

5.3 PERSIDANGAN ANTARABANGSA

Bagitahun2009,satupersidanganbertarafantarabangsa telah dianjurkan iaitu 'The International Conference on Soft Computing and Pattern Recognition (SoCPaR 2009)" pada 4 hingga 7 Disember 2009 bertempat di Melaka International Trade Center (MITC), Ayer Keroh, Melaka.

Ianya adalah anjuran bersama antara Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi dengan kerjasama Soft Computing Research Group (SCRG Malaysia), Machine Intelligent Research Labs (MIR Labs, USA) dan IEEE Systems, Man and Cybernetics Society (IEEE_SMC, USA). Sebanyak 225 kertas kerja telah diterima daripada lebih 30 negara. Penyertaan persidangan ini adalah seramai 135 peserta dengan 63 orang dari dalam negara manakala 72 orang dari luar negara. 106 orang adalah pembentang kertas kerja dan 29 adalah peserta biasa.

5.3 INTERNATIONAL CONFERENCE

In 2009, an international conference , that is 'The International Conference on Soft Computing and Pattern Recognition (SoCPaR 2009)" took place from 4 to 7 December 2009 at the Melaka International Trade Centre (MITC), Ayer Keroh, Melaka.

The conference was conducted together with the Faculty of Information Technology and Communication with the cooperation of the Soft Computing Research Group (SCRG Malaysia), Machine Intelligent Research Labs (MIR Labs, USA) and IEEE Systems, Man and Cybernetics Society (IEEE_SMC, USA).

As many as 225 working papers were received from more than 30 countries. Altogether the conference received 135 participants; 63 were local while 72 were foreign. 106 participants presented their papers.





PENYELIDIKAN DAN INOVASI **Research and Innovation**



7. PENYELIDIKAN DAN INOVASI

Meletakkan UTeM sebagai sebuah universiti yang gemilang menuntut ianya sentiasa relevan, selaras dengan aspirasi pendidikan Negara dan tepat dengan keperluan industri semasa. Pendekatan UTeM terhadap penyelidikan dan inovasi untuk tahun 2009 dan 2010 adalah berfokus kepada penjana nilai dengan pembangunan kejuruteraan dan teknologi ke dalam aktiviti ekonomi Negara yang menjana kekayaan dengan impak yang ketara.

Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara menggariskan dalam teras ketiga untuk memperteguh Penyelidikan dan Inovasi. Teras ini bertujuan untuk membangunkan dan memantapkan keupayaan aktiviti penyelidikan di IPT bagi menyumbang kepada Sistem Inovasi Kebangsaan. Strategi ini termasuk membangunkan massa kritikal penyelidik dan korpus ilmu yang mampu membawa Malaysia ke satu tahap pencipta teknologi di peringkat global. Dalam hal ini, jalinan kerjasama perlu dipererat dalam rantai Sistem Inovasi Kebangsaan. Usaha dalam meningkatkan kualiti dan produktiviti penyelidikan perlu terus diterokai melalui kerjasama baru lagi inovatif yang akan menjana hasil penyelidikan berkualiti tinggi sejajar dengan keutamaan penyelidikan negara dan antarabangsa.

Dalam menyokong usaha dan objektif 3 Pelan Strategik UTeM 2009 dan 2010 iaitu "Memacu aktiviti penyelidikan dan pembangunan yang berteraskan industri strategik untuk menjana kekayaan nasional" serta Teras 3 Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara, CRIM bertanggungjawab menyelaras dan menguruskan penyertaan penyelidik ke pameran dan pertandingan penyelidikan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa, mengadakan bengkel dan seminar pendidikan kepada geran-geran tajaan penyelidikan, inovasi dan pengkomersilan serta menyelia dan memantau aktiviti-aktiviti perundingan melibatkan perkhidmatan perundingan kepakaran staf UTeM dengan industri.

Pelaksanaan aktiviti-aktiviti ini perlu penambahbaikan dalam memenuhi hasrat dan aspirasi negara. Melalui beberapa pendekatan baru untuk menyelaras aktiviti penyelidikan dan mengukuhkan hubungan antarabangsa, UTeM berupaya meningkatkan produktiviti penyelidikan, meningkatkan pengiktirafan luar terhadap kualiti dan nilai penyelidikan, mengukuhkan penyelidikan yang sedia mantap dan mempelbagaikan sumber penyelidikan.

Perubahan senario global menuntut perubahan yang seiring dalam sistem pengajian tinggi negara. Antara faktor yang menuntut perubahan termasuklah pendemokrasian atau masifikasi (massification), kepelbagaian institusi, penyediaan perkhidmatan, perubahan dalam kaedah pembiayaan dan pelaburan dalam pengajian tinggi. Walaupun Negara meletakkan pendidikan sebagai public goods, namun perkembangan dunia sekarang menjadikan pendidikan sebagai komoditi berdasarkan mobiliti pelajar dan ahli akademik serta kepelbagaian program. Sehubungan dengan itu beberapa peringkat pelaksanaan dicadangkan mengikut fasa berikut:

7. RESEARCH AND INNOVATION

UTeM endeavours to establish itself as a centre for excellence in line with the National Education Policy and the current needs of industries. Research and innovation in 2009 and 2010 is clearly aligned towards enhancing quality research and engineering and technology development which will have an economic impact on the national wealth.

The Malaysian National Higher Education Strategic Plan outlines the enhancing of research and innovation as the third thrust. This thrust aims at developing and stabilizing the potential of research in higher learning institutions thus contributing towards the National System of Innovation. This strategy encompasses the development of critical mass of researchers as well as knowledge corpus which will propel Malaysia towards a global level. Quality and productivity of research at world class levels can be sustained via cooperation and innovation.

CRIM plays an important role in administering the participation of researchers in exhibitions and research at national as well as international levels. Furthermore, workshops and seminars are conducted to expose researchers to sponsored research grants, innovation and commercialization as well as to coordinate and liaise with consultancy activities between the staff of UTeM and industries. These efforts are in line with the objectives of the 2009 and 2010 third Strategic Plans of UTeM and Higher Learning.

The administering of these activities needs to be improvised so as to fulfil the aspirations of the nation. UTeM has succeeded in upgrading the productivity of its research and has gained foreign recognition on the quality and value of its research. Besides, it has also succeeded in stabilizing and diversifying its research.

The global change in higher education demands for the democratization and diversification of higher learning institutions and their services. This has brought about changes in the higher learning investments and sponsorships. Although education is foreseen as public goods by the nation, at the global scenario it is considered as a commodity based on student and academic mobility. Various phases of implementation as stated below have been suggested:



Fasa Pelaksanaan Aktiviti Berkaitan Penyelidikan dan Inovasi UTeM Phases in the Implementation of Research and Innovation Activities at UTeM

7.1 BIDANG TUJAHAN DAN KLUSTER PENYELIDIKAN

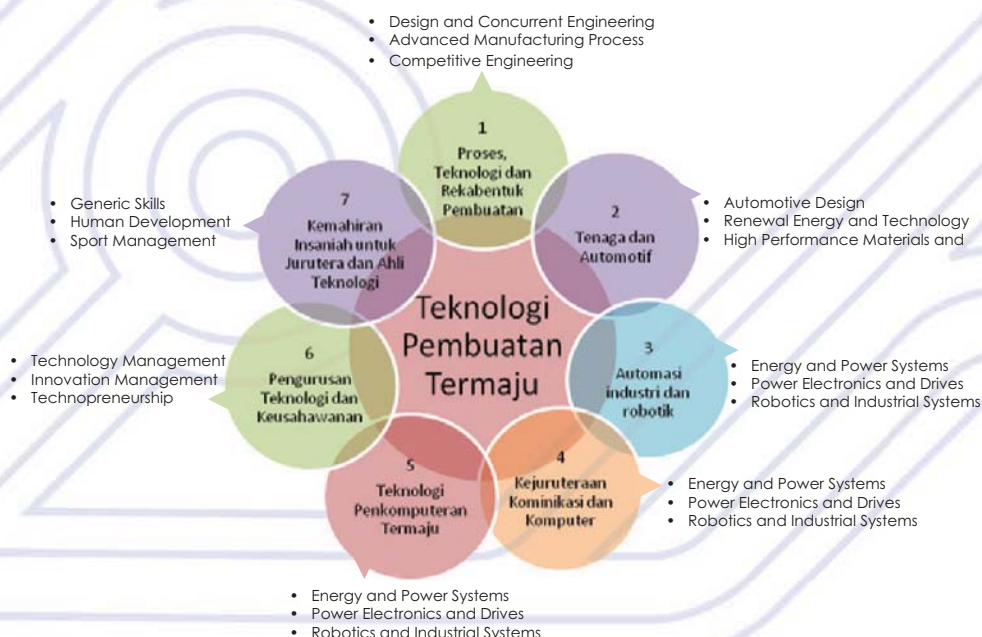
Objektif khusus penyelidikan UTeM adalah “Memacu aktiviti penyelidikan dan pembangunan yang berteraskan industri strategik untuk menjana kekayaan nasional” tercatat di dalam Pelan Strategik UTeM 2009-2010. Salah satu daripada usaha strategik untuk mencapai objektif ini dan seterusnya meningkatkan profil Universiti adalah melalui penyatuan kepakaran dan aktiviti terfokus. Berasaskan kepada kepakaran sedia ada dan jangkaan masadepan industri, maka Teknologi Pembuatan Termaju dikenalpasti sebagai bidang tujuhan penyelidikan di UTeM. Bidang ini menuntut komitmen dan gabungan kekuatan bersepadu semua fakulti, pusat dan institut dalaman. Turut dikenalpasti adalah tujuh bidang teras penyelidikan berserta kluster masing-masing yang bersifat multidisiplin bagi mendukung bidang Teknologi Pembuatan Termaju ini. Setiap bidang teras dan kluster penyelidikan yang dibentuk saling berkaitan dan berperanan menyokong antara satu sama lain.

Dipaparkan dibawah 7 bidang teras UTeM bersama tiga kluster penyelidikan yang telah dikenalpasti.

7.1 THRUST AREAS AND RESEARCH CLUSTERS

The main University objectives of research are geared towards “Driving research and development activities based on strategic industries to generate national wealth” as stated in the Strategic Plan of UTeM 2009-2010. One of the strategic efforts undertaken to achieve this objective is by upgrading the University's profile via a fusion of expertise and focused activities. Advance Manufacturing Technology has been identified as the thrust area of research at UTeM. This thrust area calls for commitment and integration of efforts from all faculties, centres and internal institutions. The seven other thrust areas and research clusters that have been identified are multi-disciplinary in nature and are interrelated to each other.

The seven thrust areas of UTeM and the three research clusters are as depicted below.



7.2 PUSAT KECEMERLANGAN UNIVERSITI

Selaras dengan Teras Tiga (3) Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara (PSPTN) untuk memperteguh penyelidikan dan inovasi, UTeM telah menubuhkan dua Pusat Kecemerlangan Universiti iaitu Centre for Telecommunication Research and Innovation (CeTRI) dan Advanced Manufacturing Centre (AMC) bagi menyokong bidang tujuhan yang telah dikenalpasti iaitu Teknologi Pembuatan Termaju (AMT). CeTRI berada di bawah Bidang Teras 4 iaitu Kejuruteraan Komunikasi dan Komputer, manakala AMC di bawah Bidang Teras 1 iaitu Proses, Teknologi dan Rekabentuk Pembuatan. Kedua-dua pusat kecemerlangan ini melaksanakan aktiviti penyelidikan dalam berbagai disiplin, menyokong di bawahnya adalah beberapa kluster penyelidikan yang telah dikenalpasti. Pusat Kecemerlangan Universiti menjadi pusat penyelidikan bersama rakan industri secara interaktif, agar menjamin penghasilan produk yang mempunyai nilai komersil yang tinggi.

Bidang tujuhan Universiti iaitu AMT terus diperkasakan bilamana UTeM berusaha untuk menambah lima lagi Pusat Kecemerlangan, yang dikenali dengan nama:

- Automotive Technology and Design Center (ATDC)
- Centre for Robotics and Industrial Automation (CERIA)
- Centre of Advanced Computing Technologies (C-ACT)
- Institut Pengurusan Teknologi dan Keusahawanan (IPTK)
- Institut Pengajian Komuniti dan Insaniah Tun Ghafar Baba (IKIN)

UTeM komited terhadap memperkaya aktiviti dan meningkatkan mutu penyelidikan strategik Universiti dalam penghasilan produk yang inovatif dan bermutu tinggi. Usaha ke arah tersebut dilaksanakan melalui beberapa strategi seperti kolaborasi rapat bersama rakan industri dan memperbanyak geran penyelidikan tajaan universiti mahupun agensi luar, seperti MOSTI, KPT dan MOF. Pengaktifan aktiviti penyelidikan akan membantu menggalakkan kemasukan pelajar-pelajar pasca siswazah seterusnya meningkatkan profil UTeM.

7.2.1 COE - Advanced Manufacturing Centre (AMC)

AMC mempunyai kepakaran mengendalikan CNC machine 5-axis dan 3-axis, yang dilengkapi dengan CATIA V5 Programming, melaksanakan rapid prototyping menggunakan FDM, vacuum casting menggunakan UGNx software. AMC bekerjasama dengan rakan industri seperti CTRM.

7.2.2 COE – Center for Telecommunication Research and Innovation (CeTRI)

CeTRI mempunyai 7 kluster membangun bersama penyelidikan yang terfokus. Ia mempunyai kelengkapan terkini seperti Makmal Elektronik, Makmal Gelombang Mikro dan Station Stalite Bumi. CeTRI mempunyai kolaborasi dengan industri seperti Enetronics Sdn Bhd dan Berjaya mendapatkan geran Teknofund sebanyak RM 1.5 juta.

7.2 CENTRE OF EXCELLENCE

In line with the three strategic plans of the Malaysian National Higher Education to strengthen research and innovation, UTeM has established two centres of excellence namely the Centre for Telecommunication Research and Innovation (CeTRI) and Advanced Manufacturing Centre (AMC) in support of the thrust area that is Advanced Manufacturing Technology (AMT). CeTRI falls under the fourth thrust area that is Communication and Computer Engineering, whereas Advanced Manufacturing Centre falls under the first thrust area that is Process, Technology and Manufacturing Design. Research activities encompassing various disciplines are conducted by both the Centres of Excellence. These Centres of Excellence have become research centres which liaise interactively with industrial partners so as to yield products of high commercial value.

UTeM also aims to add five other Centres of Excellence as stated below.

- Automotive Technology and Design Centre (ATDC)
- Centre for Robotics and Industrial Automation (CERIA)
- Centre of Advanced Computing Technologies (C-ACT)
- Institute of Technology Management and Entrepreneurship (IPTK)
- Tun Ghafar Institute of Community and Human Development Studies (IKIN)

UTeM is also committed towards enriching and upgrading its strategic research standards. This is done via strategies like close collaboration with industrial partners and by maximizing sponsored research grants from external agencies like MOSTI, KPT and MOF. These kinds of research activities would help to encourage entry of more post graduates, who would in one way or another help in upgrading UTeM's profile.

7.2.1 COE - Advanced Manufacturing Centre (AMC)

AMC has experts who manage 5-axis and 3-axis CNC machines which are equipped with CATIA V5 Programming. Besides, it also conducts rapid prototyping using FDM and vacuum casting using UGNx software. AMC collaborates with industrial partners like CTRM.

7.2.2 COE – Centre for Telecommunication Research and Innovation (CeTRI)

CeTRI develops focused research comprising 7 clusters. It is equipped with the state of the art facilities which include Electronic Laboratories as well as Microwave and Earth Satellite Station Laboratories. CeTRI collaborates with industries like Enetronics Sdn Bhd. It has also succeeded in securing Teknofund grants worth RM 1.5 million.

7.3 PENGURUSAN DANA PENYELIDIKAN

Penyelidikan dan Inovasi (R&I) merupakan core business bagi sesebuah universiti dalam perkembangan dan menempa nama sejajar atau sebaris dengan universiti-universiti lain. UTeM telah mengeluarkan dana yang pertama seawal penubuhannya iaitu tahun 2002. Penyelidikan dan Inovasi juga merupakan asas kepada proses penjaan ilmu untuk digunakan di dalam pengajaran dan juga sebagai asas kepada penemuan-penemuan baru yang boleh digunakan untuk menjana sumber kekayaan baru kepada negara.

Pada tahun 2009, UTeM telah mengeluarkan dana sebanyak RM2,930,925.00 bagi memenuhi permohonan penyelidikan jangka pendek (PJP) yang berjumlah 122 projek. Dipaparkan jumlah agihan dana mengikut fakulti.

7.3 MANAGEMENT OF RESEARCH FUND

Research and Innovation (R&I) is the core business of a university to establish itself in line with other universities. UTeM released its first fund, upon its establishment in 2002. Research and Innovation is essential for knowledge enrichment. It also serves as a platform for new findings which would generate revenue for the nation.

In 2009, UTeM released a fund worth RM 2, 930, 925, 00 to sponsor 122 projects involving short-term research grant applications. The allocation of funds according to faculties is shown below.

Jadual 3.1 : Jumlah Agihan Dana Geran Mengikut Fakulti
Table 3.1 : Grant Fund Allocation by Faculty

BIL NO	FAKULTI / PUSAT FACULTY / CENTRE	PJP		FRGS		SF	
		Bil. Projek No. Project	RM	Bil. Projek No. Project	RM	Bil Projek No. Project	RM
1	Fakulti Kejuruteraan Elektrik Faculty of Electrical Engineering	24	588,960	-	-	1	221,800
2	Fakulti Kejuruteraan Mekanikal Faculty of Mechanical Engineering	11	302,570	-	-	-	-
3	Fakulti Kejuruteraan Pembuatan Faculty of Manufacturing Engineering	25	639,100	-	-	-	-
4	Fakulti Kejuruteraan Elektronik dan Kejuruteraan Komputer Faculty of Electronic and Computer Engineering	24	522,000	-	-	-	-
5	Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi Faculty of Information and Communication Technology	13	347,150	1	50,000	-	-
6	Fakulti Pengurusan Teknologi dan Teknousahawanan Faculty of Technology Management and Technopreneurship	6	140,780	1	20,000	-	-
7	Pusat Bahasa dan Pembangunan Insan Centre for Languages and Human Development	19	390,365	-	-	-	-
JUMLAH TOTAL		122	2,930,925	2	70,000	1	221,800

Perolehan dana bukan sahaja setakat ini, UTeM dalam usaha mencari sumber daripada pihak industri dan juga dana daripada Luar Negara. Sehingga kini, UTeM telah memperoleh 2 dana daripada industri iaitu daripada Ritz Power dan Enelectronic (M) Sdn. Berhad. Ritz Power telah mengeluarkan RM80,000.00 bagi membangunkan produk Fire Fighting Machine bekerjasama dengan FKM.

Bagi Enelectronic (M) Sdn Berhad pula, UTeM telah menandatangani MoU pada 17 November 2008 dan MoA pada 23 Februari 2009. Hasil daripada perjanjian ini, UTeM telah menerima dana Techno Fund sebanyak RM1,500,000.00. Fakulti Kejuruteraan Elektronik dan Kejuruteraan Komputer (FKEKK) adalah fakulti yang berkaitan terus dengan jalinan industri ini.

Dana penyelidikan yang sedang dalam proses kelulusan di peringkat KPT adalah sebanyak 77 permohonan untuk FRGS dengan bernilai RM6,823,440.00, manakala 7 permohonan untuk SF bernilai RM2,172,760.00. Diharapkan UTeM berjaya mendapatkan dana-dana tersebut pada tahun 2010 ini.

UTeM has also taken initiatives in getting funding from industries and foreign countries. Presently, UTeM has secured two funds from industries such as Ritz Power and Enelectronic (M) Sdn. Berhad. Ritz Power has funded RM80, 000.00 for the development of a Fire Fighting Machine in collaboration with the Faculty of Mechanical Engineering.

