajar itu hidup dan berkembang selari dengan tuntutan perubahan dan pembaharuan di luar kampus. Ini bermakna bahawa pensyarah harus bijak menggunakan kaedah atau teknik penyampaian yang sesuai kerana teknik yang sesuai dan berkesan akan meninggalkan impak yang berpanjangan ke atas pemahaman dan motivasi belajar di kalangan pelajar.

Gambaran tentang pengajaran yang diperlukan seperti yang dinyatakan sebenarnya adalah gambaran yang unggul yang seharusnya dilakukan oleh pensyarah-pensyarah di universiti. Dari segi realiti keadaan tidaklah secantik itu; terdapat beberapa isu yang kerap dibangkitkan yang menunjukkan bahawa ada kelemahan dalam sistem yang diamalkan. Kelemahan itu bermula dengan beberapa isu yang sering dibangkitkan yang menyentuh keseluruhan spektrum pengajaran dan pembelajaran iaitu di peringkat input, pelaksanaan atau proses dan hasilan.

#### ISU DAN MASALAH PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN

Analisis terhadap perkembangan kualiti dan ramalan tentang masa depan sesuatu sistem pendidikan bermula dengan mengenalpasti isu dan masalah utama yang dihadapi dalam aspek pengajaran dan pembelajaran. Secara keseluruhan, boleh dikatakan ada lima isu besar yang dihadapi oleh universiti-universiti tempatan, iaitu (1) mutu pengajaran dan kualiti siswazah dilihat daripada sudut proses dan produk; (2) iklim dan budaya belajar; (3) pengubahsuaian kurikulum; (4) pendekatan pengajaran; dan (5) bahasa pengantar Melayu. Dilihat dari segi jenis masalah, didapati bahawa isu-isu di atas pernah berbangkit pada dekad 1980-an lagi. Keperluan mengatasi masalah pembelajaran pelajar Bumiputera dan pengubahsuaian kurikulum pernah membawa beberapa kajian dan tindakan susulan di beberapa fakulti di Universiti Kebangsaan Malaysia. Namun isu-isu itu terus kekal terdapat seolah-olah berterusan hingga ke hari ini dan dengan sendirinya membuktikan bahawa perbincangan dan masalah dalam pendidikan itu sesungguhnya tidak ada penghujung; ia ditentukan oleh pelbagai faktor dan sebahagian besarnya bergantung kepada latar demografi pelajar, dan pengalaman dan kecekapan para pensyarah mengajar.

#### MUTU PENGAJARAN DAN KUALITI SISWAZAH

Soal mutu pengajaran dan kualiti siswazah berbangkit apabila majikan dan masyarakat menimbulkan isu siswazah yang tidak luas membaca, yang hanya tahu bidang pengkhususan mereka dan kurang mengikuti perkembangan di bidang-bidang lain. Penguasaan bahasa terutama di kalangan pelajar bumiputera yang lemah dalam bahasa Inggeris, ialah satu lagi isu yang sering dibangkitkan manakala pengetahuan dan kemahiran pelajar dalam bidang teknologi maklumat terutama komputer dikatakan belum meluas. Masalah menjadi besar apabila perbandingan dibuat antara lepasan universiti tempatan, yang menggunakan bahasa pengantar Melayu dengan siswazah lepasan luar negara yang mengikuti pengajian dalam bahasa Inggeris. Gejala ini menimbulkan keimbangan di kalangan pentadbir terhadap kualiti siswazah tempatan.

