

# KUKTEM jalin kerjasama industri

Mula ditubuhkan pada Februari 2002, institut pengajian tinggi yang beroperasi di negeri Pantai Timur ini nyata begitu serius dalam menghasilkan graduan ICT yang memenuhi kehendak industri.

Oleh AHMAD SYUKRAN ZAINUDDIN  
syukran@kosmo.com.my

**K**OLEJ Universiti Kejuruteraan dan Teknologi Malaysia (KUKTEM) memberi penekanan khusus terhadap kemahiran produk keluarannya. Tidak terkecuali, Fakulti Sistem Komputer dan Kejuruteraan Perisian (FSKPP) yang kini mempunyai seramai 400 orang pelajar.

Bagi membolehkannya lebih fokus, FSKPP hanya menawarkan dua kursus utama iaitu Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer (Kejuruteraan Perisian) dan program peringkat diploma dalam bidang yang sama dan setaraf dengan semua fakulti sains komputer di institusi pengajian tinggi awam (IPTA) dan swasta (IPTS) di seluruh negara.

Program peringkat ijazah dilaksanakan dalam tempoh tiga tahun setengah, manakala program diploma disempurnakan dalam masa dua tahun. Kelebihan pengajian selama tiga tahun setengah ialah pelajar perlu menjalani latihan industri pada semester akhir selama hampir lima bulan.

"Ada manfaatnya pelajar menjalankan latihan industri pada semester akhir, biasanya 60 peratus daripada mereka sudahpun memperoleh pekerjaan. Selepas latihan, peratusan pelajar yang diambil bekerja mencapai hampir 100 peratus," kata dekan fakulti tersebut, Profesor Madya Ruzaini Abdullah Arshah membuka bicara.

Bagi menjamin kualiti graduan, nisbah tenaga pengajar dengan pelajar ditetapkan iaitu seorang pensyarah kepada 15 orang pelajar. Ini secara tidak langsung membolehkan tumpuan pembelajaran dapat diberikan sepenuhnya.

Selain itu, fakulti perlu memastikan bahawa pelajarannya memiliki kemahiran dari segi teknikal. Ini bermakna pelajar bukan sahaja memahami sesuatu subjek, tetapi turut berkemampuan untuk melaksanakan tugas terutamanya melibatkan aspek pengaturcaraan.

"Kokurikulum kursus banyak melibatkan pengajaran di dalam makmal. Kami mewajibkan setiap pelajar masuk ke makmal, menghadiri kelas khas, menjalani latihan tubi dan tutorial.

"Pensyarah juga akan memberi tugas dan pelajar perlu menghantarnya sebelum keluar dari makmal. Dengan cara itu, tidak timbul masalah peniruan. Sekiranya timbul sebarang masalah, pensyarah sedia untuk membantu dan pastinya dapat menajamkan kemahiran pelajar dalam aspek pengaturcaraan.

"Fakulti juga mengambil inisiatif memanggil pakar-pakar dari industri untuk bekerjasama dan memberi input kepada para pelajar. Misalnya dalam mata pelajaran yang berkait dengan teknologi," jelasnya panjang lebar.

Biarpun FSKPP kini masih beroperasi di kampus sementara, kemudahan yang dimilikinya bukanlah sekadar melepaskan batuk di tangga. Ia mempunyai lapan buah makmal yang setiap satunya dilengkapi dengan 30 unit komputer.

"Salah satu teras utama ketika KUKTEM ditubuhkan ialah ia bernaam meletakkan IT sebagai penggerak. Justeru, di seluruh kampus, terdapat kemudahan Internet tanpa wayar. Bagi memudahkan pelajar membuat penyelidikan, mereka bukan sahaja disediakan dengan perpustakaan konvensional, malah akses secara online kepada e-library."

Selaku dekan, Ruzaini faham bahawa keperluan industri teknologi maklumat sering berubah-ubah. Maka tidak hairanlah jika kursus



CIRI praktikal ditekankan kepada semua pelajar KUKTEM.

turut mengalami perubahan hampir setiap tahun dan kemahiran pensyarah perlu sentiasa dipantau.