UTeM signed an MoU with Enelectronic (M) Sdn. Berhad, on 17 November 2008 and an MoA on 23 February 2009. Based on these agreements UTeM has received a funding from Techno Fund worth RM1, 500,000.00. The Faculty of Electronic and Computer Engineering is involved in this industrial collaboration.

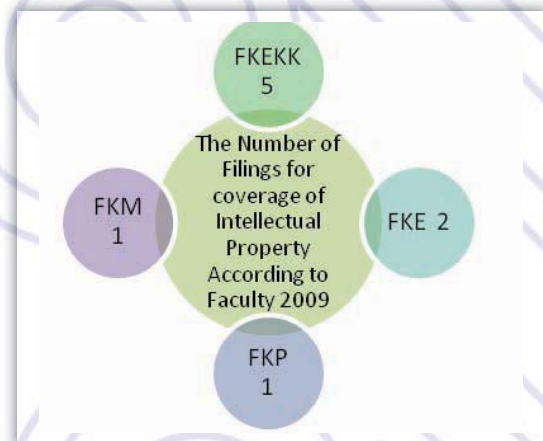
Research funds which are in the process of approval at the Ministry of Higher Education level totals 77 applications for FRGS with a total fund of RM6,823,440.00, and 7 applications for SF amounting to RM2,172,760.00. It is hoped that UTeM will succeed in securing these funds in 2010.

7.4 PENGKOMERSILAN PRODUK PENYELIDIKAN

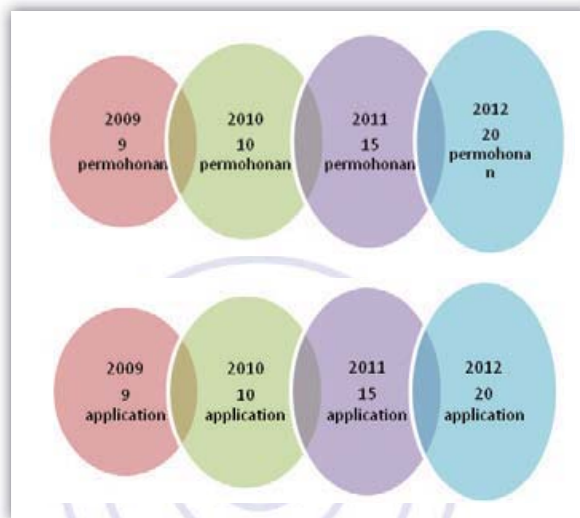


Sepanjang tahun 2009, sebanyak 9 projek penyelidikan telah dipatenkan terdiri daripada hasil dana penyelidikan jangka pendek. Kesedaran hak harta intelek dalam kalangan para penyelidik juga perlu bagi memastikan segala produk yang dihasilkan diberikan perlindungan. Justeru, pihak CRIM telah mengadakan seminar berkaitan dengan harta intelek kepada para penyelidik UTeM. Program-program ini akan dijadikan aktiviti tahunan supaya dapat memupuk kepentingan harta intelek kepada produk penyelidikan. CRIM telah menyasarkan peningkatan bagi penyelidik untuk memohon perlindungan harta intelek seperti pada Jadual 2. Jumlah pemfailan bagi perlindungan harta intelek sepanjang tahun 2009 adalah seperti berikut:-

7.4 COMMERCIALIZATION OF RESEARCH PRODUCTS



Throughout 2009, nine research projects were patented based on short term research funding. The awareness of rights on intellectual property is necessary to ensure that all new products are provided with coverage. Thus, CRIM holds seminars on intellectual property for the researchers of UTeM. These programmes are annual events which help to foster knowledge on the importance of intellectual property in research products. CRIM has projected an increase in applications for intellectual property as shown in the table below.



Bagi tahun 2009 juga, beberapa siri perbincangan telah diadakan dengan pihak industri yang berminat untuk mengkomersialkan produk-produk penyelidikan UTeM. Perbincangan tersebut menjurus kepada jalinan kerjasama di antara industri untuk mengkomersialkan produk berkenaan melalui Perjanjian Persefahaman (MoA) bersama UTeM. Sehingga 2009, sebanyak 2 MoA telah ditandatangani dan sasaran bagi 2010 adalah sebanyak 10 bersama industri.

In 2009, a series of discussions were held with industries which were keen in commercializing UTeM research products. As of 2009, two MoAs were signed between UTeM and industries and 10 more are targeted for the year 2010.

Antara perbincangan produk penyelidikan tersebut adalah seperti berikut:-
The discussions on research products involved the following:-

LED Automated Remote Messaging System	• Muhammad Herman bin Jamaluddin (FKE) • Melaka ICT Holdings Sdn. Bhd.
Blackout Alert System	• Muhammad Herman bin Jamaluddin (FKE) • Maxlane Sdn.Bhd.
Microcontroller Based High Power LED Rope Light Application	• Prof. Madya Dr.Zulkifilie bin Ibrahim (FKE) • Sykt. Jejak Sambung Services & Maintenance Sdn.Bhd.
Air Pressure Plug	• Nik Mohd Farid bin Che Zainal Abidin (FKP) • Micro Zass Sdn. Bhd.
Pro. S Vehicle Professional Saver	• Prof. Madya Dr. Zulkifilie bin Ibrahim (FKE) • Sykt. AMR Intellisys Sdn. Bhd.
Automatic Air Tyre Pressure Controller	• Ir. Sivarao a/I Subramoniam (FKP) • Syarikat Teknologi Pembuatan Melaka Sdn.Bhd.
Flood Obervatory System	• Engr. Sivakumar a/I Subramaniam (FKEKK) • Syarikat Dedikasi Aktif Sdn. Bhd.
Kids Cashier	• Dr. Sazilah binti Salam (FTMK) • LTT Global Communications Sdn. Bhd.

7.5 PENYERTAAN PAMERAN PENYELIDIKAN KEBANGSAAN DAN ANTARABANGSA

Penglibatan penyelidik UTeM dalam pameran dan ekspso penyelidikan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa bermula pada tahun 2005 di IPTA R&D Expo 2005. Sejak tarikh tersebut sebanyak 118 pingat telah dimenangi. Tahun 2009 merupakan tahun paling cemerlang bagi penyelidik UTeM dengan memenangi sebanyak 38 pingat sama ada di peringkat kebangsaan mahupun antarabangsa. Pengiktirafan ini bukan sahaja membuktikan hasil penyelidikan UTeM bermutu dan berkualiti malah ia mampu memenuhi keperluan dan kehendaki industri dan komuniti. Teknologi dan inovasi yang digarap mampu melahirkan produk yang memacu perkembangan ekonomi negara. Biarpun sebahagian besar produk penyelidikan masih dalam peringkat prototaip, ia boleh ditambah nilai untuk memenuhi keperluan dan kehendak pelanggan.

7.5 PARTICIPATION IN NATIONAL AND INTERNATIONAL RESEARCH EXHIBITIONS

The involvement of UTeM researchers in research exhibitions and expos at the national and international levels first started in the IPTA R & D Expo 2005. Until today, UTeM has won 118 medals. The year 2009 was the most remarkable for the researchers of UTeM as they won 38 medals at the national and international levels. This kind of recognition brings to evidence that the research products of UTeM are of high quality and standard and are capable of fulfilling the needs of the industries and the community. Besides, technology and innovation has also resulted in products which helped to spur the national economy. Although a large portion of the research products are still at the prototype level, their qualities can be enhanced to fulfil customers needs and expectations.



Paparan jumlah keseluruhan pingat yang diperolehi pada tahun 2009



Total Number of Medals Awarded in 2009

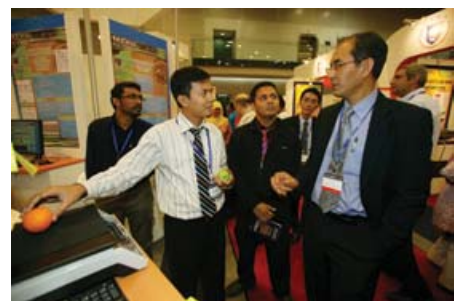
SENARAI PAMERAN DAN EKSPLO YANG DISERTAI OLEH UTeM LIST OF EXHIBITIONS AND EXPOS PARTICIPATED BY UTeM

Pameran dan Expo Peringkat Kebangsaan

- MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO 2009 19- 21 FEBRUARY 2009, PWTC, KUALA LUMPUR (1 EMAS, 1 PERAK, 4 GANGSA)
- 20TH INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION, INDUSTRIAL DESIGN AND TECHNOLOGY EXHIBITION 2009 (ITEX 2009), KUALA LUMPUR CONVENTION CENTRE, 15- 17 MAY 2009(3 EMAS, 6 PERAK, 4 GANGSA)
- PAMERAN PERSIDANGAN & EKSPLO CIPTAAN INSTITUT PENGAJIAN TINGGI ANTARABANGSA (PECIPTA) 2009 KUALA LUMPUR CONVENTION CENTRE (KLCC), KUALA LUMPUR 8 HINGGA 10 OKTOBER 2009 (1 EMAS, 3 PERAK, 3 GANGSA)

Pameran dan expo Peringkat Antarabangsa

- INTERNATIONAL TRADE FAIR IDEAS-INVENTIONS-NEW PRODUCTS (IENA) 2009, NUREMBERG JERMAN 5 HINGGA 8 NOVEMBER 2009 (1 EMAS, 3 PERAK, 1 GANGSA)
- BRUSSELS INNOVA 2009, HALL 2, BRUSSELS EXPO 19-21 NOVEMBER 2009 (3 EMAS, 1 PERAK, 1 GANGSA)



Exhibitions and Expos at National Level

- MALAYSIA TECHNOLOGY EXPO 2009 19- 21 FEBRUARY 2009, PWTC, KUALA LUMPUR (1 GOLD, 1 SILVER, 4 BRONZE)
- 20TH INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION, INDUSTRIAL DESIGN AND TECHNOLOGY EXHIBITION 2009 (ITEX 2009), KUALA LUMPUR CONVENTION CENTRE, 15- 17 MAY 2009(3 GOLD, 6 SILVER, 4 BRONZE)
- PAMERAN PERSIDANGAN & EKSPLO CIPTAAN INSTITUT PENGAJIAN TINGGI ANTARABANGSA (PECIPTA) 2009 KUALA LUMPUR CONVENTION CENTRE (KLCC), KUALA LUMPUR 8-10 OKTOBER 2009 (1 GOLD, 3 SILVER, 3 BRONZE)



Exhibitions and Expos at International Levels

- INTERNATIONAL TRADE FAIR IDEAS-INVENTIONS-NEW PRODUCTS (IENA) 2009, NUREMBERG GERMANY 5-8 NOVEMBER 2009 (1 GOLD, 3 SILVER, 1 BRONZE)
- BRUSSELS INNOVA 2009, HALL 2, BRUSSELS EXPO 19-21 NOVEMBER 2009 (3 GOLD, 1 SILVER, 1 BRONZE)



7.6 AKTIVITI PERUNDINGAN

Senario sosio-ekonomi dunia telah berubah ke arah ekonomi berasaskan pengetahuan sebagai enjin pertumbuhan. Senario ini dapat dilihat apabila pelaburan yang besar telah mula beralih kepada aktiviti berintensif pengetahuan seperti R&D, pelesenan dan harta intelek. Justeru, pembangunan negara perlu menjurus kepada pembentukan massa kritikal penyelidik dan melonjakkan diri kepada tahap pencipta teknologi dalam sistem inovasi kebangsaan.

“Ahli akademik adalah penting dalam usaha meningkatkan kecemerlangan sesebuah IPT dan membentuk pelajar yang berketrampilan. Untuk menghasilkan modalinsan dengan minda kelas pertama, setiap IPT perlu mewujudkan persekitaran yang kondusif untuk menarik perhatian pelajar supaya berusaha ke arah kecemerlangan dan memberikan rangsangan kepada ahli akademik untuk terus menyampaikan ilmu pengetahuan.” (Petikan daripada Pelan Tindakan Pengajian Tinggi Negara)

Di samping itu, hubungan rapat dengan industri dan kolaborasi antarabangsa melalui program pertukaran ahli akademik perlu ditingkatkan. Untuk membentuk budaya profesionalisme dalam kalangan ahli akademik, perkara berikut perlu diberikan keutamaan:



Senarai Projek Bersama Industri melalui sesi Perundingan bagi tahun 2009
List of Projects in Liaison with Industries via Consultancy Sessions for 2009



Program ini telah dilaksanakan dengan berkesan melalui aktiviti perundingan yang melibatkan khidmat nasihat kepakaran daripada ahli akademik UTeM kepada industri. Tujuh projek perundingan kendalian CRIM telah mencapai kejayaan sepanjang tahun 2009 dengan nilai sebanyak RM38,000.00. Projek-projek ini melibatkan pelbagai peringkat staf menggambarkan jalinan hubungan interaktif yang efektif di semua peringkat dalam menyumbangkan idea dan kepakaran dalam pelbagai bidang. Aktiviti ini membuktikan kepercayaan pihak industri dalam kepakaran yang dimiliki oleh staf UTeM semakin kukuh dan ia membantu meningkatkan kualiti profesionalisme staf sedia ada.

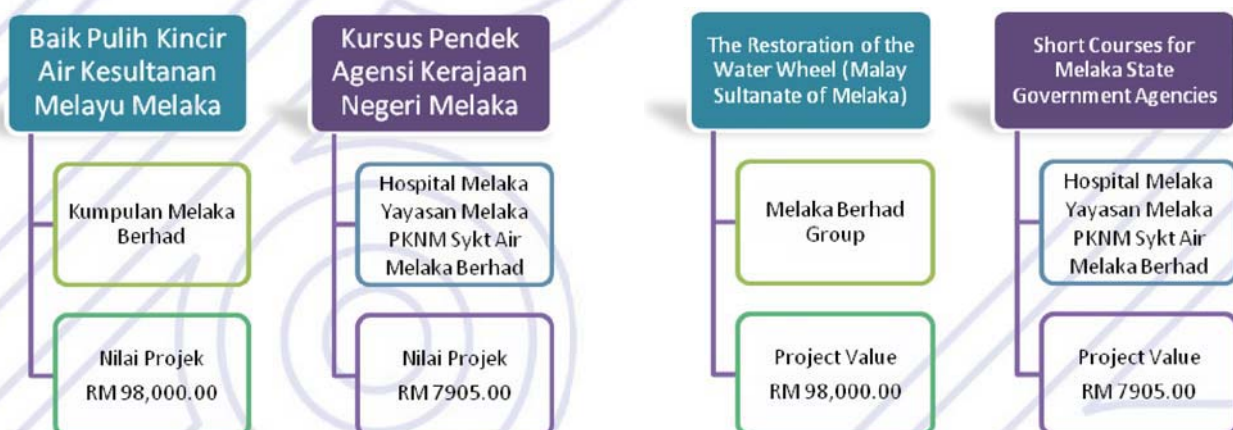
Menjelang 2010, pengurusan perkhidmatan perundingan akan diserahkan sepenuhnya kepada UTeM Holdings Sdn. Bhd. (UHSB), sebuah anak syarikat persendirian milik penuh UTeM. Pemindahan pengurusan ini akan memantapkan lagi kualiti dan produktiviti perkhidmatan perundingan kepakaran UTeM di samping mengurangkan kerenah birokrasi. Ini membuktikan usaha ke arah memberikan perkhidmatan terbaik kepada pelanggan terutama rakan industri dan komuniti diberikan perhatian serius oleh pihak pengurusan UTeM. Dua projek perundingan melibatkan kerjasama dengan kerajaan Negeri Melaka dan Hospital Melaka bernilai RM37,000.00 adalah bukti penglibatan staf UTeM ke arah usaha pembangunan ekonomi negeri Melaka khususnya dan komuniti serantau amnya adalah serius.

These programmes were conducted effectively via consultancy activities which involved expertise from UTeM to industries. 7 consultancy projects by CRIM achieved success in 2009 with a value of RM38, 000.00. These projects which involved staff of various levels reflected effective interaction in contributing ideas and expertise. Besides, it also proved that industries trusted the expertise of UTeM academics which in turn helped to upgrade the quality of professionalism among staff.

In 2010, the management of consultancy services is entrusted to UTeM Holdings Sdn. Bhd. (UHSB), a private subsidiary wholly owned by UTeM. This change in management will stabilize the quality and productivity of expertise consultancy services and at the same time reduce the bureaucratic procedures at UTeM. This also reflects UTeM's efforts in providing the best of services to its clients, especially the industrial partners and community. Two consultancy projects involving collaboration between the State Government of Melaka and Hospital Melaka worth RM37, 000.00 is evidence of the involvement of UTeM staff with the community and the economic development in Melaka.

Projek Perundingan Bersama Kerajaan Negeri Melaka Consultancy Projects with the State Government of Melaka

111



Pada masa yang sama UHSB menguruskan kesinambungan beberapa projek perundingan terdahulu yang masih dalam pelaksanaan dan pemantauan berterusan ini meningkatkan keyakinan pelanggan untuk terus menjadikan UTeM pusat rujukan utama kepakaran dalam industri.

UHSB also manages the former consultancy projects which are on-going and the supervision of these projects has built clients' trust in UTeM as the main referral centre for industrial expertise.

Projek Perundingan Berterusan Kendalian UHSB

Sistem Maklumat Pelajar	•Pelanggan:Universiti Malaysia Sabah •Nilai Semasa Projek:RM 430,981.23
Penyewaan Sistem Paparan Graduan	•Pelanggan:Universiti Malaysia Pahang •Nilai Semasa Projek: RM 23,600.00
Projek Perundingan Modul Akademik	•Kolej Kemahiran Tinggi Mara •Nilai Semasa Projek : RM 345,787.21
Mesyuarat Pemilihan Bersama Program Pengajian Lepas SPM/setaraf sesis akademik 200/2010	•Pelanggan: Kementerian Pengajian Tinggi •Nilai Semasa Projek: RM350,000.00

Ongoing Consultancy Projects by UHSB

Student Information System	•Client:Universiti Malaysia Sabah •Current Project Value:RM 430,981.23
Rental of Graduand Display System	•Client: Universiti Malaysia Pahang •Current Project Value: RM 23,600.00
Academic Module Consultancy Project	•Higher Vocational Mara College •Current Project Value: RM 345,787.21
Student Selection Programme for SPM leavers / equivalent academic session 2009/2010	•Client: Ministry of Higher Learning •Current Project Value: RM350,000.00



JALINAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

INDUSTRIAL AND COMMUNITY NETWORKING

8. JALINAN INDUSTRI DAN MASYARAKAT

8.1 Panel Penasihat Industri

Panel Penasihat Industri (IAP) merupakan sebuah badan yang menasihati Universiti dalam perkara-perkara yang melibatkan hubungan kerjasama dan memaksimumkan kesejajaran hala UTeM dengan keperluan industri. Ahli IAP terlibat secara aktif dalam forum terbuka ke arah membangun dan mempromosikan program-program universiti, staf akademik dan pelajar. Pengajaran berorientasikan aplikasi dan amalan serta aktiviti penyelidikan dan perundingan Universiti terus dimantapkan, di samping ahli IAP memastikan minat komuniti industri yang tinggi terhadap UTeM.

Enam orang ahli Panel Penasihat Industri untuk tempoh 2 tahun iaitu 2010 - 2011 telah dilantik oleh Lembaga Pengarah Universiti. Mereka terdiri daripada:

8. INDUSTRIAL AND COMMUNITY NETWORKING

8.1 Industry Advisory Panel

The Industry Advisory Panel (IAP) is a committee that advises the University on matters pertaining to collaboration and maximising the direction of UTeM in line with the needs of industries. The IAP members via open forums are involved actively in developing and promoting programmes of the University, academicians and students. Apart from strengthening the University practice and application teaching orientation approach as well as research and consultation, the members also ensure that a high interest in UTeM is maintained by the industrial community.