Hasil daripada Kajian Keberkesanan Sistem Pengajian Tiga Tahun (SPTT) yang dilakukan dalam tahun 1998 oleh Universiti Kebangsaan Malaysia mem paparkan data untuk menyokong hakikat bahawa pelajar terutama bumiputera di UKM menghadapi masalah pembelajaran. Akibat masa program pengajian dipendekkan daripada empat kepada tiga tahun, kira-kira 65% pelajar berasa tertekan dan kekurangan masa untuk membuat persediaan dan mengulangkaji. Terdapat golongan pelajar yang tidak menghayati dan memahami fakta-fakta dan konsep yang dipelajari dan mempunyai kurang masa untuk bertemu dengan pensyarah, tidak mempunyai masa untuk menghayati dan merefleksi apa yang dipelajari itu dalam kaitannya dengan pengalaman hidup sehari-hari, lantas ilmu itu kekal sebagai ilmu yang dipelajari untuk peperiksaan sahaja. Ilmu dan kemahiran tidak meninggalkan impak yang berpanjangan dan mampu merubah diri mereka untuk menjadi lebih matang. Keadaan semakin buruk apabila didapati ramai pelajar yang tidak mempunyai masa yang cukup untuk aktiviti ko-kurikulum yang bertujuan memupuk dan melatih sifat kepimpinan dan semangat berpasukan dan bekerjasama.

Lantaran masalah-masalah itu maka tidak hairanlah jika terdapat pelajar yang lemah dan tidak cemerlang dalam pencapaian peperiksaan. Analisis terhadap statistik pencapaian yang dikeluarkan oleh Universiti setiap semester untuk aliran sains misalnya menunjukkan kecenderungan kelemahan itu dipengaruhi oleh angkubah etnik dan geografi. Berbanding kumpulan etnik lain, pelajar bumiputera didapati menghadapi lebih banyak masalah pembelajaran. Jika tidak ditangani ia boleh menjadi satu isu kritikal yang meninggalkan impak besar kepada pengagihan pekerja untuk pembangunan sosio-ekonomi negara.

Aspek kualiti juga berkait rapat dengan kerelevan pendidikan dan perkembangan diri pelajar menghadapi tuntutan hidup sehariannya. Hari ini, ada aliran pandangan terutama di kalangan ahli ekonomi dan politik bahawa siswazah yang mahir dan cemerlang dalam bidang pengajian *classics* seperti kemanusiaan, kesusastraan, agama, kesenian dan kebudayaan, berguna berbanding lulusan di bidang sains dan teknologi, pembuatan, kejuruteraan, pengurusan dan

perniagaan kerana orientasi pembangunan negara adalah terhadap teknologi, industri dan pembuatan. Pendapat ini menimbulkan kesan ke atas falsafah, matlamat dan objektif sebenar pendidikan di universiti itu dan seterusnya kurikulum dan subjek yang ditawarkan.

Pendapat ini mengukuhkan lagi model sebuah universiti sebagai pusat latihan dan pengeluaran tenaga kerja mahir dan golongan *the establishment*, lebih daripada sebuah gedung ilmu dan pusat perkembangan individu. Gejala yang paling menonjol ialah siswazah adalah cekap dan mahir di dalam pengkhususannya; tetapi sukar memainkan peranan sebagai seorang pakar yang boleh memimpin dan mengatasi masalah-masalah dalam masyarakat di samping menjadi penggerak kepada pembaharuan dan perubahan.

Secara unggul, pendidikan di universiti adalah untuk menggalakkan perkembangan diri setiap pelajar; aspek personaliti, perwatakan, dan kewarganegaraan adalah penting. Dengan sendirinya, tujuan universiti itu adalah lebih luas daripada hanya menjadi satu institusi untuk profesi. Sebuah universiti harus berusaha mengembangkan kebijaksanaan atau kearifan seseorang itu di samping membentuk perwatakannya.

Dalam keghairahan menggerakkan perkembangan institusi pendidikan tinggi, objektif-objektif intrinsik ini ada kalanya tidak dapat dipenuhi atau diabaikan. Objektif fungsional atau kegunaan mendahului objektif lain, lantas kualiti produk, iaitu pelajar yang dihasilkan nyatalah terjejas. Ini semakin membimbangkan memandangkan keadaan Malaysia sekarang terdedah dengan meluas kepada pengaruh nilai-nilai materialis melalui proses globalisasi.