Untuk makluman, majoriti pensyarah di sini adalah tenaga pengajar muda. Kelebihannya, mereka boleh menerima apa jua perubahan tersebut. Manakala sisi negatifnya pula, pensyarah muda kurang berpengalaman dalam penyediaan dan kemampuan untuk memberi lebih maklumat kepada pelajar agak terbatas.

"Bagaimanapun, dalam tempoh dua atau tiga tahun akan datang, kekurangan itu akan dapat ditampung apabila ramai pensyarah sudahpun menamatkan ijazah kedoktoran mereka.

"Usaha kami tidak berhenti setakat itu sahaja. FSKPP juga mempunyai rangkaian dengan pensyarah senior dari luar, malah meminta khidmat pemeriksa berpengalaman untuk menilai kokurikulum, soalan dan memberi komen bagi proses penambahbaikan.

"Memandangkan kami fokus dalam bidang IT, jadi apa yang penting ialah kokurikulum dan kaedah penyampaiannya," kata Ruzaini sambil menyatakan pelajar tidak 'disuap sepenuhnya', tetapi mereka perlu berusaha sendiri untuk cemerlang.

"Bahaya... nanti apabila keluar, mereka tidak mampu melaksanakan tugas. Jadi fakulti usulkan kepada pensyarah supaya tidak terlalu

memanjakan pelajar. Kami suruh mereka lebih berdiskari," sambungnya.

Apa yang lebih menarik, *soft skill* pelajar turut diasah sebaiknya. Kemahiran tersebut melibatkan kebolehan kemahiran berkomunikasi dalam bahasa Inggeris. Sebagai satu nilai tambah, FSKPP mewajibkan mata pelajaran yang menyentuh aspek keusahawanan teknologi pada tahun ketiga.

Subjek ini membuka minda pelajar bagaimana hendak menjalankan bidang sains komputer dengan keusahawanan teknologi. Andai pelajar bijak mencari peluang, mempunyai kreativiti dan tahu keperluan orang ramai dalam kemudahan sistem maklumat, mereka boleh mencipta banyak inovasi serta memasarkannya ke peringkat global.

Graduan berkualiti datangnya daripada pelajar yang cemerlang. Menyedari hakikat tersebut, FSKPP giat menyediakan mekanisme bagaimana untuk menarik minat pelajar terbaik untuk memilih KUKTEM.

"Kami perlu berhati-hati dalam proses pemilihan dan terus melaksanakan promosi yang berkesan. Kami mahu bakal pelajar sedar bahawa walaupun KUKTEM masih baru tetapi ia ada kelebihan tersendiri.

"KUKTEM juga mempunyai hubungan rapat dengan industri termasuklah Microsoft dan



PERATUSAN graduan KUKTEM yang berjaya mendapatkan pekerjaan hampir 100 peratus.



PROF. MADYA RUZAINI ABDULLAH ARSHAH

MDec (Multimedia Development Corporation). Sebelum pelajar dihantar ke dalam industri, kami mengadakan program latihan seperti sijil untuk profesional, contohnya perisian Java," ujarnya, sambil memberitahu selain mendapat pengiktirafan daripada Jabatan Perkhidmatan Awam, KUKTEM adalah kolej universiti pertama yang memperoleh status MSC pada tahun 2004.

Bercerita tentang maklum balas yang diterima dari industri, Ruzaini mengakui ia merupakan ciri penting bagi mana-mana institusi pengajian tinggi yang baru. FSKPP perlu melihat maklum balas ini secara terus dan apa yang telah dilakukan ialah semua pelajar yang melaksanakan latihan industri akan diselia pensyarah.

"Pensyarah akan melawat pelajar ini untuk mendapatkan respons secara terus daripada syarikat. Kemudian, apabila tamat latihan, pelajar mesti menyiapkan laporan industri dan perlu memberi cadangan bagaimana untuk memajukan diri dan meningkatkan kemahiran. Sementara maklum balas negatif pula akan digunakan untuk memperbaiki kokurikulum," katanya.