Six IAP members have been appointed to the University Board of Directors for a period of two years (2010-2011). The members are as follows:

Jadual 4.1 : Senarai Ahli Panel Penasihat Industri

BIL.	NAMA	JAWATAN	SYARIKAT	BIDANG TERAS
1.	Tan Sri Datuk Mustafa Mansur	Presiden	Federation of Malaysian Manufacturers	Kemahiran Insaniah
2.	En. Ong Tze Yih	Pengurus Besar	KUKA Robot Automation (M) Sdn. Bhd.	Automasi Industri dan Robotik
3.	Pn. Yasmin binti Mahmood	Pengarah Eksekutif	YTL Communications Malaysia	Kejuruteraan Komputer
4.	En. Toshiaki Mase	Penasihat Eksekutif Kanan	Digital Process Ltd. (DIPRO), Jepun.	Proses, Teknologi dan Reka Bentuk Pembuatan
5.	YM Tengku Azizan bin Tengku Ahmad	Pengurus Besar	Proton Holdings Berhad (PROTON)	Tenaga dan Automotif
6.	Dr. Dzaharudin bin Mansor	National Technology Officer	Microsoft (M) Sdn. Bhd.	Teknologi Perkomputeran Termaju



Table 4.1 : List of Industry Advisory Panel.

NO.	NAME	DESIGNATION	COMPANY	CORE SPECIALISATION
1.	Tan Sri Datuk Mustafa Mansur	President	Federation of Malaysian Manufacturers	Soft Skills
2.	Mr. Ong Tze Yih	General Manager	KUKA Robot Automation (M) Sdn. Bhd.	Automation Industry and Robotics
3.	Ms. Yasmin binti Mahmood	Executive Director	YTL Communications Malaysia	Telecommunication and Computer Engineering
4.	Mr. Toshiaki Mase	Senior Executive Advisor	Digital Process Ltd. (DIPRO), Japan	Process, Technology and Manufacturing Design
5.	YM Tengku Azizan bin Tengku Ahmad	General Manager	Proton Holdings Berhad (PROTON)	Energy and Automotive
6.	Dr. Dzaharudin bin Mansor	National Technology Officer	Microsoft (M) Sdn. Bhd.	Advanced Computing Technology

8.2 Program Sangkut Industri untuk Staf

Program sangkut industri dapat mempertingkatkan hubungan antara akademik dengan industri. Ia memberikan peluang kepada staf UTeM memperoleh pendedahan kepada teknologi terkini dalam bidang-bidang strategik Universiti. Perpindahan teknologi bagi membangunkan teknologi sedia ada di Universiti dapat dilaksanakan. Sebagai contoh, pada tahun 2009 En. Azrol Azwan bin Abdul Rahman (pensyarah FKP) telah menjalani Program Sangkut Industri di Technical University Berlin. Beliau seterusnya telah ditawarkan untuk melanjutkan pengajian ke peringkat PhD di Universiti tersebut. Pengalaman dan pengetahuan beliau ketika berada di Technical University Berlin akan digunakan bagi meningkatkan pembangunan dan penyelidikan di FKP dan UTeM.

8.3 Latihan Industri - Penempatan Pelajar Diploma dan Sarjana Muda

Latihan Industri (LI) dilaksanakan bagi mempertingkatkan kemahiran dan pengetahuan pelajar dalam sesuatu profesion. LI wajib diikuti oleh semua pelajar di peringkat Sarjana Muda mahupun Diploma sepanjang tempoh pengajian mereka. Jangkamasa LI adalah 20-24 minggu bagi peringkat sarjana muda, manakala 10 minggu bagi peringkat Diploma. Pelajar-pelajar ditempatkan di pelbagai syarikat multinasional di merata tempat di Semenanjung, Sabah dan Sarawak.

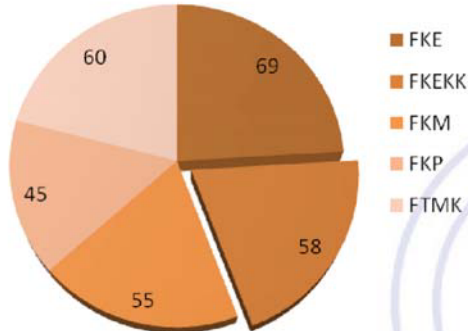
8.2 Industrial Attachment Programme for Staff

The Industrial Attachment Programme will improve the relationship between academia and industry. It provides the opportunity for the University staff to gain exposure to the latest technology in the various University strategic areas. The transfer of technology to develop the existing technology in University can then be implemented. For example, Mr. Azrol Azwan bin Abdul Rahman (lecturer from the Faculty of Manufacturing) has undergone an Industrial Attachment Programme at the Technical University Berlin. He has been offered a place to pursue his PhD at the same University. His experience and knowledge at the Technical University Berlin will be utilised in improving the research and development at the Faculty of Manufacturing as well as UTeM.

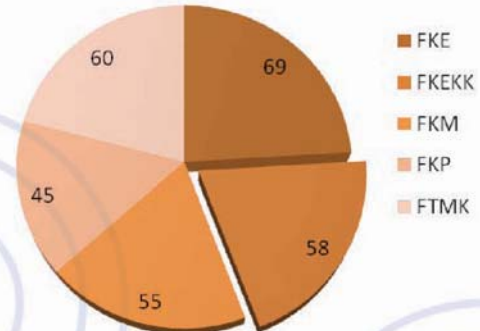
8.3 Industrial Training – Posting for Diploma and Degree Students

Industrial Training is implemented to enhance the students' skills and knowledge in a profession. It is compulsory for all Degree and Diploma students at UTeM. The duration for the Industrial Training is 20-24 weeks for the degree programme and 10 weeks for the Diploma programme. The students are located at various multinational companies in Peninsular, Sabah and Sarawak.

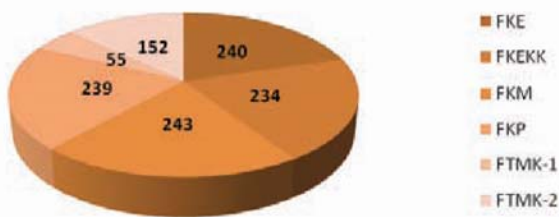
Bilangan Pelajar LI Peringkat Diploma Tahun 2009
(Jumlah 287 orang)



Industrial Training Student Number Year Diploma 2009
(Number 287 persons)



Number of Industrial Training Students for Degree Programme in 2009/2010 Session



Bilangan Pelajar LI Peringkat Sarjana Muda Sesi 2009/2010



8.4 Majlis Mou dan MoA

UTeM mengamalkan kaedah pengajaran dan pembelajaran berorientasikan aplikasi dan amalan. Maka strategi perkongsian pintar antara UTeM dengan rakan industri dapat memberikan kesan yang signifikan dalam bidang akademik.

UTeM telah menjalinkan Memorandum Persefahaman (MoU) dan Memorandum Perjanjian (MoA) dengan rakan strategik industri. Kerjasama yang dilaksanakan meliputi usaha penyelidikan bersama, pertukaran maklumat teknikal dan staf, pemindahan teknologi dan latihan, pembangunan teknologi bersama, dan melaksanakan projek-projek berpasukan secara berterusan. Para pelajar juga mendapat manfaat melalui latihan industri yang dijalankan dalam syarikat-syarikat tersebut. UTeM telah menandatangani sebanyak 9 MoU dan 2 MoA di sepanjang tahun 2009, iaitu pada 25 Feb, 28 April 2009 dan 9 Oktober 2009.

8.4 MoU and MoA Ceremony

UTeM adopts the practice and application orientation approach to teaching and learning. Hence, the smart partnership strategy between UTeM and Industry is significant in the academic fields.

UTeM has signed strategic partnership Memorandum of Understanding (MoU) and Memorandum of Agreement (MoA) with various industries. The collaboration areas include research, exchanging technical information and staff, transferring technology and training, technology development and conducting collaborative projects continuously. The students also benefited from the industrial training. UTeM signed 9 MoUs and 2 MoAs on 25 February, 28 April and 9 October 2009.



Hampshire Aerospace Sdn Bhd

• Locked Reg No. 1202, Pejabat Pos Ayer Keroh, 75450 Melaka
• 25/02/2009-26/02/2012



DreamEDGE Sdn Bhd

• No 4800-3A-7, Tingkat 4 Blok A1 Jalan Perdana, CBD Perdana, 63000 Cyberjaya, Selangor
• 25/02/2009-26/02/2012



Advance Pact Sdn. Bhd. & Melaka Biotech Holdings Sdn. Bhd.

• Advance Pact Sdn. Bhd. at 2-3A, Perdana The Place, Jalan PJU 8/NG, Bandar Damansara Perdana, 47820 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
• Melaka Biotech Holdings Sdn. Bhd. at Ground Floor G-12, Institut Bioteknologi Melaka, Lot 7, Bandar MITC, 75450 Ayer Keroh, Melaka
• 28/04/2009-29/04/2012



SMIDEC

• Aras 20, West Wing, Menara MATRADE, Jalan Khidmat Usaha, Off Jalan Duta, 50480 Kuala Lumpur
• 8/5/2008 - 06/05/2010



Orionplex Sdn. Bhd.

• 281, Jalan Sungai Batu, Teluk Kumbang, 11920 Pulau Pinang.
• 9/10/08 - 9/10/12



Ritz Power Mechanics Sdn Bhd

• No 28, Lorong Seri Aman Lama 28, Jalan Padang Gaung, 07000 Kuala, Pulau Langkawi, Kedah, MALAYSIA
• 9/10/08 - 9/10/12



KUKA ROBOT AUTOMATION (MALAYSIA) SDN BHD;

ROBOMATICS (S.E.A) SDN BHD; MRJ

TECHNOLOGIES SDN BHD

• KUKA Robot Automation (Malaysia) SDN BHD No. 5, Jalan BP 4/9, Bandar Bukit Puchong, 47120 Puchong, Selangor, Malaysia; ROBOMATICS (S.E.A) SDN BHD
• No. 41A, Jalan Melaka Raya 8, Taman Melaka Raya, 75000 Melaka; MRJ TECHNOLOGIES SDN BHD
• No. 50G, Jalan Melaka Raya 15, Taman Melaka Raya, 75000 Melaka, Malaysia
• 9/10/08 - 9/10/12



Significant Technologies Sdn. Bhd.

• NO. 12-1, Tingkat 1, Jalan Dagang SB 4/1, Taman Sungai Besi Indah, 43300 Seri Kembangan, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
• 9/10/08 - 9/10/12



Composites Technology Research Malaysian (M) Sdn Bhd (CTRM)

• CTRM Aero Composites Sdn Bhd, Locked Bag 1028, Pejabat Pos Besar 75150 Melaka
• 09/12/2005 - 08/12/2010



Bank Perusahaan Kecil & Sederhana Malaysia Berhad

• 23rd Floor, Menara SME bank, Jalan Sultan Ismail, 50250 Kuala Lumpur
• 08/05/2009- 09/05/2012



Enetronics Sdn. Bhd.

• S3-A, Jalan S524/B, Taman Megah, 47301 Petaling Jaya, Selangor
• 23/02/2009-24/02/2011



8.5 Program Peningkatan Employability (GREAT)

Program GREAT dilaksanakan untuk meningkatkan keboleherjaan dan kebolehpasaran graduan UTeM serta memberikan nilai tambah kepada program pengajian sedia ada di UTeM. Program pada tahun 2009 dibentuk dalam 2 kategori, dinamakan Program Degree++ dan Finishing School.

8.5 Employability Enhancement Programme (GREAT)

GREAT is a programme to enhance the employability and marketability of UTeM graduates. It is a value added to the existing programmes at UTeM. Two categories of programmes have been structured in 2009 called the Degree++ Programme and Finishing School.

CWSA (Certified Solidwork Associate)	- IME CAD/CAM Training Centre, Petaling Jaya, Selangor - Sasaran: Pelajar Kejuruteraan Pembuatan
Ujian Ultrasonik Tahap 1	- SIRIM Training Service (STS) Sdn. Bhd - Sasaran: Pelajar Jabatan Kejuruteraan Bahan, FKP
Lean Six Sigma	- Jabatan Pengurusan Pembuatan, FKP - Sasaran: pelajar Pengurusan Pembuatan, FKP
Network Communication: Embedded Router and Network Programming	- Syarikat Man & Tel Co. Ltd. (Korea) - Sasaran: Pelajar FKEKK
Aplikasi Teknologi Mekatronik	- SMC PNEUMATICS (S.E.A.) Sdn Bhd, Shah Alam - Sasaran: Pelajar FKEKK
CFOT (Certified Fiber Optic Technician)	- Significant Technologies (SigTech) Sdn. Bhd. - Sasaran: Pelajar BITC, FTMK
Adobe Photoshop CS3 Level 1 & level 2	- Teras One Solution Sdn. Bhd. - Sasaran: Pelajar BITM, FTMK
Fundamental of the Java Programming Language	- CSC Sdn. Bhd - Sasaran: Pelajar FTMK
Specialized Industrial Automation	- Federation of Malaysia Manufacturers and FKE - Sasaran: Pelajar FKE
Certified Energy Manager	- Infineon Technologies and FKE - Sasaran : Pelajar FKE
Program Green Card	- Construction Industry Development Board (CIDB) - Sasaran: Semua pelajar kejuruteraan
UNIGRAPHICS SIRI 1 dan 2	- FKM - Sasaran: Pelajar FKM
Essentials of Project Management	- FKM - Sasaran: Pelajar FKM
Passport Keselamatan Industri	- NIOSH, Bangi - Sasaran: Pelajar FKM
Ultrabunyi (Aras 1)	- Jabatan Pembangunan Kemahiran Malaysia dan FKM - Sasaran: Pelajar FKM

Program Degree++ merupakan program Pentauliah Profesional, iaitu para pelajar yang sedang belajar boleh mengikuti program ini bagi mendapatkan sijil yang diiktiraf oleh badan-badan bertauliah dan profesional dalam bidang-bidang berkaitan. Program ini mempunyai modul yang spesifik dan memberikan nilai tambah kepada graduan.

Program *Finishing School* pula memberikan pendedahan dan persiapan awal kepada bakal graduan sebelum mereka menamatkan pengajian dan memasuki alam pekerjaan dan sebelum mereka menjalani latihan industri. Antara kandungan program ini termasuklah *personal grooming, English proficiency, soft skills, resume writing, interview skills* dan sebagainya, yang melibatkan pelajar dari semua fakulti. Program dilaksanakan mengikut kekerapan dua kali per semester.

8.6 Lawatan Industri dalam Negara:

Lawatan industri staf UTeM diadakan bagi tujuan mengeratkan hubungan universiti-industri bagi membantu mengaktifkan kerjasama dalam R&D kedua belah pihak. Di samping itu, ia turut melaksanakan aktiviti promosi graduan UTeM ke industri. Industri yang dilawati termasuklah ETI Tech Berhad (bidang penyelidikan tenaga solar), MODENAS (bidang *Automotive* dan Mekanikal) dan BERNAS PRODUCTION Sdn. Bhd. (industri teknologi berasaskan pertanian)

8.7 Lawatan Luar Negara

Lawatan keluar negara dilaksanakan untuk membolehkan penelitian dan perbincangan dibuat secara dekat tentang pelaksanaan sistem pengajian, penyelidikan dan pengkomersialan serta amalan mereka dalam memantapkan jalinan kerjasama universiti-industri. Lawatan ke Technische Universitat Munchen, Fachhochschule Augsburg, University of Applied Sciences Germany dan industri di luar Malaysia seperti KUKA dan Philips dibuat berasaskan kecemerlangan mereka dalam kolaborasi universiti-industri.

Kefahaman yang jelas hasil lawatan ini dapat dijadikan panduan dalam membantu menyusun strategi UTeM bagi menambah nilai keberkesanan dan memantapkan jalinan kerjasama universiti-industri.

Lawatan ke industri di Jepun telah diadakan pada 6 – 12 Disember 2009. Lawatan telah diadakan ke Syarikat Digital Process Ltd., Nissan Motor Company Ltd., Imai Aero-Equipment Mfg. Co., LTD dan Japan Automotive Research Institute.

The Degree++ Programme is a Professional Accreditation programme for students who are still studying but seeking to obtain a certificate recognised by the professional and accreditation associations in the relevant fields. The specific programme modules will give an added value to the graduates.

The Finishing School Programme provides early exposure and preparation for the graduates before completing their studies, entering a workplace or undergoing an industrial training. The content of this programme includes personal grooming, English proficiency, soft skills, resume writing, interview skills and others. Students from all faculties are involved in this programme. This programme is conducted twice per semester.

8.6 Local Industrial Visit

The purpose of the industrial visit was to strengthen University-Industry relationship for collaborative research as well as to promote UTeM graduates to the various industries. Among the industries visited were ETI Tech Berhad (solar energy research area), MODENAS (*Automotive and Mechanical area*) and BERNAS PRODUCTION Sdn. Bhd. (Agricultural based technological industry).

8.7 International Industrial Visit

The purpose of the international industrial visit was to conduct face-to-face discussions regarding programme system implementation, research and commercialisation as well as their practice in strengthening collaboration between universities and industries. Visits were made to Technische Universitat Munchen, Fachhochschule Augsburg, University of Applied Sciences Germany and industries outside Malaysia such as KUKA and Philips which had excellent collaboration between universities and industries.

The input from these visits acts as guidelines on structuring UTeM strategies to enhance the effectiveness and strengthen university-industry collaborations.

The Industrial visit to Japan was made from 6 to 12 December 2009. The industries visited were Digital Process Company Ltd., Nissan Motor Company Ltd., Imai Aero-Equipment Mfg. Co., LTD and Japan Automotive Research Institute.

8.8 Program-Perundingan dengan Industri

Beberapa siri perbincangan untuk pengkomersialan produk penyelidikan UTeM telah diadakan bersama industri seperti Maxlane Sdn. Bhd., MICTH, EUMCCI, Might Meteor, O² Technologies, Syarikat Teknologi Pembuatan, Micro Zass, Bioteknologi Holdings, TQM Consultants, XTHREEM Patron, AdvancePact, MBMB, Significant Technologies, Jejak Sambung Services and Maintenance Sdn. Bhd., AI Automation, Sun Power Manufacturing, LTT Global Communications Sdn. Bhd. dan Anjung Technology Sdn. Bhd.

Produk-produk itu termasuklah Kids Cashier, Air Pressure Plug, Automatic Tyre Pressure Controller, LED Automated Remote Messaging System, Blackout Alert System, Microcontroller-based High Power LED Rope Light Application, Pro. S Vehicle Professional Saver, dan Flood Observatory System.

8.9 Program Bersama Industri

Pihak UTeM sering bekerjasama dengan industri kecil dan sederhana, multinasional, badan berkanun dan badan kerajaan untuk mewujudkan jaringan strategik yang efektif. Jaringan kerjasama yang kukuh dapat membantu menghidupkan aktiviti penyelidikan dan inovasi di UTeM seterusnya menguntungkan semua pihak yang terlibat dan negara Malaysia.

8.8 Consultation Programme with Industries

Several consultation sessions with industries were carried out to commercialise the UTeM research products. The industries were Maxlane Sdn. Bhd., MICTH, EUMCCI, Might Meteor, O² Technologies, Syarikat Teknologi Pembuatan, Micro Zass, Bioteknologi Holdings, TQM Consultants, XTHREEM Patron, AdvancePact, MBMB, Significant Technologies, Jejak Sambung Services and Maintenance Sdn. Bhd., AI Automation, Sun Power Manufacturing, LTT Global Communications Sdn. Bhd. and Anjung Technology Sdn. Bhd.

Among the products were Kids Cashier, Air Pressure Plug, Automatic Tyre Pressure Controller, LED Automated Remote Messaging System, Blackout Alert System, Microcontroller-Based High Power LED Rope Light Application, Pro. S Vehicle Professional Saver, and Flood Observatory System.