#### IKLIM DAN BUDAYA BELAJAR

Aspek iklim dan budaya belajar perlu dikupas kerana bilangan pelajar bertambah tahun demi tahun, menjadikan latar belakang mereka semakin pelbagai dan kompleks. Pertambahan bilangan pelajar juga menimbulkan pelbagai tabiat belajar yang biasanya berkait rapat dengan motif belajar yang berbeza-beza yang didukungi oleh para pelajar. Ada yang belajar untuk mengejar ilmu dan kemahiran sebagai asas perkembangan intelektual dan minda, ada pula yang hanya bertujuan untuk mendapatkan ijazah dan diploma sahaja dan oleh itu fokus aktiviti mereka lebih untuk lulus peperiksaan dalam masa tersingkat dan ada juga golongan pelajar yang memasuki universiti itu bukan atas desakan akademik atau ekonomi tetapi atas lain seperti desakan sosial dan keluarga.

Motif yang berbeza-beza itu beserta pengalaman dan pendedahan yang berlainan, maka para pelajar mengamalkan budaya belajar yang berbeza-beza. Kajian Prestasi Pelajar-pelajar UKM, 1987 yang dijalankan oleh Jawatankuasa Senat UKM dan Wacana Isu-isu Kritikal Pendidikan Melayu 1999 anjuran Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA), UKM mengenalpasti bahawa ramai pelajar yang mengamalkan budaya belajar yang negatif seperti kurang membaca di luar bahan kuliah, lebih kerap belajar berseorangan, kurang daya tahan, kurang yakin

diri, dan bergantung kepada nota-nota kuliah untuk lulus pengajian. Akibat mengamalkan budaya belajar seperti ini disertai pula dengan sikap yang tidak boleh bertahan lama, maka tidak hairanlah jika para pelajar merasa tertekan dan dibebankan dengan program pengajian dan kurikulum yang disajikan. Dengan sendirinya masalah-masalah ini menuntut agar kurikulum dan kaedah pengajaran yang diamalkan oleh pensyarah diubahsuai dan dipelbagai agar selari dengan latar belakang dan memenuhi keperluan pelajar yang berbeza-beza itu. Soalnya adakah prasarana dan kemudahan peralatan di universiti menyokong perubahan yang dituntut itu? dan, adakah pensyarah cekap dan mahir di bidang pengajaran?

#### PENGUBAHSUAIAN KURIKULUM

Selain daripada bertujuan untuk menangani kelemahan belajar, kurikulum di universiti perlu diteliti dan diubahsuai agar ia selari dengan perubahan dan tuntutan semasa masyarakat terutama sekali keperluan memenuhi Wawasan 2020. Salah satu daripada tuntutan itu ialah pelajar dan masyarakat membuat *anjakan paradigma* iaitu perubahan dalam struktur dan amalan berfikir. Pelajar disaran membentuk perspektif hidup baru khususnya dalam aspek tingkah laku sehari-hari, nilai-nilai dan amalan yang dijadikan landasan bekerja. Mereka diminta melihat peristiwa-peristiwa hidup secara lebih luas daripada hanya membicarakan isu-isu di bidang pengkhususan pengajian sahaja dan mereka harus mengikuti perkembangan di bidang politik, sosial dan budaya secara terbuka. Pendek kata mereka harus tidak beku dengan idea yang sempit dan mendalam di satu bidang sahaja, tetapi sebaliknya luwes atau *versatile* dan berminat dalam banyak bidang yang lain. Selain daripada itu kurikulum perlu juga diubahsuai kerana dunia semakin kecil akibat fenomena globalisasi dan perdagangan antarabangsa. Di bawah arus perkembangan ini ilmu pengetahuan semakin tersebar luas dan sistem komunikasi berdasarkan teknologi maklumat dan internet begitu mempengaruhi hingga apa yang dipelajari hari ini cepat menjadi lapuk dan ketinggalan zaman. Ilmu pengetahuan pula bercorak lebih antara disiplin. Akhir sekali pengubahsuai kurikulum perlu juga dibuat kerana wawasan kerajaan untuk menjadikan Malaysia sebuah negara maju dan sistem pendidikan negara sebagai pusat kecemerlangan pendidikan di rantau ini. Dengan sendirinya pelajar disaran menguasai ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan sains dan teknologi, perhubungan dan komunikasi antarabangsa, pemasaran dan perakaunan dan lain-lain.

Segala tuntutan pembaharuan ini datang pada masa sistem pendidikan di universiti pesat membangun sebagai pusat latihan untuk mengeluarkan tenaga profesional di pelbagai bidang. Lantaran itu timbulah pelbagai cabaran khususnya bagaimana boleh diimbangkan segala tuntutan itu, antara yang baru dengan yang telah diamalkan, dan direka bentuk kurikulum agar ia memenuhi acuan Malaysia dan pada masa yang sama mengikuti piawai dan amalan antarabangsa. Kurikulum itu juga harus mengambil kira imbanginan antara objektif

untuk melatih tenaga manusia profesional dengan pembentukan diri yang seimbang, antara latihan yang berunsurkan kemahiran untuk kerjaya dengan pendidikan untuk penyuburan minda, dan antara pendidikan berunsurkan sejarah dan budaya tempatan dengan yang berunsurkan perkembangan dan kemajuan dunia yang lebih luas. Masalah pengubahsuaian kurikulum ini menjadi semakin mencabar dan berat memandangkan bahawa proses meneliti dan membaharui kurikulum itu memerlukan banyak persediaan dan mengambil masa yang panjang.

#### PENDEKATAN PENGAJARAN

Keupayaan pelajar melakukan pembelajaran banyak bergantung kepada keupayaan pensyarah mengajar dan berkomunikasi dengan baik dan pengajaran yang berkesan harus menggunakan pelbagai teknik mengikut latar belakang pelajar. Walaupun hakikat ini telah lama diterima, kelemahan dalam proses mengajar kerap dikenalpasti. Kajian yang pernah dijalankan oleh UKM seperti Kajian Sistem Pendidikan Tiga Tahun 1998 dan Kajian Prestasi Pelajar 1999 oleh gabungan universiti-universiti di Malaysia (Pasukan Rangkaian Penjaminan Kualiti IPTA 2000) menyebut tentang rungutan para pelajar bahawa ada pensyarah yang mengajar secara membosankan dan tidak menarik, menyebabkan mereka tidak berminat untuk datang ke kelas. Ada juga kes pensyarah yang hanya mementingkan penyampaian fakta dan kandungan utama tanpa mengenali pelajar yang dididiknya dan menggunakan kaedah kuliah untuk semua kelas tanpa berusaha mempelbaikannya mengikut kumpulan pelajar yang berbeza-beza.

Satu lagi isu yang kerap dibangkitkan ialah pendekatan pengajaran yang sesuai dengan perubahan dalam corak pengajian di kampus. Hari ini program pengajaran bukan lagi hanya bercorak tradisional yang menggunakan kaedah kuliah dan tutorial sepenuhnya tetapi juga ia merangkumi program pengajaran secara jarak-jauh dan secara maya. Untuk menghadapi keadaan yang berubah itu teknik pengajaran juga perlu diubah agar selari dengan mod pengajaran yang ditawarkan. Masalahnya adakah ini telah dilakukan dengan meluas dan bersungguh-sungguh? Apakah program yang sesuai dan bagaimana para pensyarah boleh dilatih untuk merubah pendekatan pengajaran mereka?

Walaupun setiap universiti mempunyai program pengembangan kakitangannya, termasuk di bidang pengajaran masalah timbul bagaimana boleh diatur program kemahiran pengajaran itu agar ia meliputi semua pensyarah dan menggalakkan perubahan berlaku. Hakikatnya, bukan semua kakitangan akademik itu berpendapat bahawa latihan mengajar itu perlu, masih ada yang berpendirian bahawa jika kita menguasai ilmu maka dengan sendirinya kita layak mengajar di universiti. Lagipun tanpa ada aktiviti-aktiviti susulan sukar sekali dikekal dan diteruskan minat dalam pengajaran itu. Soal pengajar bagi program latihan juga menjadi satu isu kerana bukan semua pensyarah sanggup terlibat ataupun cekap membimbing rakan-rakan mereka ke arah menjadi pengajar yang baik.