8.9 Industrial Collaboration Programme

UTeM has always collaborated with small and medium enterprises, multinationals, statutory bodies and government agencies to develop effective strategic networking. A strong collaborative networking can help in encouraging research and innovation activities at UTeM and bring credit to all parties involved as well as Malaysia.

Jadual 4.2 : Program yang Dianjurkan bersama Pihak Industri

BIL	PROGRAM	TARIKH	TEMPAT	CATATAN
1	Menganjurkan Majlis FORTUNE 09 (FORUM MTUN)	14 - 16 April 2009	Bayview Hotel, Penang	UTeM terlibat sebagai urusetia untuk Forum Bersama Industri dengan MTUN
2	Melaksanakan program ceramah eksekutif dengan menjemput penceramah dari industri	18 Mac 21 Julai 10 September 6 Oktober 9 Oktober 29 Oktober	Auditorium Canselor, UTeM.	Dr. Abd. Aziz bin Mohamad, Persatuan Nuklear Malaysia Norazle bin Sulaiman, JKJR Mohamad@Mat Hassan Esa, International Zakat Organization Sony EMCS, Bangi Andrew Nicolson, Lead Engineer Powertrain, Lotus Engineering Hj Abdullah @ Abdul Basir bin Abdul Ghani, TNB
3	Majlis Perundingan Akademia-Industri	4 Ogos 2009	PICC, PutraJaya	Perbincangan wakil-wakil IPT bersama industri yang dipengerusikan oleh YB Dato' Seri Mohamed Khaled bin Nordin, Menteri Pengajian Tinggi

Table 4.2 : Programmes Organised with Industry

NO.	PROGRAMME	DATE	VENUE	REMARK
1	Organising FORTUNE 09 (FORUM MTUN)	14 - 16 April 2009	Bayview Hotel, Penang	UTeM as secretariat for Industrial Forum with MTUN
2	Organising Executive Talks by inviting speakers from industries	18 March 21 July 10 September 6 October 9 October 29 October	Chancellery Auditorium, UTeM	Dr. Abd. Aziz bin Mohamad, Malaysia Nuclear Association Norazle bin Sulaiman, JKJR Mohamad@Mat Hassan Esa, International Zakat Organization Sony EMCS, Bangi Andrew Nicolson, Lea Engineer Powertrain, Lotus Engineering Hj Abdullah @ Abdul Basir bin Abdul Ghani, TNB
3	Academia-Industry Consultation Ceremony	4 August 2009	Dewan PICC, PutraJaya	Discussion between Higher Learning institution representatives and Industries. Chaired by YB Dato' Seri Mohamed Khaled bin Nordin, Minister of Higher Learning

8.10 Program Kemasyarakatan

UTeM mempunyai tanggungjawab sosial yang besar dalam membentuk keperibadian dan jati diri anggota sesebuah masyarakat yang progresif yang dapat membawa kemakmuran dan kemajuan fizikal dan kerohanian dalam negara. Di samping itu juga, perkongsian pintar antara universiti dan masyarakat akan dapat mewujudkan inovasi baru yang lebih relevan kepada keperluan masyarakat demi meningkatkan kualiti kehidupan.

8.10 Community Programmes

UTeM has a social responsibility in shaping the character and identity of the members of a progressive community in the physical and spiritual dimension of a nation. Furthermore, in order to improve the quality of life, partnership between the University and community is important in bringing about innovations that are relevant to the needs of the community.



annual report laporan tahunan

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

'09



PEMBANGUNAN KAMPUS CAMPUS DEVELOPMENT

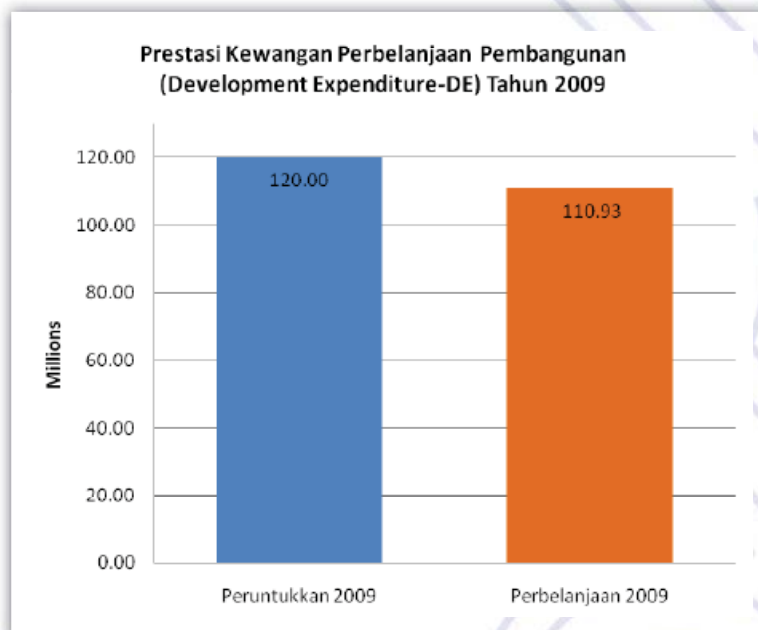


9. PEMBANGUNAN KAMPUS

Pembangunan Kampus Induk UTeM di Durian Tunggal dalam Rancangan Malaysia Ke Sembilan (RMKe-9) telah dicapai sebagaimana perancangan. Dalam tahun 2009, infrastruktur asas, bangunan akademik, bangunan sokongan serta gunasama telah siap dibina dan beroperasi. Segala pencapaian ini adalah bersandarkan kepada Pelan Induk Universiti yang merangkumi tempoh tahun 2001 – 2010. Dalam pembangunan Kampus Induk UTeM pembangunan dilaksanakan melalui kontrak Reka Dan Bina yang menggunakan Perbelanjaan Pembangunan (Development Expenditure-DE) dan Inisiatif Pembiayaan Swasta (Private Finance Initiative-PFI) disamping pelaksanaan secara dalaman menggunakan peruntukkan Perbelanjaan Operasi (Operational Expenditure-OE). Dalam tahun 2009, RM110.93 juta telah dibelanjakan atau 92.44 peratus berbanding RM120.0 juta yang diperuntukkan.

9. CAMPUS DEVELOPMENT

The development of the Main Campus in Durian Tunggal was achieved in accordance with the Ninth Malaysia Plan (RMKe-9). In 2009, the basic infrastructure, academic, support and multifunctional buildings were completed and operating. This progress was in line with the master plan of the University covering the period 2001-2010. The UTeM Campus development is carried out through a design development and construction contract, adopting the Development Expenditure - DE and Private Finance Initiative – PFI as well as the implementation of the internal adoption of the provisions of the Operational Expenditure - OE. The development covers the Main, Industrial and City Campuses.



9.1 Kampus Induk

9.1.1 Kontrak Reka dan Bina (Perbelanjaan Pembangunan - DE)

Dalam Pakej 2B(ii) dan 2C dalam kontrak reka dan bina, sembilan (9) buah bangunan telah siap sepenuhnya dan diduduki oleh Pusat Tanggungjawab yang berkaitan. Pencapaian pembangunan Kampus Induk Durian Tunggal bagi kontrak Reka dan Bina adalah seperti jadual di sebelah:

9.1 Main Campus

9.1.1 Design and Building Contract (Development Expenditure – DE)

In the 2B and 2C design and building contract package, nine buildings were completed and occupied by the relevant Centres. The achievements of the Main Campus development for the design and construction contract are detailed in the table below.

Jadual 5.1(1) : Pencapaian Pembinaan Projek di Kampus Induk UTeM

Bil.	Butir-Butir	Tarikh Bangunan Diduduki	Tempoh Tanggungan Kecacatan	Catatan
	Pakej 2B(ii)			
1	Fakulti Teknologi Maklumat & Komunikasi	1 Jul. 2009	24 bulan	Siap 100%
2	Perpustakaan	17 Jul. 2009	24 bulan	Siap 100%
3	Dewan Besar	2 Okt. 2009	24 bulan	Siap 100%
4	Pusat Komputer	16 Jan. 2009	24 bulan	Siap 100%
5	Pej. Pembangunan Bengkel & Stor	31 Mac 2009	24 bulan	Siap 100%
6	Masjid	-	-	Pembinaan sehingga 31 Mac 2010.

Table 5.1 (1): The Achievement of Development Project in Main Campus

No.	Details	Date of Occupation	Defects Liability Period	Notes
	Package 2B(ii)			
1	Faculty of Communication & Information Technology	1 July 2009	24 months	100% Completion
2	Library	17 July 2009	24 months	100% Completion
3	Main Hall	2 October 2009	24 months	100% Completion
4	Computer Centre	16 January 2009	24 months	100% Completion
5	Workshop Development and Store Office	31 March 2009	24 months	100% Completion
6	Mosque	-	-	Construction until 31st March 2010

Jadual 5.1 (2): Pencapaian Pembinaan Projek di Kampus Induk UTeM

Bil.	Butir-Butir	Tarikh Bangunan Diduduki	Tempoh Tanggungan Kecacatan	Catatan
	Pakej 2C			
7	Pusat Persatuan Pelajar	23 Jun 2009	24 bulan	Siap 100%
8	Kuarters Kelas G	12 Mei 2009	24 bulan	Siap 100%
9	Pusat Bahasa & Pembangunan Insan	2 Ogos 2009	24 bulan	Siap 100%
10	Pusat Pengajian Siswazah		24 bulan	Siap 100%

Table 5.1 (2): The Achievement of Development Project in Main Campus

No.	Details	Date of Occupation	Defects Liability Period	Notes
	Package 2C			
7	Student Centre	23 June 2009	24 months	100% Completion
8	G Class Quarters	12 May 2009	24 months	100% Completion
9	Centre for Languages and Human Development	2 August 2009	24 months	100% Completion
10	Centre for Post Graduate Studies	10 September 2009	24 months	100% Completion

9.1.2 Kontrak Reka dan Bina (Inisiatif Pembiayaan Swasta - PFI)

Kompleks Latihan dan Pembuatan yang siap dibina telah menempatkan pentadbiran Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP) dan makmal-makmal. Perincian penyiapan bangunan seperti jadual di bawah.

9.1.2 Design and Building Contract (Private Finance Initiative – PFI)

The FKP administration and laboratories have been placed in the completed Training and Manufacturing Complex. The details of the completion of the building are shown below:

Table 5.2 : The Achievement of Development Project in Main Campus

Bil.	Butir-Butir	Tarikh Bangunan Diduduki	Tempoh Tanggungan Kecacatan	Catatan
1	Kompleks Latihan dan Pembuatan	5 Jun 2009	24 bulan	Siap 100%

Table 5.2 : Details of the Completion of Building

No.	Details	Date of Occupation	Defects Liability Period	Notes
1	Training and Manufacturing Complex	5 June 2009	24 months	100% Completion

9.1.3 Kerja-kerja kecil

Penyediaan kemudahan untuk warga UTeM juga dilaksanakan melalui kontrak sebutharga dan tender yang dilaksanakan secara in-house meliputi Kemudahan Riadah Dan Rekreasi Pelajar serta Kemudahan Sokongan Akademik dengan menaiktaraf bilik-bilik kuliah di Fakulti Kejuruteraan Elektronik Dan Kejuruteraan Komputer (FKEKK) dan Fakulti Kejuruteraan Elektrik (FKE), mengemaskini petanda nama ruang di Bangunan Canselori dan pembekalan perabot di Pusat Komputer, Pejabat Pembangunan Dan Pengurusan Aset, Fakulti Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (FTMK), Pusat Bahasa Dan Pembangunan Insan (PBPI), Pusat Pengajian Siswazah (PPS), Perpustakaan dan Pusat Persatuan Pelajar (PPP).

9.1.4 Asrama Pelajar

Pembinaan Asrama Menerusi Penswastaan BLMT

Kelulusan pembinaan asrama pelajar menerusi penswastaan BLMT kini dalam tindakan Unit Kerjasama Awam Swasta (UKAS), Kementerian Kewangan dan memorandum kelulusan telah diedarkan untuk ulasan Kementerian Pengajian Tinggi, Kementerian Kewangan, Jabatan Peguam Negara dan Kementerian Sumber Asli dan Alam Sekitar.

Pembinaan Asrama Menerusi PFI 1

Penyediaan dan semakan pelan tender/pembinaan telah diadakan pada 22 Disember 2009. Pihak kontraktor telah mengemukakan surat pelepasan perunding pada 10 Disember 2009. Pelantikan perunding akan diteruskan.

9.2 Pembangunan Kampus Bandar

Institut Pengurusan Teknologi Dan Keusahawanan (IPTK) di Kampus Bandar, Jalan Hang Tuah, Melaka, telah dinaiktaraf kepada Fakulti Pengurusan Teknologi Dan Teknousahawan (FPTT). Seiring dengan status tersebut, kerja-kerja menaiktaraf keseluruhan di Kampus Bandar dilaksanakan secara ekonomi merangkumi menaiktaraf lobi bangunan Fakulti Pengurusan Teknologi Dan Teknousahawan (FPTT) di Blok B dan C, pembekalan perabot Bilik Kuliah di Blok B, menaiktaraf landskap persekitaran Kampus Bandar dan mengemaskini keperluan kafeteria Kampus Bandar.

9.3 Pembangunan Kampus Industri

Kampus Industri (Kompleks Makmal Fasa B) yang menempatkan makmal-makmal untuk kegunaan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) telah diubahsuai untuk menampung keperluan akademik semasa. Diantara kerja-kerja yang dijalankan untuk memenuhi keperluan penyusunan semula kampus adalah mengubahsuai makmal Fakulti Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (FTMK) untuk penempatan bilik-bilik pensyarah Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM), menaiktaraf struktur 'hangar' bas untuk dijadikan Makmal Automotif, FKM dan penyusunan semula perabot untuk bilik-bilik pensyarah FKM.

9.1.3 Minor Work

The following development of UTeM facilities were carried out through contracts and in-house tenders:

- Upgrading of classrooms and seminar rooms in FKEKK and FKE
- Installing of signage at Chancellery Building
- Installing of furniture in the Computer Centre, Development & Asset Management Office, FTMK, PBPI, PPS and PPP

9.1.4 Student Hostels

Residential construction through the privatization of BLMT

The approval of the construction of student hostels through BLMT privatization is now in the hands of the Public Private Partnership Unit and Ministry of Finance. The approval of the memorandum was circulated to the Ministry of Higher Education, Ministry of Finance, Department of the Attorney General and Ministry of Natural Resources and Environment for comments.

Residential construction through PFI1

The tender preparation and review of plans / construction was held on 22 December 2009. The contractor has released the letter of discussion on 10 December 2009. The appointment of consultants is now in progress.

9.2 The Development of the City Campus

The status of Institute for the City Camp has been upgraded to Faculty. Along with this change, the upgrading work of the following facilities of the entire City Campus has been economically implemented such as upgrading the lobby of the FPTT building in Block C, supplying furniture for the classrooms in Block C, upgrading the Block B lobby space including the One Stop Centre, upgrading the landscape of the environment at the City Campus and updating the cafeteria needs of the City Campus

9.3 The Development of the Industrial Campus

The Industrial Campus (Laboratory Complex Phase B), which houses the Faculty of Mechanical Engineering (FKM) laboratories, has been modified to accommodate certain academic needs. The following restructuring were undertaken to meet these needs such as modifying the Faculty of Information and Communication Technology (FTMK) laboratory as rooms for the Faculty of Mechanical Engineering (FKM) lecturers, upgrading the structure of the acoustics of the Automotive Laboratory FKM and restructuring the furniture for the lecturers' rooms in FKM.

9.4 Penyusunan semula kampus

Bangunan Fakulti Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (FTMK) telah siap secara berperingkat sehingga 1 Julai 2009 dan menempatkan pentadbiran, bilik-bilik kuliah, makmal-makmal dan bilik-bilik pensyarah untuk 2 buah fakulti iaitu Fakulti Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (FTMK), Fakulti Kejuruteraan Mekanikal (FKM) dan Fakulti Kejuruteraan Pembuatan (FKP). Pemusatan Pusat Tanggungjawab ini adalah salah satu usaha Universiti mengoptimum dan memanfaatkan ruang yang sedia ada.

9.5 Kediaman Pelajar

Pada masa ini terdapat lima (5) kolej kediaman yang disewa oleh UTeM yang mampu menampung 2,997 pelajar. Kapasiti Kolej Kediaman adalah seperti jadual di sebelah.

9.4 The Restructuring of the Campus

The Faculty of Information and Communication Technology (FTMK) building was completed in July 2009 in various stages. The buildings that have been completed are the administrative building, lecture rooms, laboratories and lecturers' rooms for 2 faculties, the Faculty of Information and Communication Technology (FTMK), Faculty of Mechanical Engineering (FKM) and Faculty of Manufacturing Engineering (FKP).

9.5 Student Residence

Currently, UTeM has rented five (5) residential colleges to accommodate 2,997 students. The capacity of each residential college is shown in the table below:

Jadual 5.3 : Kapasiti Pelajar yang Menginap di Asrama

KOLEJ KEDIAMAN	MUATAN (pelajar)
Taman Tasik Utama 1 & 2	828
Pangsapuri Bunga Raya	942
Pangsapuri Emerald	206
Bukit Beruang Murni	925
Pangsapuri D' Apartment	96
JUMLAH	2,997

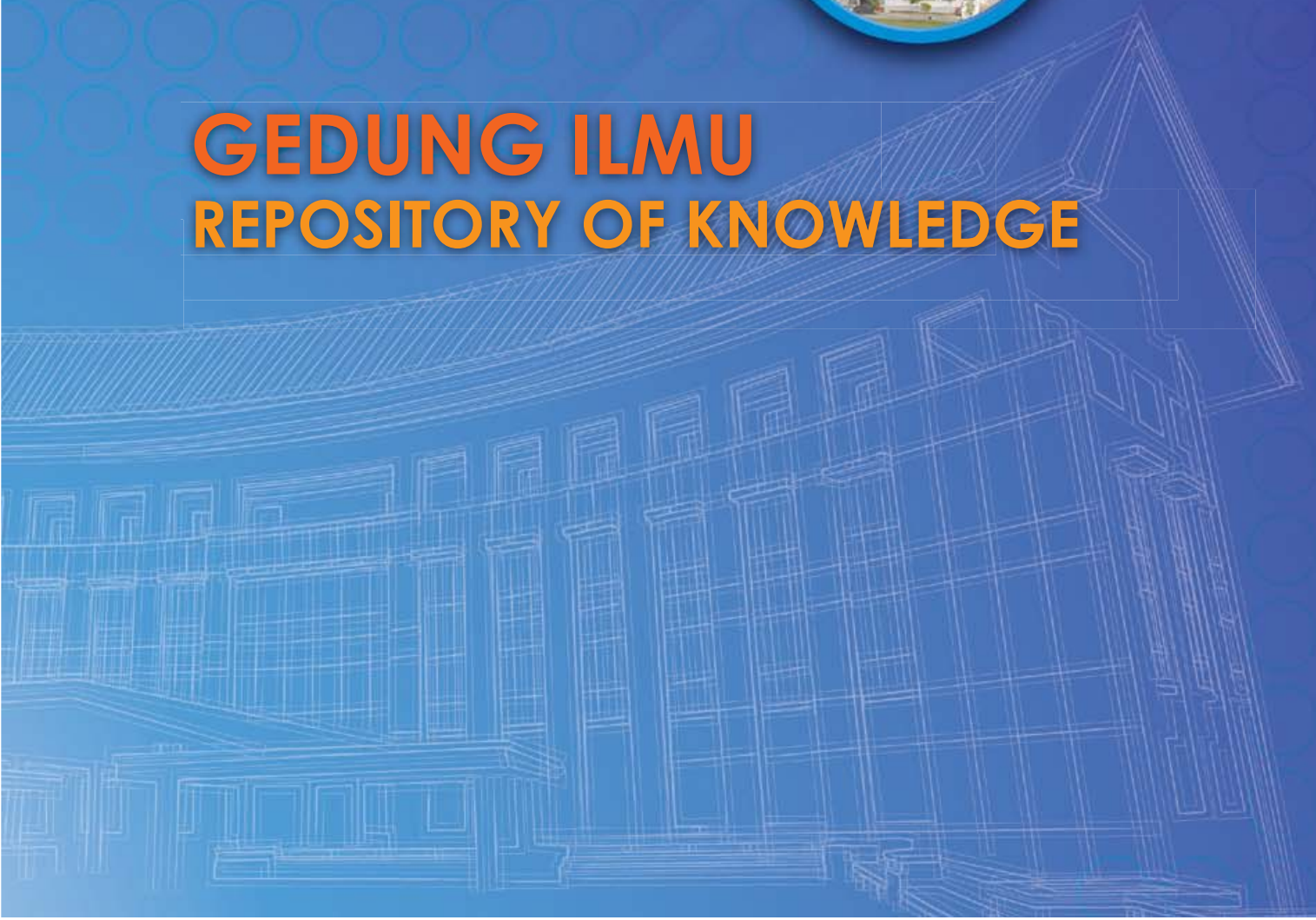
Table 5.3 : Student Capacity Accomodate in Hostel

RESIDENTIAL COLLEGE	NUMBER OF STUDENTS
Taman Tasik Utama 1 & 2	828
Pangsapuri Bunga Raya	942
Pangsapuri Emerald	206
Bukit Beruang Murni	925
Pangsapuri D' Apartment	96
TOTAL	2,997



GEDUNG ILMU

REPOSITORY OF KNOWLEDGE



10. GEDUNG ILMU

10.1 LATAR BELAKANG

Perpustakaan Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) telah berpindah ke bangunan baru di Kampus Induk, Durian Tunggal pada awal Julai tahun 2009. Bangunan baru perpustakaan ini berkapasiti 700 orang pada satu-satu masa dengan keluasan lantai 10,000 meter persegi.

Bangunan baru tiga tingkat ini menempatkan ruang pengguna di kesemua aras. Manakala ruang staf adalah di tingkat bawah bagi unit-unit pemrosesan iaitu Unit Perolehan (buku/jurnal/hadiah&terimaan) dan Unit Pengindeksan, tingkat satu sebagai ruang utama dengan menempatkan kaunter perkhidmatan pengguna bersama ruang Unit Sirkulasi/Media dan Unit Rujukan. Tingkat dua menempatkan pejabat pentadbiran perpustakaan bersama Unit Automasi.

Bangunan baru perpustakaan ini, adalah gabungan daripada Perpustakaan UTeM di Kampus Industri dan Perpustakaan Cawangan Fakulti Kejuruteraan Elektronik dan Kejuruteraan Komputer (FKEKK). Proses perpindahan ke bangunan baru ini bermula pada 8 Julai 2009 manakala operasi perkhidmatan dan kemudahan dilaksanakan secara berperingkat-peringkat sehingga 19 Ogos 2009. Kemudian Perpustakaan Cawangan FKEKK telah ditutup pada 1 September 2009 dan berpindah ke bangunan baru. Pada September 2009, perkhidmatan dan kemudahan Perpustakaan UTeM di bangunan baru telah beroperasi sepenuhnya.

Perpustakaan UTeM cuma mempunyai satu perpustakaan cawangan iaitu di Kampus Bandar, Jalan Hang Tuah, Melaka.

10.2 KOLEKSI

Perpustakaan meneruskan usaha untuk mengukuhkan koleksinya melalui pembelian, hadiah dan pertukaran dengan berfokus kepada niche area universiti iaitu kejuruteraan, teknologi maklumat (IT) dan keusahawanan. Sehingga akhir tahun 2009, jumlah koleksi bahan di perpustakaan ialah 104,348 judul iaitu 53,015 judul bahan bercetak dan 51,333 judul bahan online dalam pangkalan data. Bahan-bahan koleksi perpustakaan adalah seperti buku, majalah, tesis, projek sarjana muda serta e-buku dan e-jurnal dalam pangkalan data selain CD-Rom.

Sebanyak 11,010 judul/12,271 naskah bahan telah diperoleh pada tahun 2009, berbanding 9,598 judul/10,689 naskah pada tahun 2008.

Berikut adalah jumlah pecahan koleksi Perpustakaan UTeM bagi tahun 2008 dan 2009 seperti tercatat pada gambar rajah di bawah:

10. REPOSITORY OF KNOWLEDGE

10.1 BACKGROUND

The Library of Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) moved to a new building on the Main Campus in Durian Tunggal early July 2009. The new library can accommodate about 700 people at any one time and has a floor area of 10,000 square metres.

The new three storey building provides space for users on levels 1, 2 and 3. The staff occupy the ground floor. The Processing Procurement (book / journals / gifts and receipts) and Indexing Units are set up on this floor. The Customer Service Counter together with the Circulation Unit / Media and Reference Unit are located on the first floor. The library administrative offices as well as the Automation Unit are on the second floor.

The new library is a combination of the Industrial Campus Library and Faculty of Electronics and Computer Engineering (FKEKK) Branch Library. The process of moving to the new building began on 8 July 2009. The operation of services and facilities was implemented in stages until 19 August 2009. The FKEKK Branch Library was closed on 1 September 2009 and was moved to the new building. Since 20 September 2009, the UTeM library services and facilities have been fully operational in the new building.

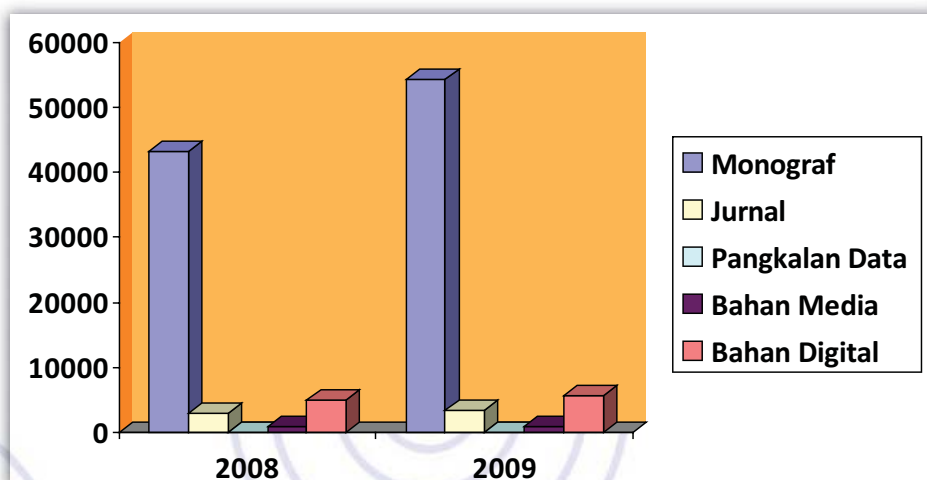
UTeM now has only one branch which located at City Campus, Jalan Hang Tuah Melaka.

10.2 COLLECTION

The library collection is continually strengthened via purchases, gifts and exchanges with a focus on engineering, information technology (IT) and entrepreneurship. At the end of 2009, the library had a total collection of 104,348 titles: 53,015 printed materials and 51,333 titles online database. Library materials include books, magazines, theses, bachelor projects, e-books, e-journal database, as well as CD-Rom.

A total of 11,010 titles / 12,271 copies of materials were obtained in 2009, compared to only 9,598 titles / 10,689 copies in 2008.

A breakdown of the UTeM collection for 2008 and 2009 is shown in the diagram:



Petunjuk.

- Monograf:** belian atau hadiah dalam bentuk buku, kertas kerja, kertas soalan, teks ucapan, tesis, PJP, PSM.
- Jurnal:** majalah yang dilanggan atau dihadiah.
- Pangkalan data:** pelbagai pangkalan data termasuk e-Buku dan e-Jurnal.
- Bahan Media:** semua bahan dalam bentuk slaid atau kaset yang dibeli/hadiah/iringan
- Bahan Digital :** semua bahan dalam bentuk CD dan DVD yang dibeli/hadiah/iringan.

Perpustakaan juga telah melanggan tiga judul baru Pangkalan Data Luar Negara pada tahun 2009 berbanding satu judul baru Pangkalan Data Dalam Negara dan tiga judul baru Pangkalan Data Luar pada tahun 2008.

Pangkalan data yang dibeli pada tahun 2009 ialah Begel House (e-Journal), Morgan & Claypool (e-Book) dan Turnitin. Tahun 2009 juga menyaksikan para pengguna dapat mengakses dua pangkalan data yang dihadiahkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi melalui Perpustakaan, sejak tahun 2008 iaitu BERNAMA Library & Infolink Service (BLIS) dan Ebscohost.

Ini menjadikan jumlah keseluruhan Pangkalan Data yang dapat diakses melalui Perpustakaan ini adalah sebanyak 29 Pangkalan Data iaitu 10 e-Journal dan empat e-Books serta 13 Pangkalan Data lain, seperti dinyatakan pada jadual di bawah.

10.4 TEKNOLOGI MAKLUMAT

Sebagai langkah keselamatan dan kemudahan pengguna, Perpustakaan menggunakan sistem Radio Frequency Identification (RFID) dengan piawaian ISO dan menampal tag RFID pada bahan-bahan perpustakaan. Pada tahun ini, perpustakaan telah menggunakan khidmat EzProxy iaitu sistem yang bertindak sebagai pengantara bagi membolehkan pengguna yang berada di luar dari domain UTeM, menggunakan database online UTeM.

Guidance.

- Monograph:** purchases or gifts in the form of books, papers, question papers, speeches, theses, PJP, PSM.
- Journal:** subscribed magazines or gifts.
- Database:** the various databases, including e-books and e-journals.
- Media Materials:** All materials in the form of slides or cassettes purchases / gifts / accompaniments
- Digital Materials:** All materials in the form of CDs and DVD purchases / gifts / accompaniments.

The library also subscribed to three new titles of international databases in 2009 as compared to only one new title of local database and three new titles of international databases in 2008.

Databases purchased in 2009 were Begel House (E-Journal), Morgan & Claypool (e-Book) and Turnitin. Since 2008, users have been able to access the databases provided by the Ministry of Higher Education via, BERNAMA Library & Infolink Service (BLIS) and Ebscohost.

There are 29 databases which can be accessed through the library, such as 10 e-Journals, four e-Books and 13 others as shown in the table below.

10.4 INFORMATION TECHNOLOGY

As a measure of safety and for the convenience of users, the library uses Radio Frequency Identification (RFID) with ISO standards, and pastes the RFID tags on library materials. This year, the library has been using the EzProxy system which acts as an intermediary to enable online database users who are outside the UTeM domain.

10.5 PERKHIDMATAN

Usaha untuk memantapkan lagi perkhidmatan Perpustakaan diteruskan bagi menggalakkan penggunaan perkhidmatan dan kemudahan yang telah disediakan. Di bangunan baru ini disediakan dua bilik seminar, dua bilik tayangan, tiga ruang perbincangan, bilik karek dan bilik pandang dengar serta ruang pengguna komputer terbuka, bilik pangkalan data dan ruang WebOPAC.

Kapasiti kemudahan itu adalah seperti berikut:

- Komputer di ruang terbuka (28 buah),
- Bilik pangkalan data (48 buah komputer),
- Ruang komputer Web OPAC (14 buah),
- Dua bilik seminar (32 kerusi bagi setiap bilik),
- Dua bilik tayangan masing-masing dengan kapasiti 18 kerusi dan 32 kerusi,
- Bilik pandang dengar (10 bilik), dan
- Bilik karek (20 bilik).

Pada tahun ini jumlah keahlian Perpustakaan adalah seramai 14,665 orang berbanding 11,968 orang pada 2008. Bagaimanapun, bilangan pengguna yang mengunjungi Perpustakaan menyusut kira-kira 18 peratus, iaitu daripada 122,806 orang pada tahun 2008 kepada 101,964 orang pada tahun ini.

Dalam konteks ini, jumlah pengguna yang meminjam bahan koleksi perpustakaan juga menyusut iaitu kira-kira 20 peratus. Sepanjang tahun ini, sebanyak 30,260 naskah bahan Perpustakaan telah dipinjam oleh pengguna berbanding 55,024 naskah pada tahun sebelumnya (2008).

10.5 SERVICES

The library has taken various steps to enhance its services and facilities. The new building provides two seminar rooms, two screening rooms, three discussion spaces, carrel and audio visual rooms together with open spaces for computer users, WebOPAC, and a database room.

The capacity of the facilities is as follows:

- Computers in open space (28)
- Database room (48 computers)
- Desktop PC Web OPAC (14)
- Two seminar rooms (32 seats per room)
- Two screening rooms - one with a capacity of 18 seats and the other 32 seats,
- Audio-visual rooms (10), and
- Carrel rooms (20).

The total membership of the library was about 14,665 persons in 2009 compared to 11,968 persons in 2008. However, the number of users who visited the library dropped by about 18 percent, that is from 122,806 persons in 2008 to 101,964 this year.

In this context, the number of users who borrowed library materials dropped by about 20 percent. Throughout the year, a total of 30,260 copies of library materials were borrowed by users compared to 55,024 copies the previous year (2008).

Perkara	Tahun 2008	Tahun 2009
Keahlian perpustakaan	11,968 orang	14,665 orang
Pengunjung	122,806 orang	101,964 orang
Pinjaman bahan	55,024 naskah	30,260 naskah
Penggunaan ruang/bahan media	4,230 pengguna	4,715 pengguna

Jadual 10.1 : Kapasiti Pelajar yang Menginap di Asrama

Subject	2008	2009
Library membership	11,968 people	14,665 people
Users	122,806 people	101,964 people
Materials loaned	55,024 copies	30,260 copies
Space/Media material usage	4,230 users	4,715 users

Table 10.1 : Statistical Data on the Number of Library Users

Penyusutan perangkan ini adalah ekoran perpindahan perpustakaan dari Kampus Industri ke bangunan baharu di Kampus Induk pada bulan Julai. Operasi juga tidak dapat dilaksanakan dengan sepenuhnya kerana masalah networking dan hanya beroperasi sepenuhnya pada pertengahan Ogos 2009.

Namun jumlah pengguna yang menggunakan ruang dan kemudahan media telah meningkat kira-kira 10 peratus iaitu dari 4,230 pengguna pada tahun 2008 meningkat kepada 4,715 pengguna pada tahun ini.

Dalam usaha meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pengguna dalam menggunakan kemudahan dan perkhidmatan yang telah disediakan, Perpustakaan juga telah menyediakan khidmat rujukan dan nasihat melalui Meja Penasihat Pengguna (MPP). Perkhidmatan ini juga untuk membantu pengguna mendapatkan maklumat atau bahan-bahan yang berada dalam dan luar Perpustakaan UTeM.

Perpustakaan turut mengadakan kelas pendidikan pengguna (KPP) iaitu kelas kemahiran untuk pelajar-pelajar tahun pertama dan tahun akhir serta pegawai dan pembantu penyelidik dalam mengoptimumkan penggunaan kemudahan dan perkhidmatan perpustakaan.

Perpustakaan juga berusaha menjadikan portal perpustakaan sebagai 'one stop centre' yang dapat memberikan maklumat yang terkini kepada pengguna. Sepanjang tahun ini, sebanyak 187,890 pengguna telah log in portal perpustakaan UTeM. Angka ini meningkat kira-kira 15 peratus berbanding 170,973 orang pada tahun 2008.

The move from the Industrial Campus to the new library building in the main campus in July, affected the number of library users. Furthermore, the library was not fully operational until mid August 2009 because of networking problems.

Hence, the number of users for the facilities increased by about 10 percent, that is from 4,230 users in 2008 to 4,715 in 2009.

In order to increase user knowledge and skills in using the facilities and services provided, the library also provides reference services and advice through the Consumer Advisory Desk (MPP). This service is to help users find any information or material that is inside or outside the UTeM library.

The library also provides user education classes (PEG) to develop skills among first and final year students as well as officers and research assistants to optimize the use of library facilities and services.

The library strives to make its portal a 'one stop centre' of the latest information for users. Throughout the year, a total of 187,890 users logged in the UTeM library portal. This figure rose by about 15 percent compared to 170,973 persons in 2008.



annual report **laporan tahunan**

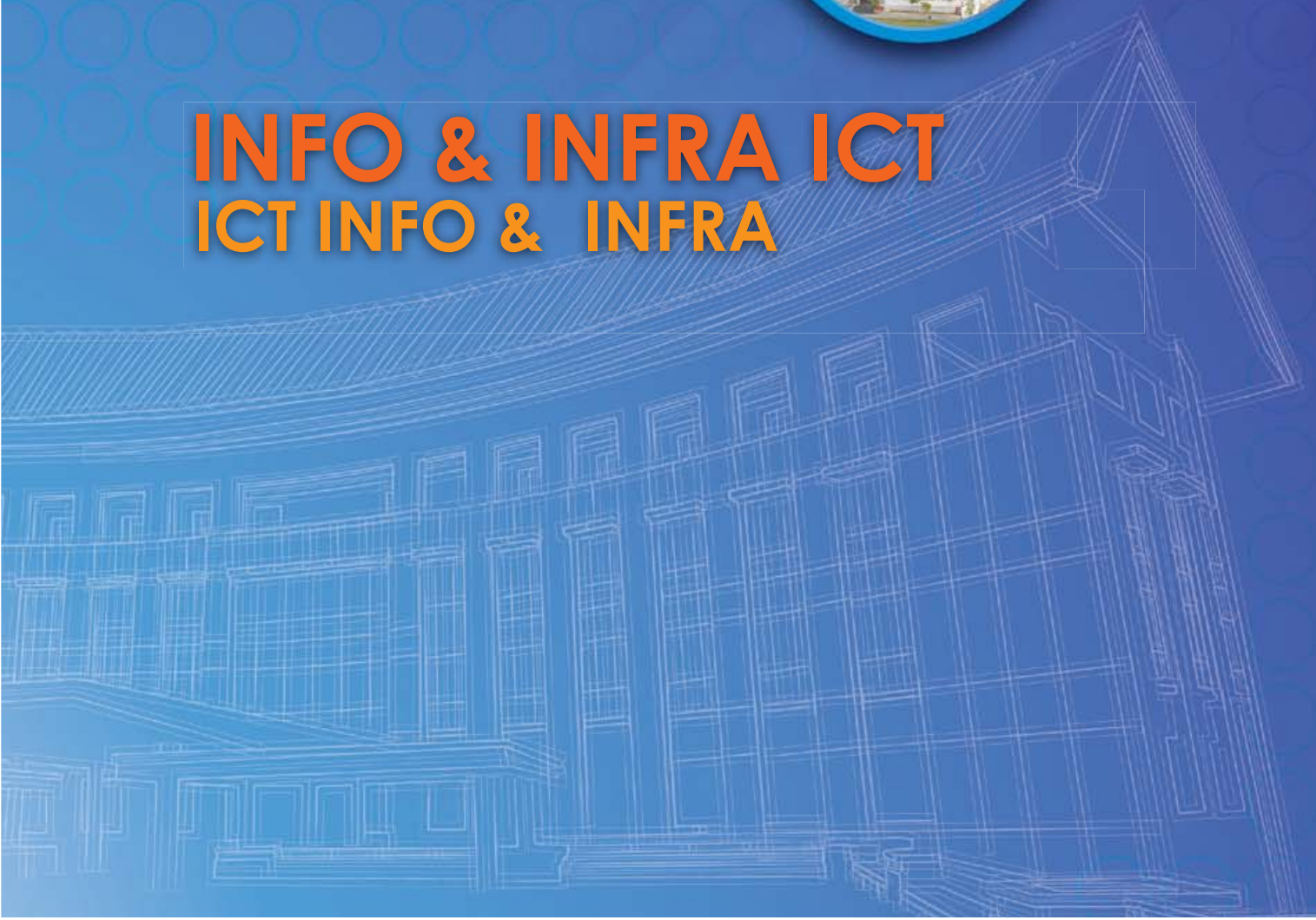
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

'09



INFO & INFRA ICT

ICT INFO & INFRA



11. INFO & INFRA ICT

11.1 Sistem-sistem Aplikasi Utama

Penyediaan prasarana dan perkhidmatan ICT adalah penting kepada kakitangan dan pelajar di UTeM ianya suatu keperluan asas yang diperlukan oleh universiti untuk memastikan proses pentadbiran, penyelidikan, pengajaran dan pembelajaran dapat dilakukan dengan efisien dan berkesan. Ianya secara langsung untuk menyokong kepada Objektif ke 5 dalam Pelan Strategik Universiti tercapai iaitu 'Memperkasa kepimpinan dan pentadbir yang berkesan', dibawah Strategi 5.4 iaitu 'Menyedia dan meningkatkan kemudahan ICT yang mencukupi, cekap, boleh harap, selamat dan boleh capai bila-bila masa dan dimana-mana kepada semua lapisan pengguna'.