### BAHASA PENGANTAR MELAYU

Sistem pendidikan di Malaysia dianggap unik dan tersendiri kerana ia menggunakan bahasa Melayu atau nama rasminya Bahasa Malaysia, sebagai bahasa pengantar. Dalam banyak segi, ini adalah satu kemegahan negara kerana dengan sendirinya penggunaan bahasa itu memberi identiti kebangsaan kepada sistem pendidikan, termasuk universiti. Situasi ini berlainan daripada sistem universiti di negara-negara Komanwel yang lain yang masih menggunakan bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar lantas mereka ketat mengikut model perkembangan universiti-universiti dari luar daripada mengikut acuan sendiri. Citra dan budaya kerja mereka juga dipengaruhi oleh nilai-nilai Barat dan universal.

Proses pendemokrasian pendidikan tinggi di Malaysia dalam erti kata perubahan daripada yang elitis kepada yang bercorak massa, boleh dikaitkan dengan dasar pengantar bahasa ini. Penggunaan bahasa kebangsaan berjaya membanteras proses pengasingan atau *marginalisation* golongan-golongan tertentu daripada mendapat peluang memasuki universiti seperti pernah berlaku dalam zaman kolonial.

Sungguhpun demikian, perkembangan ini dilihat oleh pihak-pihak tertentu sebagai negatif dan kurang sesuai dan boleh menjelaskan kualiti pendidikan di universiti. Penggunaan bahasa Melayu dikatakan menyekat perkembangan ilmu dan minda pelajar kerana bahan-bahan bacaan dalam bahasa ini adalah terhad. Bukan sahaja buku-buku dalam bahasa Melayu mencukupi dan tidak sebanyak buku-buku bahasa Inggeris, tetapi penerbitannya juga agak ketinggalan masa. Walaupun pelajar digalakkan merujuk kepada buku-buku dalam bahasa asing terutama bahasa Inggeris, para pelajar Bumiputera dari luar bandar terutamanya, sukar berbuat demikian disebabkan penguasaan bahasa Inggeris mereka secara umum boleh dikatakan lemah. Lantas, mereka kurang yakin diri, berfikiran sempit, kurang berupaya berpidato di khalayak ramai dan sebagainya.

Sebenarnya pendapat begini lebih banyak berdasarkan persepsi individu persendirian dan kayu ukur yang digunakan kurang jelas, namun ia menimbulkan keimbangan. Kita boleh menghujahkan bahawa andaian ini kurang tepat kerana kelemahan pelajar menguasai ilmu tidak sepenuhnya berpunca daripada bahasa pengantar, tetapi terbit akibat budaya belajar dan penguasaan bahasa Inggeris yang lemah di kalangan pelajar. Patut diperhatikan bahawa ramai pelajar sistem pendidikan kebangsaan telah memperoleh pencapaian akademik yang cemerlang, berupaya berfikir secara kritis dan matang dan seterusnya mendepankan prestasi cemerlang di tempat kerja. Usaha untuk meningkatkan kualiti pendidikan memang berkait rapat dengan minat membaca dan penguasaan bahasa seseorang itu; lagi banyak seseorang itu membaca lagi tajam pengamatan dan pengetahuannya. Dalam era globalisasi dan teknologi maklumat, penguasaan bahasa Inggeris menjadi satu syarat kemajuan dan kematangan pelajar. Jadi strategi tindakan yang harus diambil ialah ke arah memantapkan lagi penguasaan dan penggunaan bahasa Inggeris dan ini perlu dibuat dari peringkat persekolahan rendah dan

menengah. Bahasa Inggeris boleh dan harus dikembangkan tanpa mengubah bahasa pengantar yang telah ditetapkan.