Dalam menyediakan dan sentiasa meningkatkan kemudahan ICT universiti terdapat beberapa strategi telah dilaksanakan terutama dalam pembangunan infostruktur dan infrastruktur ICT universiti.

11.2 Strategi Digunakan Dalam Pembangunan Sistem Aplikasi di UTeM

- Aplikasi berasaskan portal bagi Sistem Maklumat Pelajar, Sistem Maklumat Sumber Manusia, Sistem Maklumat Kewangan Bersepadu, Sistem Penyelidikan Universiti dan Sistem Maklumat Pascasiwazah.
- Semua sistem adalah berintegrasi sepenuhnya sekaligus dapat meningkatkan integriti data dan memudahkan penyelenggaraan sistem
- Pembangunan sistem secara berfasa membolehkan sistem dapat disesuaikan secara berperingkat di pihak pengguna dan sentiasa berlaku penambahbaikan
- Pembangunan sistem yang mesra pengguna
- Sistem diselenggara oleh Pusat Komputer manakala data dikemaskini di peringkat pengguna

11. ICT INFO & INFRA

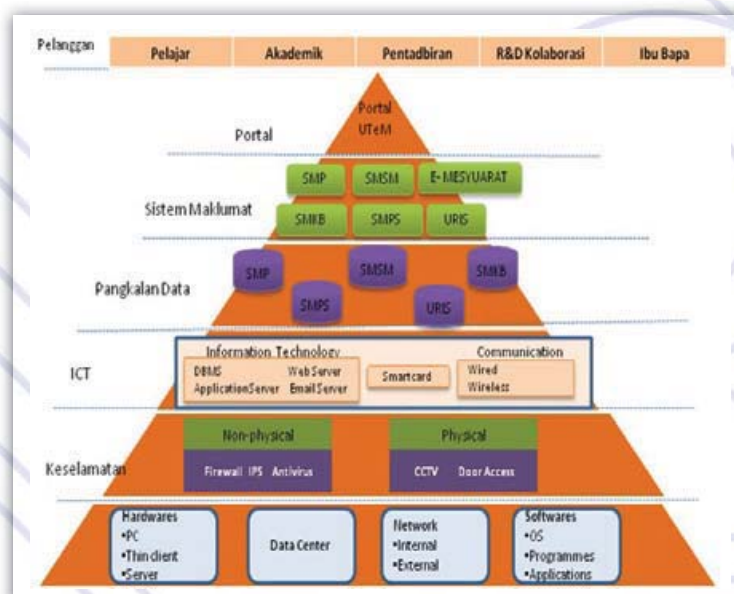
11.1 ICT infostructure: Main Applications

The University needs to provide the basic requirements of ICT infrastructure and services to ensure that the process of administration, research, teaching and learning are carried out efficiently and effectively. This directly supports the 5th objective of the University Strategic Plan, namely 'Strengthening Effective Leadership and Administration', under Strategy 5.4, that is 'to provide adequate, efficient, reliable, safe and accessible ICT facilities to all users anywhere and anytime.

Several strategies have been taken, especially the development of the University ICT infrastructure and infostructure, by the Computer Centre in its efforts to provide and improve continuously the ICT facilities.

11.2 Strategies Applies In improving the Application System in UTeM.

- Application on portal based for Human Resource Information, Integrated Financial Information, Post-Graduate Information and Research Informations.
- All the systems are fully integrated as it will improvised the data integrity and make the system maintainance convenient.
- Phased improvement in system to allow the system applicable in a different level by the user.
- Development of user friendly system.
- The system maintain by Computer Centre whereas the data updated by the user.



Dalam pembangunan sistem maklumat, Pusat Komputer UTeM telah membangunkan sistem aplikasi-aplikasi utama secara in-house. Semua sistem ini dibangunkan secara berperingkat-peringkat mengikut keutamaan modul-modul yang diperlukan di peringkat pengguna. Pada tahun 2009, terdapat modul-modul baru yang berjaya dilaksanakan, di samping pelbagai penambahbaikan pada modul-modul yang sedia ada.

Dalam melaksanakan mesyuarat secara atas talian tanpa menggunakan kertas maka sistem e-mesyuarat telah dibangunkan semenjak tahun 2005. Sehingga kini sebanyak 28 jenis mesyuarat telah menggunakan sistem ini. Pada tahun 2009 sebanyak 12 sistem mesyuarat baru menggunakan sistem ini seperti mesyuarat audit, mesyuarat perancangan akademik dan mesyuarat jawatankuasa pemilihan kenaikan pangkat.

11.3 Strategi Digunakan Dalam Persekitaran Infrastruktur Rangkaian Di UTeM

- Menggantikan peralatan rangkaian yang telah obsolete dan malfunction untuk mengelakkan sebarang gangguan dan berlaku bottleneck pada sistem rangkaian.
- Menggantikan komputer yang telah obsolete dan malfunction untuk mengelakkan gangguan semasa proses pengajaran dan pembelajaran serta pentadbiran.
- Penggunaan redundant core switch, distribution switch di semua bangunan PTJ mampu meningkatkan network performance dan network availability di Kampus Induk.
- Penggunaan peralatan rangkaian Kampus Induk berupaya berkembang dan berubah kearah Fully Mesh Network Topology.
- Sistem rangkaian Kampus Induk telah pun menggunakan 20GE network backbone yang berupaya menggunakan teknologi komunikasi masa kini seperti VOIP dan teleconference. (Gambarajah 1)

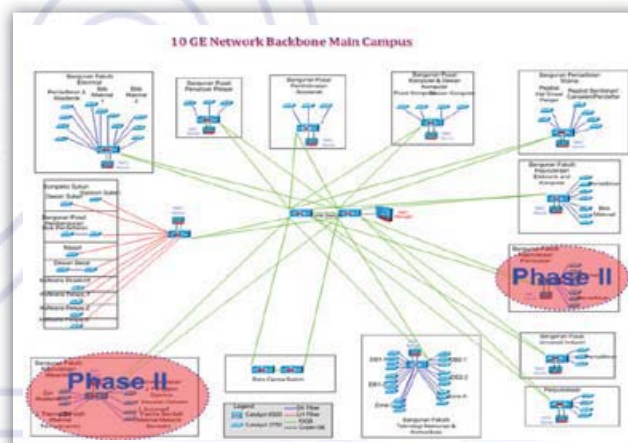
In the process of developing the information systems, the Computer Centre developed major in-house systems such as the Student Information, Human Resource Information, Integrated Financial Information, Post-Graduate Information and Research Information Systems for the University. All these systems were developed in stages according to the priorities of modules required by the users. In 2009, new modules and improvements to existing modules were successfully implemented.

Since 2005, an e-meeting system has been developed to conduct online meetings without using papers. Currently, about 28 types of meetings have been conducted using this system. In 2009 a total of 12 new meetings.

11.3 Strategy Applies In Network Infrastructure Environment In UTeM

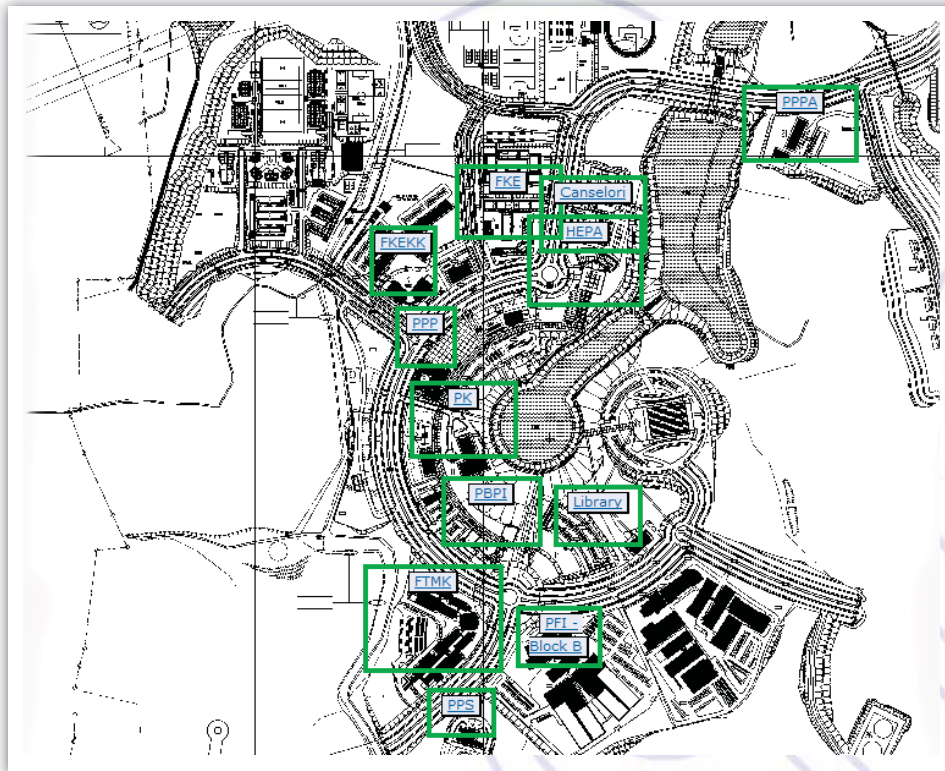
In order to provide an effective infrastructure, several strategies have been undertaken. Among others, they are:

- Replacement of obsolete and malfunctioning network equipment to prevent any interference and bottleneck to the network.
- Replacement of obsolete and malfunctioning computers to prevent disruption during the process of teaching and learning as well as administration.
- Use of the redundant core switch and distribution switch in all faculty buildings to increase network performance and availability at the Main Campus.
- Use of the campus equipment network to expand and transform towards a Fully Mesh Network Topology.
- Use of 20GE backbone network utilised by the campus network system for its capability of using the latest communication technologies such as VOIP and teleconferences. (See diagram 1)

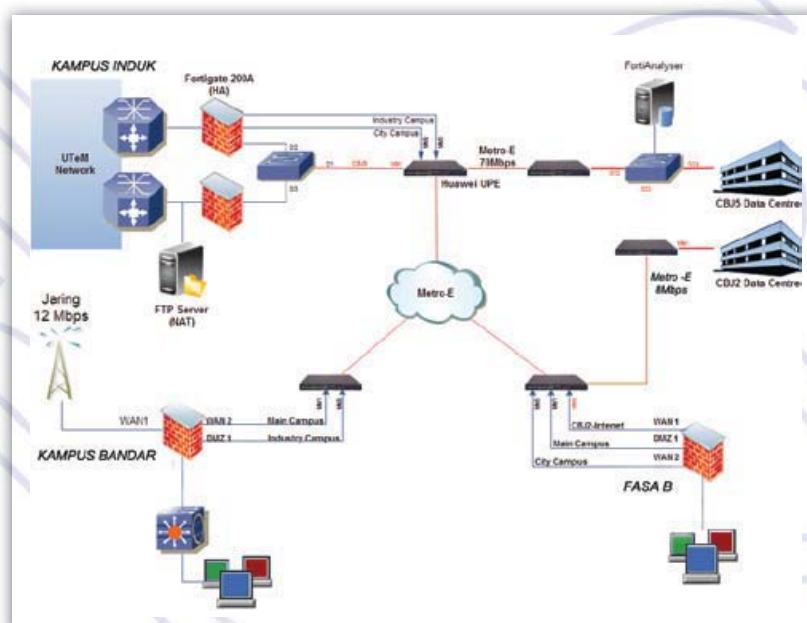


Gambar rajah 1: Sistem Rangkaian Tulang Belakang 10 GE Kampus Induk

- Penyediaan rangkaian setempat tanpa wayar di beberapa lokasi di Kampus Induk seperti kesemua bilik-bilik mesyuarat utama Pusat Tanggungjawab dan fakulti serta di kawasan tumpuan pelajar seperti kafeteria dan wakaf. (Gambarajah 2)
- The wireless network covers all locations at the Main Campus such as meeting rooms in all faculties and also the main spots for students such as cafeterias and areas of rest. (Diagram 2)



- Penaiktarafan perhubungan di antara 3 Kampus UTeM serta capaian ke Internet dan Intranet dengan menggunakan teknologi Metro Ethernet. (Gambarajah 3)
- The network connection is upgraded among the three campuses as well as its capacity to reach the Internet & Intranet by using Metro Ethernet Technology. (Diagram 3)



Gambarajah 3: Pelan Rangkaian Setempat dan Capaian

11.4 Strategi Digunakan Dalam Persekitaran Infrastruktur Data Centre Di UTeM

-Pusat data (Data Centre) di Kampus Induk telah dilengkapi dengan fire and water detection system, monitoring system, earthing system, temperature and humidity system dan dibekalkan dengan UPS berkapasiti 160 KVA untuk menampung selama 1 jam jika berlaku gangguan bekalan elektrik.

-Penggunaan Genset yang berupaya menampung bekalan kuasa elektrik selama 3 jam jika berlaku gangguan kuasa elektrik daripada TNB.

-Bilik Server di Kampus Industri telah mempunyai UPS and battery pack berkapasiti 37KVA untuk menampung semua server selama 1 jam jika berlaku gangguan bekalan elektrik dan juga dilengkapi Fire Detection System (FM-200) .

-Penggunaan SAN yang berkapasiti 5 Tbyte dengan 3.5 TByte dikhaskan untuk data.

-Data Backup System menggunakan perisian Veritas untuk tujuan backup data. Backup ini dibuat secara berjadual harian,mingguan,bulanan dan tahunan.

-Penggunaan konsep konsolidasi dan virtualisasi (consolidation & virtualization) untuk sebahagian fizikal server. Dapat mengurangkan penggunaan ruang bilik server dan meningkatkan tahap Availability dan Reliability server.

11.5 Laman Web Baru UTeM

Laman web baru UTeM telah siap dibangunkan pada penghujung tahun 2009. Penambahbaikan dan kajian modul-modul mengikut kriteria yang ditentukan oleh MDEC dan KPT. Isi kandungan laman web telah disusun dan distrukturkan semula dan akan dilaksanakan bersama-sama pembangunan laman web yang baru ini. Berikut merupakan 'layout' reka bentuk laman web rasmi UTeM yang telah siap dibangunkan.

11.6 Laman Web khas untuk Naib Canselor UTeM

Kerja-kerja pembangunan laman web khas untuk Naib Canselor telah bermula serentak dengan pembinaan laman web UTeM. Laman web ini telah siap direka bentuk dan dibangunkan dan modul-modul yang terdapat dalam laman web ini adalah seperti profil NC, Perutusan Tahunan NC, dari Meja NC, Pelan Strategik,

11.4 ICT Infrastructure: Data Centre Infrastructure

- The Data Centre at the Main Campus is equipped with fire and water detection, monitoring, earthed, temperature and humidity systems with 160 KVA UPS to generate for 1 hour in the event of power failure.

- The usage of Genset enables to generate electrical power for 3 hours if the problem comes from the National Electricity Board (TNB).

- The Server Room at the Industrial Campus has UPS and battery pack with 37 KVA capacities to generate all servers for 1 hour in the event of electrical failure. It is also fully equipped with a Fire Detection System (FM-200).

- The usage of SAN comes with 5 TByte of which 3.5 TByte is mainly for data.

- The Data Backup System uses Veritas for backup data. The backup data is done daily, weekly, monthly, and yearly.

- The usage of consolidation & virtualization concept is mainly for physical servers. It can reduce the usage of server room space while upgrading the Availability and Reliability server.

11.5 New UTeM Website

The new UTeM Website is ready for surfing by the end of 2009. The upgrading and research modules are based on MDEC and KPT. The contents have been organized and restructured together with the development of this new website. Above is the layout of the new UTeM website.

11.6 A Special Website for the Vice Chancellor

The development of a special website for the Vice Chancellor (VC) started during the creation of the UTeM website. This website has been designed and upgraded by the expertise. Examples of some of the modules in this website are VC Profile, VC Annual Message, From the Desk of VC, Strategic Plan, VC Speech Collection, VC Activities, photo gallery, and video gallery.

11.7 Penggunaan Microsoft Outlook Live

Dalam usaha memberi dan menyediakan perkhidmatan yang terbaik untuk semua warga UTeM, Pusat Komputer bekerjasama dengan Microsoft di bawah program Microsoft Live@edu menyediakan fasiliti Windows Live ID untuk digunakan oleh semua pensyarah dan juga pelajar UTeM. Ia bertujuan untuk menyokong aktiviti Pengajaran & Pembelajaran menggunakan teknologi terkini dan mudah untuk dicapai.

Menerusi program Outlook Live, pengguna akan menikmati 10GB e-mail mailbox, 25GB simpanan secara online (Windows Live skydrive), kalender, blogging tools dan pengguna juga dapat melayari perkhidmatan ini menggunakan telefon mudah alih secara percuma. Kemudahan baru yang diperkenalkan ini dijangka dapat menggalakkan penggunaan kemudahan IT dalam kalangan pelajar dan pensyarah sekali gus memudahkan urusan pengajaran dan pembelajaran.

11.8 Modul e-Perjawatan (SMSM)

Modul e-Perjawatan merupakan salah satu modul terkini bagi Sistem Maklumat Sumber Manusia bagi tahun 2009. Pembangunan modul ini adalah bertujuan untuk menyediakan persekitaran teknologi maklumat dalam urusan pengambilan dan pengurusan sumber manusia, menyediakan ruang simpanan data secara digital, menyediakan kemudahan kawalan tempoh masa saringan melalui sistem, membantu universiti ke arah pengurangan penggunaan kertas (paperless).

11.5 Microsoft Outlook Live Usage

In providing the best service for UTeM staff, the Computer Centre cooperates with Microsoft under the Microsoft Live@edu programme which provides Windows Live ID facility for all lecturers and students of UTeM. The main objective of this service is to allow easy connection to the latest technology in support of the teaching and learning activities.