### **IMPLIKASI DAN ORIENTASI MASA DEPAN**

Dalam bahagian berikut saya cuba membuat rumusan tentang status kualiti pengajaran dan pembelajaran dan seterusnya cuba menganalisis implikasi dan orientasi masa depan di bidang ini.

Satu gambaran yang nyata ialah bahawa setelah tiga dekad sistem universiti awam wujud, kesedaran tentang fungsi pengajaran dan pentingnya mutu pengajaran untuk melahirkan siswazah yang berkualiti adalah tinggi. Perbincangan terhadap konsep, implikasi dan masalah pengajaran dan pembelajaran bukan lagi merupakan sesuatu yang tersisih yang dibicarakan secara terhad atau secara sampingan oleh golongan dan fakulti tertentu. Perbincangan adalah lebih menyeluruh dan merangkumi. Isu-isu seperti kelemahan dan kecemerlangan pendidikan, terutama pelajar Bumiputera, akauntabiliti, penataran kepiawaian serta program pembangunan kualiti sentiasa menjadi agenda penting dalam mesyuarat di peringkat tinggi seperti di peringkat Senat, Jawatankuasa Perancangan dan Perkembangan Akademik serta Lembaga Pengarah Universiti. Begitu juga apabila kita meneliti pernyataan misi dan visi Kementerian Pendidikan dan institusi-institusi awam, maka jelas dapat dikesani kepentingan pembangunan kualiti pendidikan itu. Situasi semasa menunjukkan seolah-olah telah tertanam satu iltizam yang tinggi di kalangan pihak yang berkenaan bahawa masa depan pendidikan tinggi banyak bergantung kepada kualiti akademik yang dipupuk termasuk budaya mengajar dan belajar yang diamalkan.

Gambaran yang positif ini boleh dipertahankan jika kita mengkaji perubahan dalam struktur pengurusan universiti. Hampir semua universiti telah menujuhkan satu unit khas untuk menggerakkan penjaminan dan peningkatan kualiti di mana anggota-anggotanya dilantik khas untuk bertanggungjawab secara sepenuh masa dan berterusan mengatasi masalah-masalah yang timbul di bidang kualiti. Pengiktirafan terhadap pengajaran yang bermutu dan cemerlang seperti menerusi ‘Anugerah Pengajar Cemerlang’ dan lain-lain pengiktirafan adalah satu lagi bukti yang nyata iltizam tersebut.

Dilihat dari sudut yang lain pula, senario perkembangan dalam persekitaran pendidikan sewajarnya menggalakkan universiti-universiti awam melipatgandakan usaha meningkatkan kualiti pendidikan. Kita tahu bahawa akibat dasar liberalisasi dan demokrasi dalam pendidikan di Malaysia, sistem pendidikan tinggi swasta (IPTS) berkembang seperti cendawan tumbuh. Sistem IPTS ini menimbulkan persaingan yang kuat dan sihat kepada IPTA, bukan sahaja dalam program pengajiannya, tetapi juga dari segi suasana dan iklim pengajaran yang dijelmakan. Pelajar dan ibubapa yang mampu boleh membuat pilihan untuk memilih institusi yang terbaik dan lebih berkesan dan IPTA akan ketinggalan jika kualiti pe-

ngajarannya rendah dan tidak menggalakkan. Usaha Lembaga Akreditasi Negara (LAN) untuk merapatkan kedua-dua sistem IPTA dan IPTS agar program akademik dan proses pengajaran dan pembelajaran memenuhi piawai yang tinggi merupakan satu senario yang menggalakkan.

Sungguhpun demikian usaha-usaha yang dihuraikan di atas dianggap sebagai usaha superfisial atau satu *window dressing* sahaja; ia adalah perubahan struktur yang bercorak luaran dan sukar bertahan jika tindakan yang lebih bermakna dan mendalam tidak diambil. Lantas itu tindakan yang lebih mencabar dan mendesak harus diambil dengan memperkemaskini dan memperbaiki kurikulum dan proses mengajar-belajar yang sedia terdapat di bilik-bilik kuliah.

Untuk menjadikan universiti bersedia menghadapi cabaran-cabaran pada alaf baru ini, tindakan segera harus dibuat untuk menilai program-program pengajian dan mengubahsuaikannya mengikut orientasi perkembangan terkini setiap disiplin. Objektif utama ialah untuk memenuhi tuntutan pembangunan manusia yang mampu dan cekap beroperasi dalam sosiobudaya baru. Berasaskan isu-isu berbangkit sudah tiba masanya aspek-aspek seperti berikut diteliti semula; struktur dan reka bentuk program, kursus-kursus yang ditawarkan dan susunan mengikut keutamaan, imbalan antara kursus, mod dan teknik penyampaian, corak dan jenis penilaian dan lain-lain.

Kurikulum yang disusun harus bertujuan meningkatkan keupayaan diri pelajar sebagai ahli profesional, warga negara dan individu yang mempunyai personaliti yang tersendiri. Beberapa persoalan berikut boleh dijadikan pedoman dalam proses penilaian itu:

- Bagaimana boleh diimbangkan pendidikan untuk membentuk minda dan keupayaan berfikir dengan tujuan untuk meluaskan ilmu pengetahuan dan kemahiran di bidang kepakaran tertentu?
- Apakah corak pendidikan yang boleh memenuhi pilihan kerjaya dan keluwesan bertindak pada masa depan?
- Sejauh manakah program yang ditawarkan mempunyai objektif yang mengintegrasikan matlamat dan objektif universiti, matlamat keperluan pendidikan negara dan pembangunan masyarakat?
- Bagaimana boleh dipupuk usahasama dalam pengajaran dan pembelajaran antara satu fakulti dengan yang lain, antara sebuah universiti dengan yang lain, dan antara universiti dengan industri?
- Apakah program yang dijalankan itu mencapai piawai yang diterima di tahap tempatan dan antarabangsa dan bagaimana program harus dinilai?

Satu lagi tindakan yang begitu mendesak ialah membaharu pendekatan mengajar. Rata-rata boleh dikatakan bahawa para pensyarah universiti kurang senang dengan kritikan yang dilemparkan terhadap mutu siswazah dan pengajaran mereka. Lantaran itu, lebih banyak aktiviti di bidang pengajaran perlu diperkenalkan seperti menggalakkan penyelidikan dan penulisan di samping

mengadakan bengkel-bengkel latihan. Usaha ke arah ini tidak lagi sukar dilaksanakan memandangkan asas untuk menyakinkan pihak pensyarah dan pentadbir akan kepentingan pengajaran itu telah berakar dengan kukuh. Sokongan prasarana juga telah wujud menerusi Pusat Pengembangan Akademik. Bukan sahaja badan ini bertanggungjawab merancang dan melaksanakan program, tetapi modul yang digubal juga adalah komprehensif dan merangkumi. Selain daripada latihan kemahiran mengajar modul untuk memberi kaunseling kepada pelajar, merancang dan menggubal kurikulum, dan penilaian dan pengukuran juga disediakan.

Rata-rata langkah awal untuk meningkatkan mutu pengajaran telah sedia disusun, cuma sekarang ia bergantung kepada sokongan dan komitmen daripada pensyarah. Andainya pensyarah dapat menunjukkan budaya mengajar dan bekerja yang boleh dicontohi pelajar, iklim dan budaya belajar di kalangan pelajar juga akan berubah menjadi lebih positif.