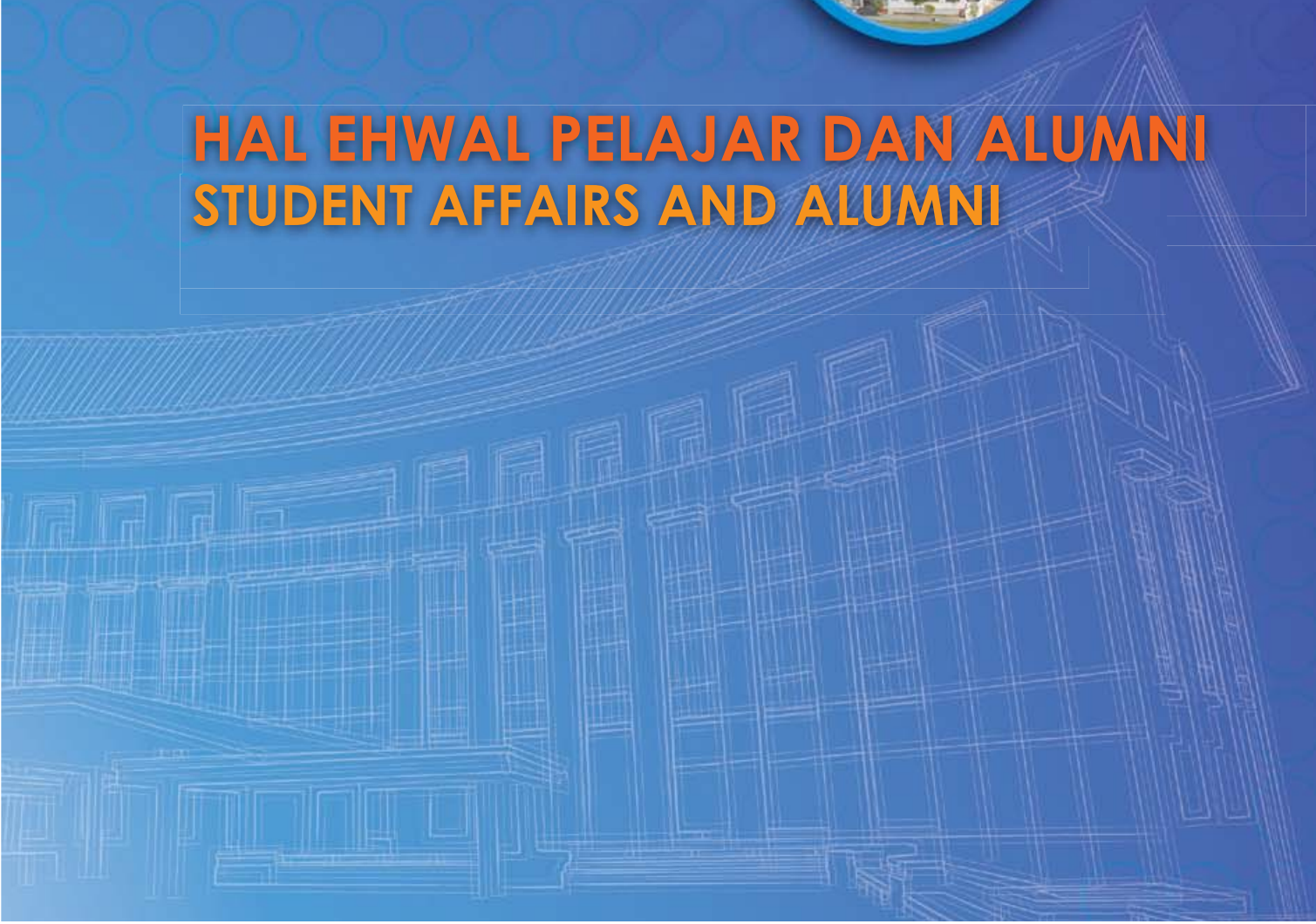
Through the Outlook Live Program, users are able to enjoy the 10 GB e-mail mailbox, 25 GB online mail inbox (Windows Live Skydrive), calendar, and blogging tools. This service can also be used via hand-phone for free. This new service is bound to increase the usage of IT among the students and lecturers, especially in the area of learning and teaching.

11.6 SMSM Module

The SMSM is one of the latest modules for the Human Resource 2009 Info System. The development of these modules help to provide information on technology environment in Human Resource Management through digital data space and timing controlled system. Thus, propelling the University towards a 'paperless' milieu.



HAL EHWAL PELAJAR DAN ALUMNI **STUDENT AFFAIRS AND ALUMNI**



12. HAL EHWAL PELAJAR DAN ALUMNI

12.1 Bahagian Hal Ehwal Pelajar dan Alumni

Hal Ehwal Pelajar dan Alumni memainkan peranan yang sangat penting serta menjadi agenda utama universiti selain aktiviti akademik dan penyelidikan dalam membentuk pelajar yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelektual (JERI). Justeru, bagi mencapai hasrat tersebut universiti memberikan keutamaan kepada pembangunan sahsiah dan perkhidmatan pelajar sepanjang tahun 2009.

Penerapan Kemahiran Insaniah (KI) dalam program-program yang dianjurkan bertujuan meningkatkan lagi potensi pelajar ke arah pelajar yang mempunyai minda kelas pertama. Terdapat tujuh nilai Kemahiran Insaniah yang diterapkan iaitu:

- Kemahiran Berkomunikasi
- Kemahiran Kerja Berpasukan
- Kemahiran Kepimpinan
- Kemahiran Kritis dan Penyelesaian Masalah
- Kemahiran Keusahawanan
- Pembelajaran Berterusan dan Pengurusan Maklumat
- Etika dan Moral Profesional.

12.2 Program Pembangunan Sahsiah Pelajar

Bahagian Hal Ehwa Pelajar dan alumni (HEPA) telah melaksanakan pelbagai program dan aktiviti pembangunan pelajar agar dapat melahirkan graduan yang sempurna dan berpengetahuan dalam pelbagai aspek. Program-program yang telah dilaksanakan dengan mengambil kira pelbagai aspek bagi memastikan matlamat modal insan serba boleh direalisasikan dengan lebih baik.

12.2.1 Program Kepimpinan

Dalam memastikan pelajar UTeM mendapat pendedahan awal berkenaan konsep kepimpinan dan persediaan menjadi pemimpin yang mampu bertindak secara profesional dalam kerangka perancangan yang strategik, mereka didedahkan dengan pelbagai kursus kepimpinan antaranya Kursus Pengurusan Organisasi (KPO), Kursus Asas Pengukuhan Pemimpin Orientasi 2009 dan Konvensyen Kebangsaan Majlis Perwakilan Pelajar IPTA.

Sepanjang tahun 2009, pasukan Debat UTeM telah menyertai hampir kesemua pertandingan Debat yang dianjurkan oleh pihak Majlis Debat Universiti-universiti Malaysia (MADUM) dan anjuran pihak luar.

Antara pencapaian terbaik pasukan debat UTeM sepanjang tahun 2009 adalah mendapat tempat ke-8 dari 28 pasukan di dalam pertandingan Debat Perpaduan dan Integrasi Nasional 2009. Selain itu juga, sewaktu Pertandingan Debat Diraja 2009, seramai 6 orang pendebat UTeM telah diiktiraf sebagai Pendebat Terbaik.

12. STUDENT AFFAIRS AND ALUMNI

12.1 Student Affairs and Alumni Division

Besides academic and research activities, one of the main agendas of the Student Affairs and Alumni is to play an important role in shaping the physical, emotional, spiritual and intellectual aspects of students (PESI). The University in its efforts to achieve this has made student personality and service development courses a priority in 2009.

For the development of good student mental orientation and potential the following Soft Skills programmes have been implemented:

- Communicative Skills
- Team Work Skills
- Leadership Skills
- Critical and Problem Solving Skill
- Entrepreneurial Skills
- Continuous Learning and Information Management
- Professional Ethic and Moral

12.2 Student Personality Development Programme

The Student Affairs and Alumni (HEPA) Division has implemented various student programmes and activities for the development of wholesome and knowledgeable graduates. These programmes were carried out to ensure that the objectives of personal development in the various areas were achieved.

12.2.1 Leadership Programme

Students should be exposed to the concept and preparation of leadership at an early stage to ensure the development of capable and professional leaders. The following courses were organised to achieve this end: Organization Management, Basic Leader Strengthening Orientation 2009 and National Convention of Student Representative Council.

The UTeM debate team participated in almost all debate competitions sponsored by the Malaysian Universities Debate Council and other external bodies in 2009.

In the 2009 National Unity and Integration Debate Competition, UTeM was placed eight out of the twenty-eight contestants. In addition, in the Royal Debate Competition 2009, six of our students were accredited as best debaters.

12.2.2 Program Kerohanian

Kejayaan pelajar UTeM mendapat kedudukan Johan (Bahagian Qari) dan Keempat (Bahagian Qariah) semasa pertandingan Musabqah Tilawah Al-Quran Jemputan IPT Malaysia Kali Kedua membuktikan UTeM tidak mengabaikan program-program pembangunan rohani di dalam dan di luar kampus.

11.2.3 Program Kebudayaan

Pada tahun 2009, pasukan UTeM telah berjaya memperoleh pingat gangsa bagi kategori Nyanyian Irama Malaysia, kategori Akustik Orkestra dan kategori Permainan Rakyat (Galah Panjang) dalam penganjuran Festival Kebudayaan Universiti-universiti Malaysia (FESTKUM 09). Dalam penganjuran Festival Tari MAKUM pula, pasukan UTeM berjaya menduduki tempat ke-8 daripada 20 Institusi Pengajian Tinggi Awam Malaysia (IPTA).

11.2.4 Program Pengantarabangsaan

Program pengantarabangsaan pelajar tidak diketepikan dalam melahirkan pelajar yang lebih global. Beberapa pelajar dihantar ke luar negara bagi mendapatkan ilmu serta pendedahan sebagai satu proses pengantarabangsaan pelajar, antaranya negara Indonesia dan Singapura. Seramai 16 orang pelajar diberikan peluang ke Indonesia bagi menjayakan Program Pertukaran Budaya UTeM di Sekolah Tinggi Seni Indonesia (STSI) pada 27-30 Januari 2009.

Manakala para pelajar yang terdiri daripada ahli Persatuan Mahasiswa Fakulti Teknologi Maklumat dan Komunikasi (FICTS) telah berpeluang melawat School of Engineering, Politeknik Nanyang, Singapura pada 16 hingga 17 November 2009. Kerjasama antara universiti di negara berkenaan juga dibentuk melalui pertukaran ilmu dan pengalaman oleh pelajar UTeM bersama pelajar dari universiti berkenaan.

11.2.5 Program Kesukanan

Pencapaian sukan pelajar UTeM memperlihatkan kemajuan apabila kontinjen UTeM berjaya mendapat tempat ke-9 daripada 20 IPTA dalam Kejohanan Sukan MASUM 2009. Manakala, dalam Kejohanan Taekwondo (WTF) Jemputan Antara Kelab-kelab Kuala Muda 2009, pasukan UTeM telah berjaya menggondol Johan keseluruhan kategori Terbuka dengan memperoleh pingat 3 emas, 2 perak dan 2 gangsa.

Antara pencapaian lain dalam sukan pelajar adalah memperoleh tempat ke-7 daripada 20 pasukan dalam Kejohanan Olahraga MASUM, Naib Johan daripada 16 pasukan dalam Kejohanan Bola Tampar Jemputan UTeM dan tempat ke-3 dari 16 pasukan dalam Kejohanan Hoki Dewan UPSI. Sewaktu dalam Kejohanan Piala Hoki MASUM dan Kejohanan Ragbi UPSI 16 Sebelah, Naib Johan bagi kategori Cup dalam Kejohanan Ragbi UMT.



12.2.2 Religious Programme

UTeM secured the first runner-up (Male) and fourth (Female) place in the Invitational Malaysian Higher Education Institution Second Al-Quran Recital Competition. This showed that UTeM had not neglected the spiritual development of students on and off campus.

11.2.3 Cultural Programme

In 2009, UTeM obtained bronze medals in the Malaysia song, Acoustic Orchestra and Folk Game (Long Pole) Categories in the Malaysian Universities Cultural Festival (FESTKUM 09). In the MAKUM Dance Festival, UTeM was placed eighth out of the 20 Malaysian Public Higher Learning Institutions (IPTA) th

11.2.4 Internationalization Program

The student internationalization programme was not sidelined for student global growth. Some students were sent overseas to Indonesia and Singapore to gain knowledge and exposure. As many as 16 students were given the opportunity to go to Indonesia for a Cultural Exchange Programme with the Indonesian Art High School (STSI) from 27 to 30 January 2009.

Furthermore, students (members) of the Faculty of Information and Communication Technology Society (FICTS) visited for the first time the School of Engineering, Nanyang Polytechnic, Singapore on 16 and 17 November 2009. Cooperation between the two universities on knowledge and exchange has been established.

11.2.5 Sports Programme

In the 2009 Institutions of Higher Learning Sports Championship among 20 institutions, UTeM was placed in the ninth position. While, in the Invitational Kuala Muda Clubs Taekwondo Championship (WTF) 2009, UTeM won 3 gold, 2 silver and 2 bronze medals in the Open Category.

Some of the other achievements were being placed seventh out of the 20 teams in the Athletic Tournament (MASUM), second out of 16 in the UTeM invitational Volley Ball Tournament and third out of 16 in the UPSI Hall hockey Tournament. However, UTeM fared better in the MASUM Hockey Cup and 16 Aside UPSI Rugby Tournaments by securing third and second places respectively.



12.2.6 Program Kemasyarakatan

Melalui Kelab Penyayang dengan kerjasama Majlis Perwakilan Pelajar, pelbagai program kemasyarakatan dan program sukarelawan telah dilaksanakan. Antaranya, program Bakti Siswa (BAKSIS), program Earth Hour, program Mentor-Mentee bersama anak-anak yatim, program Sejalan Ukhuwah bersama orang-orang tua dan Kem Aspirasi Mahasiswa Penyayang.

12.2.7 Program Bimbingan dan Kaunseling

Persepsi, kefahaman dan kecenderungan mahasiswa terhadap kepentingan penerokaan dalam perkembangan kerjaya mereka agak kurang tepat kerana beranggapan ia hanya bermula setelah tamat pengajian. Pada dasarnya, perancangan terhadap kerjaya sewajarnya bermula apabila individu melangkah ke alam persekolahan lagi, sehingga layak memasuki institusi pengajian tinggi.

Oleh hal yang demikian, mereka diberikan peluang untuk menyertai program kerjaya yang bertujuan membentuk kefahaman yang betul secara teori dan praktikal berhubung dunia pekerjaan sebagai penetapan minda serta persediaan kepada para pelajar dalam jejak pencarian kerjaya selain memantapkan lagi jaringan kerja para mahasiswa dan warga industri dari seluruh negara. Antara program yang telah dianjurkan ialah Bengkel Strategi Membina Kerjaya, sesi temuduga bersama-sama syarikat industri terpilih serta menyalurkan maklumat kepada pelajar akhir semester, bakal graduan dan alumni.

Dalam kes disiplin dan tatatertib pelajar pula, sebanyak 100% kes dapat diselesaikan mengikut peraturan Kaedah Tatatertib Pelajar dalam tempoh 14 hari. Manakala, penurunan sebanyak 70 peratus kes major pelajar iaitu dari 13 kes pada tahun 2008 kepada 6 kes sahaja pada tahun 2009. Selain itu juga, sebuah jawatankuasa telah diwujudkan iaitu Jawatankuasa Rayuan, iaitu yang berasaskan perubahan AUKU pada tahun tersebut.

12.2.8 Aktiviti Penyelidikan

Dalam Pertandingan National Research and Innovation Competition 2009 peringkat kebangsaan, pelajar UTeM telah berjaya menggondol pingat Gangsa bagi projek yang diberikan nama "PICO-HYDRO GENERATION SYSTEM FOR RESIDENTIAL USE". Kejayaan ini membuktikan pelajar UTeM berjaya mengaplikasikan ilmu yang dipelajari dalam situasi sebenar kemajuan teknologi negara.

12.2.9 Program Keusahawanan

Sementara itu, dua kumpulan pelajar UTeM telah mengharumkan nama universiti dengan memenangi Pertandingan IHL Business Plan Competition anjuran MDeC. Rentetan daripada kejayaan ini, kedua-dua kumpulan tersebut sekali lagi telah berjaya memperoleh geran daripada MDeC iaitu "Pre-Seed Fund" yang berjumlah RM150,000.00 untuk merealisasikan projek impian mereka yang dimenangi.

12.2.6 Community Programme

The Caring Club (Kelab Penyayang) with the cooperation of the Student Representative Council carried out the following voluntary programmes: Bakti Siswa (REWARD), Earth Hour, Mentor-Mentee with the Orphans, Sejalan Ukhuwah with the Old Folks and Aspiration of Undergraduate Caring Camp.

12.2.7 Guidance and Counselling Programme

Student perception and understanding of career development are somehow less accurate, because they only think these will begin once they have completed their studies. In fact, appropriate career planning starts when an individual steps into school life and continues until they enter institutions of higher learning.

As a result, students are given the opportunity to join career programmes to shape their theoretically and practically understanding of the working world so that they are mentally prepared in their respective careers to network with all undergraduates and members of the industries globally. Some of the courses organised were Career Development Strategy, interview with selected industrial companies and information dissemination to final year students, future graduates and alumni.

Regarding student discipline and breach of student regulations, 100 % of the disciplinary cases were resolved within 14 days of violation via the Student Disciplinary Method. There was a 70% reduction in major cases, that is from 13 cases in 2008 to 6 cases in 2009. In addition, an Appeal Committee based on AUKU amendment was established.

12.2.8 Research Activity

In the National Research and Innovation Competition 2009, UTeM won a bronze medal for the project "PICO-HYDRO GENERATION SYSTEM FOR RESIDENTIAL USE". This success proved that UTeM students were able to apply the knowledge learned to an actual situation in terms of technological progress of a nation.

12.2.9 Entrepreneurship Programme

Meanwhile, two groups of UTeM students were the pride of the University for winning the IHL Business Plan Competition sponsored by MDeC. In the midst of this euphoria, both these groups were again successful in obtaining the "Pre-Seed Fund" from MDeC, amounting to RM150,000.00 to realize their dream projects.



Kerjasama antara UTeM dan INSKEN dalam melaksanakan Program Pembudayaan Keusahawanan diteruskan dengan pelaksanaan Kursus Asas Keusahawanan Siswa dan Latihan Keusahawanan Siswa. Program keusahawanan siswa juga memenuhi kalendar 2009 dengan penganjuran Pesta Konvo, Pesta Jualan Minggu Haluan Siswa dan kegiatan perniagaan di kampus dan kolej kediaman oleh pelajar.

Simulasi perniagaan Catur Bistari diperkenalkan sebagai salah satu aktiviti pembudayaan keusahawanan dengan menyertai dan menganjurkan pertandingan-pertandingan di peringkat kolej kediaman, universiti dan kebangsaan. Pasukan Catur Bestari UTeM telah berjaya menjadi Juara kategori kumpulan pertama ke Laluan Tjjarah pada Kejohanan Catur Bestari Terbuka IPT Peringkat Kebangsaan 2009. Manakala, sewaktu Kejohanan Catur Bestari Terbuka Kebangsaan, pasukan UTeM telah mendapat tempat ke-5 daripada 120 kumpulan yang bertanding.

Sewaktu Karnival Keusahawanan Siswa IPTA (KARNIAWAN '09) pula, pasukan UTeM telah berjaya mendapat tempat ke-2 bagi Anugerah Gerai Terbaik dan salah seorang graduan UTeM pula telah berjaya menggondol Anugerah Usahawan Siswazah 2009.

12.3 Kampus Kondusif

Berlandaskan kebajikan pelajar sebagai asas utama, HEPA telah mengambil inisiatif menyediakan kemudahan dan bantuan agar pelajar dapat belajar dalam keadaan yang kondusif serta mesra pelajar. Bantuan kewangan menerusi pinjaman dan biasiswa juga ditawarkan kepada pelajar yang layak.

12.3.1 Kemudahan Kediaman

Kemudahan penginapan pula dipertingkatkan dengan menyediakan penginapan yang mesra pelajar dan kondusif. Perubahan susunan bilik yang diatur pada tahun 2009 dengan menjadikan satu bilik 2 orang pelajar telah meningkatkan keselesaan pelajar menginap di kolej kediaman. Kemudahan-kemudahan di kolej kediaman juga dipertingkatkan dengan melengkapkan kemudahan rekreasi "indoor" serta mewujudkan kawasan untuk pelajar berehat di bilik tonton dan bilik aktiviti (Rujuk Jadual 1.1). Terdapat tujuh kolej kediaman yang disediakan iaitu ;

- i. Kolej Kediaman Taman Tasik Utama 2
- ii. Kolej Kediaman Taman Tasik Utama 3
- iii. Kolej Kediaman Bunga Raya
- iv. Kolej Kediaman Murni
- v. Kolej Kediaman D'apartment
- vi. Kolej Kediaman Murai Jaya
- vii. Kolej kediaman Emerald

12.3.2 Perkhidmatan Pengangkutan

Perkhidmatan pengangkutan disediakan kepada pelajar dalam dan luar kampus dengan memberikan kemudahan bas ulang alik atau shuttle dari kolej kediaman ke kampus. Kemudahan pengangkutan ini juga disediakan bagi pelajar yang menganjurkan dan menyertai program dan aktiviti dalam dan luar kampus.