Pertanyaan yang perlu dijawab sekarang ialah sejauh manakah pensyarah bersifat terbuka dan inovatif terhadap idea-idea baru dalam pengajaran? Adakah mereka sanggup merubah amalan-amalan lama, malahan menerima rombakan struktur kursus dan juga struktur program jika pendekatan-pendekatan baru diperkenalkan? Konsep seperti pengajaran kooperatif, jenis pasukan (*team teaching*) antara disiplin, berorientasikan masalah, modular dan berunsurkan pengalaman bukanlah sesuatu yang asing didengar, kerana ia telah lama dan kerap dibangkitkan. Ia hanya menunggu pelaksanaan yang meluas oleh para pensyarah. Tetapi banyak pembaharuan dalam pendidikan gagal kerana para pelaksana, guru dan pensyarah tidak sanggup atau tidak tahu merubah cara-cara lama dan yang telah lazim diamalkan.

## PENUTUP

Membincangkan sistem pendidikan hari ini bermakna berbicara tentang persediaan hidup pada alaf baru, satu era baru dengan jangka masa yang begitu lama iaitu seribu tahun akan datang. Namun, sebagai pendidik tanggungjawab asas kita adalah membantu para pelajar bersedia untuk masa yang akan datang. Sebahagian daripada tanggungjawab itu terlaksana jika kita berjaya membentuk perspektif dan hala tuju masa depan mereka. Sesungguhnya kajian membuktikan bahawa pengajaran yang berkualiti itu menjamin pembelajaran yang berkualiti di pihak pelajar.

Renungan terhadap perkembangan yang lepas di bidang pendidikan menggariskan beberapa kelemahan yang perlu diatasi. Kualiti pengajaran yang dituntut adalah lebih luas daripada hanya memperbaiki prestasi dan kecemerlangan akademik. Ia menyentuh keseluruhan spektrum pengajaran dan pembelajaran, yang membicarakan aspek-aspek diri pelajar sebagai sumber input dengan motivasi, sikap dan amalan belajar, masing-masing hingga lahir kepada

pelaksanaan dan penilaian kurikulum dan kaedah pengajaran yang dipraktikkan oleh para pensyarah universiti. Mereka perlu juga mengambil berat tentang perubahan persekitaran dunia pendidikan di dalam mahupun di luar negara. Inilah pentas sebenar untuk menguji kejayaan siswazah sama ada pengajaran yang diberi telah menghasilkan output yang berkualiti ataupun sebaliknya.

#### RUJUKAN

- Beeby C.E. 1969. *Qualitative aspects of educational planning*. Paris: IIEP.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. 1997. *Laporan Tahunan 1995*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Pasukan Rangkaian Penjaminan Kualiti IPTA 2000. *Laporan Kajian Tentang Kualiti Pelajar Melayu/Bumiputera di Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA)*. Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Ping, Charles J. 1996. A vision of a developed university. Kertas yang dibentangkan dalam Ceramah Tun Razak, Kuala Lumpur, Oktober 19.
- Robiah Sidin. 1990. Aspek kualiti dalam latihan tenaga manusia: Pengajaran dan pembelajaran di Universiti Kebangsaan Malaysia. Dalam *Penyelidikan Dua Dekad Universiti Kebangsaan Malaysia*. Bangi: Penerbit UKM.
- Robiah Sidin. 1998. Perkembangan pendidikan tinggi dan isu-isu pengajaran dan pembelajaran. Dalam *Prosiding Seminar Isu-isu Pendidikan Negara*. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Robiah Sidin. 1998. *Pemikiran dalam pendidikan*. Shah Alam: Penerbit Fajar Bakti.
- Universiti Kebangsaan Malaysia. 1987. Laporan Kajian Prestasi Pelajar-pelajar UKM. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Universiti Kebangsaan Malaysia. 1998. Laporan Kajian Keberkesanan Sistem Pengajian Tiga Tahun (SPTT). Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Universiti Kebangsaan Malaysia. Urusan Keilmuan Tekad 2000 Ke Arah Pengukuhan dan Penataran. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Profesor Dr. Robiah Sidin  
 Timbalan Pengarah  
 Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA)  
 Universiti Kebangsaan Malaysia  
 43600 UKM Bangi  
 Selangor Darul Ehsan  
 Malaysia