Cooperation between UTeM and INSKEN in the implementation of the Acculturation of Entrepreneurship Programme continued with the implementation of the Basic Graduate Entrepreneurship Course and Undergraduate Entrepreneurship Training. Undergraduate entrepreneurship programmes were also organised by the students throughout 2009 with the organization of the Convo Fest, Undergraduate Orientation Sales Week Fest and other entrepreneurship activities on campus and at residential colleges.

Catur Bistari, a business simulation activity, was organised as one of the entrepreneurial acculturation activities. Competitions were organised at residential college, University and national levels. UTeM Bestari Chess team came first in the Laluan Tjjarah National IPT Open Chess Tournament 2009. Later, UTeM was ranked fifth out of 120 competitors in the National Open Bestari Chess Tournament.

During the Undergraduate Public Higher Education Institutions (IPTA) Entrepreneurship Carnival (KARNIAWAN '09), the UTeM team managed to get second place for the Best Stall Award and one of the UTeM graduates won the Undergraduate Entrepreneurship Award 2009.

12.3 Conducive Campus

Student welfare is of prime importance and as a result the Student Affairs and Alumni division has taken the initiative to provide students various facilities and assistance to enable them to study in a friendly environment conducive to learning. Furthermore, financial assistance through loans and scholarships are also offered to those eligible students.

12.3.1 Residential Facilities

Student accommodation has been improved by providing better and appropriate facilities conducive to quality student living. Arrangements to accommodate 2 students per room in 2009 increased student comfort at the residential colleges. Facilities in residential colleges were further improved with "indoor" complementary recreational facilities and television and activity rooms (Refer Schedule 1.1). The seven residential colleges are:

- i. Taman Tasik Utama 2
- ii. Taman Tasik Utama 3
- iii. Hibiscus
- iv. Murni
- v. D'apartment
- vi. Murai Jaya
- vii. Emerald

12.3.2 Transportation Service

Shuttle bus transportation services from the residential colleges to campus and vice versa are provided. This transportation facility is also extended to students for internal and external campus programmes and activities.

12.3.2 Khidmat Bimbingan dan Kaunseling

Perkhidmatan kaunseling dan kerjaya juga ditawarkan kepada para pelajar yang memerlukan berdasarkan perkhidmatan kaunseling individu, kaunseling berkelompok, kaunseling kerjaya dan program pembimbing rakan sebaya.

12.3.3 Kemudahan Kesihatan

Perkhidmatan Klinik Pelajar di dalam kampus menambah baik lagi kemudahan kesihatan kepada pelajar. Rawatan secara percuma kepada pelajar yang memerlukan rawatan tanpa perlu menjejaskan proses pembelajaran mereka kerana perlu keluar dari kampus untuk mendapatkan rawatan kesihatan.

12.3.4 Pusat Persatuan Pelajar

Perpindahan ke kampus Induk memberikan para pelajar pelbagai kemudahan dengan adanya bangunan Pusat Persatuan Pelajar yang menempatkan Pejabat Majlis Perwakilan Pelajar, bilik-bilik persatuan dan kelab, bilik latihan kebudayaan & orkestra, surau, Kedai Koperasi, Pos Mini dan kawasan ruang legar untuk menjalankan pelbagai aktiviti.

12.3.5 Kemudahan Lain

Perkhidmatan Kafeteria juga disediakan dengan mewujudkan beberapa buah kafeteria kepada pelajar iaitu Kafeteria Pelajar 1 & 2 yang bertujuan memudahkan para pelajar mendapatkan bekalan makanan. Sementara itu, Pusat Perkhidmatan Pelajar atau dikenali sebagai One Stop Centre telah diwujudkan bertempat di Kampus Bandar UTeM bagi memudahkan para pelajar di luar Kampus Induk mendapatkan maklumat-maklumat penting berkenaan perkhidmatan, kebajikan pelajar dan pelbagai lagi.

12.4 Alumni

Kerjasama Alumni UTeM dan universiti diperkuatkan lagi melalui Persatuan Alumni UTeM (AUTeM). Pada tahun 2009, keahlian Alumni UTeM bertambah kepada 5,828 orang. Beberapa program dijalankan dengan kerjasama Alumni UTeM seperti Ekspedisi Wisata AUTeM Gunung Merapi dan Gunung Singgalang, Indonesia, Wacana Pemikiran Al-Muhaddith, Pesta Konvo 2009, Minggu Haluan Siswa serta program-program keusahawanan pelajar.

UTeM telah melahirkan Alumni seramai 1,591 orang pada Majlis Konvokesyen Kelima. Bilangan ini akan terus meningkat pada masa hadapan. Senario semasa menunjukkan bahawa telah wujudnya persatuan bagi menggerakkan pelbagai aktiviti bersama bagi membantu mahasiswa dan bakal graduan.

Pembudayaan alumni dan keberkesanan aktiviti secara berterusan dapat menanamkan semangat cintakan alma mater kepada universiti serta memupuk semangat pemuafakatan bagi mengekalkan jaringan yang kukuh antara Alumni dengan Universiti.

12.3.2 Guidance and Counselling Service

Individual, group, career and peer group counselling and guidance services are provided to those who need them.

12.3.3 Healthcare Facilities

On campus, a free treatment student clinic is available to provide healthcare facilities. This clinic is set up so that students' studying time is not affected in the course of seeking medical attention.

12.3.4 Students Association Centre

The move to the main campus availed students of a variety of facilities. Students have their own Student Association Centre which consists of a Student Representative Council office, association and club rooms, a cultural & orchestra training room, prayer room, Cooperative Store, Mini Post Office and foyer area to carry out various kinds of activities.

12.3.5 Other Facilities

There are two cafeterias for the students. In addition, the Student Service Centre also known as the One-Stop Centre at the City Campus is set up to help students, among others, in getting important information on services, students welfare..

12.4 Alumni

The Cooperation between UTeM Alumni and the University is further strengthened by the UTeM Alumni Association (AUTeM). In 2009, the UTeM Alumni membership increased to 5,828. Some of the programmes carried out with the cooperation of the UTeM Alumni were Expedition to Wisata AUTeM Gunung Merapi and Gunung Singgalang, Indonesia, Wacana Pemikiran Al-Muhaddith, Convo Fest 2009, Undergraduate Orientation Week and student entrepreneurship programmes.

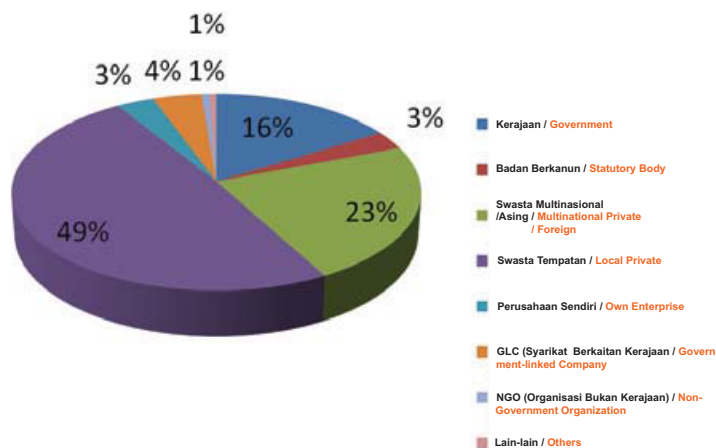
The number of UTeM Alumni members who attended the fifth Convocation Ceremony was 1,591. This number will continue to increase in future. Currently, the association is active in various activities to help students and future graduates.

The Alumni acculturation and continuous effective activities can bring about pride and affection for the alma mater which will nurture a collaborative spirit and maintain strong networking between the Alumni and University.



Statistik Sektor Pekerjaan Graduan UTeM 2009

UTeM 2009 Graduate Employment Sector



Jadual 1.2 : Statistik Sektor Pekerjaan Graduan UTeM 2009
Table 1.2 : UTeM 2009 Graduate Employment Sector Statistics



annual report laporan tahunan

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

'09



PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

Human Resource Management



13. PENGURUSAN SUMBER MANUSIA

13.1 Pengenalan

Pengurusan Sumber Manusia amat penting bagi memastikan tenaga kerja yang ada di Universiti bertaraf profesional serta memenuhi kehendak dan keperluan stakeholder. Tenaga kerja Akademik dan Bukan Akademik secara langsung menentukan keluaran graduan Universiti boleh menembusi pasaran kerja dengan mudah sepertimana yang dikehendaki oleh industri.

13.2 Perjawatan Staf

Bilangan staf yang aktif sehingga penghujung tahun 2009 adalah seramai 1628 iaitu peningkatan sebanyak 8% berbanding pada tahun 2008. Pengambilan staf baru bagi tahun 2009 lebih tertumpu kepada staf akademik dimana ianya bertujuan untuk menampung kekurangan pensyarah didalam beberapa bidang tertentu.

Pada tahun 2009, buat pertama kalinya semua permohonan perlu melalui sistem permohonan perjawatan secara "on-line", sistem yang telah dibangunkan secara kerjasama di antara Bahagian Pengurusan Sumber Manusia, Pejabat Pendaftaran dengan Pusat Komputer.

13. Human Resource Management

13.1 Introduction

It is very important for Human Resource Management (HRM) to ensure that manpower requirements meet the professional standard necessary to the needs of stakeholders. Both academic and non-academic staff play a vital role in producing the type of university graduates required by the various industries.

13.2 Recruitment

The total number of staff active until the end of 2009 was 1628, an increase of 8% compared to 2008. The focus on the new selection of staff in 2009 was mainly the academic staff. This is due to the shortage of lecturers in certain courses.

For the first time in history, all the applicants had to apply online. This system has been implemented by the HRM Section, Registration Office, and Computer Centre.

Berikut adalah statistik kadar peratusan permohonan menggunakan borang secara on-line :

Bil	Jumlah Permohonan	Jumlah	Peratus (%)
1	Permohonan yang telah siap diisi	8454	55%
2	Permohonan yang belum siap diisi	6905	45%
	Jumlah	15359	100%

Jadual 8.1 : Kadar peratusan permohonan menggunakan sistem on-line

Below is the statistical data in percentage of online applications:

No.	Total Number of Applications	Total	Percentage (%)
1	Completed Applications	8454	55%
2	Incomplete Applications	6905	45%
	Total	15359	100%

Table 8. 1: The Percentage of Online Applications

Proses kenaikan pangkat terutama bagi staf akademik juga telah dilaksanakan sepanjang tahun 2009, iaitu seramai 33 orang telah dinaikkan pangkat manakala staf bukan akademik pula seramai 46 orang. Ia bertujuan untuk menantapkan lagi proses pembelajaran dan pengajaran dengan adanya staf yang mampu memberikan sokongan dan penambahbaikan berterusan melalui jawatan yang lebih kanan yang diharap dapat memberikan tumpuan yang lebih bagi membantu universiti ke arah mencapai matlamat pelan strategik sepertimana yang telah diuar-uarkan.

The promotion exercises for academic staff were executed throughout 2009. Thirty-three academic and forty-six non-academic staff were promoted to higher positions. These promotions are geared to further increase the areas of learning and teaching. The academic staff promoted to senior positions should be in a position to help the University achieve the goals of its strategic plan.

Kategori	Bil Staf 2008	Bil Staf 2009
Staf Akademik	623	712
Staf Bukan Akademik	877	916
Jumlah	1500	1628

Jadual 8.2: Bilangan staf pada tahun 2008 dan 2009

Category	Total Number of Staff 2008	Total Number of Staff 2009
Academic Staff	623	712
Non-academic Staff	877	916
Total	1500	1628

Table 8.2: The Number of Staff in 2008 and 2009

Pelantikan dan kenaikan pangkat

Kumpulan	Lantikan Baru	Kenaikan Pangkat
Pengurusan Tertinggi Utama	1	0
Pengurusan Tertinggi Khas-Akademik	0	0
Pengurusan dan Profesional Akademik	120	28
Pengurusan dan Profesional-Bukan Akademik	5	15
Sokongan	68	28
Jumlah	194	71

Jadual 8.3 : Bilangan staf lantikan baru dan naik pangkat

Group	New Appointment	Promotion
Higher Management	1	0
Special-Academic Higher Management	0	0
Academic Professional and Management	120	28
Non-Academic Professional and Management	5	15
Support	68	28
Total	194	71

Table 8. 3: The Number of Staff on New Appointment and Promotion

13.3 Skim Latihan Kakitangan Akademik dan Cuti Belajar

Universiti dari masa ke semasa sentiasa berusaha menghantar staf-staf yang berkelayakan untuk menyambung pengajian ke peringkat tertinggi bagi mencapai sasaran 50% staf akademik yang mempunyai ijazah Doktor Falsafah menjelang 2010. Beberapa program galakan telah dilaksanakan bagi merealisasikan hasrat ini seperti Kurus Kaedah Penyelidikan sebagai pendedahan kepada staf akademik untuk memilih, memantapkan serta memudahkan mereka mencari dan menjalankan kaedah penyelidikan yang bersesuaian.

Kursus IELTS juga telah diadakan sebagai persiapan untuk meningkatkan lagi pengurusan bahasa ke tahap yang lebih tinggi. Setiap tahun sejumlah staf akademik telah dihantar untuk melanjutkan pelajaran sama ada di dalam atau di luar negara. Seramai 102 staf telah melanjutkan pelajaran di peringkat Sarjana dan Doktor Falsafah (PhD). Pada tahun 2009 juga seramai 48 orang iaitu 22 dari peringkat Sarjana dan 26 dari peringkat Doktor Falsafah telah melaporkan diri untuk bertugas setelah menghabiskan pengajian dalam bidang masing-masing.

Statistik staf akademik yang melanjutkan pelajaran berdasarkan pecahan peringkat pengajian, seperti jadual 4 bilangan staf akademik yang telah menghabiskan pengajian dan melaporkan diri untuk bertugas sepanjang tahun 2009 adalah seperti jadual 5.

Kategori	Dalam Negara	Luar Negara
Sarjana	33	0
Doktor Falsafah	43	26
Jumlah	76	26

Jadual 8 4 : Bilangan staf melanjutkan pelajaran di dalam dan luar negara tahun 2009

13.3 Academic Staff Training Scheme and Study Leave

From time to time, the University will send qualified staff to further their studies so that 50% of the academic staff will be PhD holders by 2010. Numerous intensive programmes were conducted, for example the Research Methodology Programme showed lecturers how to choose the right topic as well as helped them find an effective way to conduct their research appropriately.

Furthermore, the IELTS programme was conducted for those who wished to improve their English language skills from one level to the next. Every year, quite a number of staff are granted study leave to gain higher qualifications inside or outside the country. So far 102 staff have gone to further their studies at Master and Doctorate levels. In 2009, 22 Master and 26 PhD holders reported for work at the University.

The statistics of academic staff who are pursuing their studies at Masters and PhD levels are shown on Table 4. The number of academic staff who have completed their studies and reported for work are shown on Table 5.

Category	Local	Overseas
Masters	33	0
PhD	43	26
Jumlah	76	26

Table 8. 4: The Statistical Data of Academic Staff Studying at Local and Overseas Universities.

Kategori	Dalam Negara	Luar Negara
Sarjana	13	9
Doktor Falsafah	11	15
Jumlah	24	24

Jadual 8.5 : Bilangan staf yang melaporkan diri pada tahun 2009

Category	Local	Overseas
Masters	13	9
PhD	11	15
Total	24	24

Table 8.5 : Number of Staff who Reported for Work in 2009

13.4 Pembangunan Sumber Manusia

13.4.1 Latihan Staf

Unit Latihan, Bahagian Pembangunan Sumber Manusia bertanggungjawab mengendalikan dan mengkoordinasikan semua latihan yang berpusat di universiti. Unit ini bertanggungjawab merancang, melaksana dan menilai kursus-kursus yang dianjurkan khususnya Kursus Anjuran Dalam. Kursus dan latihan yang terbabit adalah seperti berikut:

- Kursus Anjuran Dalam
- Kursus Anjuran Luar
- Perbentangan Kertas Kerja Dalam Negeri
- Perbentangan Kertas Kerja Luar Negara

13.4 Human Resource Development

13.4.1 Staff Training

A Training unit under Human Resource Development is responsible for conducting and coordinating all university-based training. This unit is also responsible for the planning, implementing and evaluating of internal courses. Courses and training involved are as follows:

- Internal Courses
- External Courses
- Paper Presentations (Local)
- Paper Presentations (International)

Below are the courses and paper presentations held in 2009

Jenis Kursus / Type of Courses	Penyertaan / Participation
Anjuran Dalam / Internal	1700
Anjuran Luar / External	778
Pembentangan Kertas Kerja – Dalam Negeri Paper Presentations - Locally	193
Pembentangan Kertas Kerja – Luar Negeri Paper Presentations - Overseas	48
Jumlah Keseluruhan Total	2719

Table 8.6: List of Courses and Paper Presentations

13.4.2 Kursus-kursus dan Peperiksaan Perkhidmatan Staf

Sepanjang tahun 2009 juga Universiti telah menganjurkan pelbagai kursus bagi tujuan perkhidmatan staf. Selaras dengan dasar universiti yang mengutamakan kebajikan dan kemajuan kerjaya staf yang menarik, maka kursus-kursus wajib bagi tujuan pengesahan perkhidmatan, kenaikan pangkat dan anjakan gaji telah dilaksanakan. Antara kursus-kursus wajib tersebut adalah seperti berikut:

13.4.3 Kursus Induksi

Sepanjang tahun 2009, kursus induksi telah dianjurkan sebanyak empat kali. Dua kali bagi kumpulan Pengurusan dan Profesional, dan dua kali juga bagi Kumpulan Sokongan. Secara keseluruhan, seramai 201 orang staf telah mengikuti kursus ini bagi membolehkan mereka menepati salah satu syarat pengesahan jawatan. Berikut adalah statistik penganjurkan kursus tersebut:

13.4.4 Kursus dan Peperiksaan Penilaian Tahap Kecekapan

Kursus dan peperiksaan PTK yang dilaksanakan sepanjang tahun 2009 telah diadakan di peringkat dalaman (kendalian secara terus oleh Unit PTK, Bahagian Pembangunan Sumber Manusia, Pejabat Pendaftar) dan agensi luar. Universiti menghantar staf menduduki PTK ke agensi luar kerana kursus dan peperiksaan tidak ditawarkan secara dalaman terutama untuk jawatan yang lebih tinggi (Gred 44 dan ke atas bagi bukan akademik manakala bagi akademik untuk Gred DS52, DS53 dan DS 54) selain jumlah calon yang memohon adalah kecil. Secara keseluruhan, kursus PTK yang dilalui oleh staf adalah untuk meningkatkan keupayaan dalam perkhidmatan supaya menjadi lebih kompeten dan merupakan satu 'platform' bagi staf yang Lulus (Aras III) dan Cemerlang (Aras IV) untuk dipertimbangkan oleh universiti untuk kenaikan pangkat dan diberikan anjakan gaji.

Seramai 66 orang telah mengikuti kursus anjuran UTeM dan juga anjuran dari agensi luar yang melibatkan staf dari akademik dan bukan akademik. Bagi peperiksaan, seramai 128 orang yang terlibat anjuran UTeM. Berikut adalah statistik staf yang telah menduduki kursus dan peperiksaan PTK sepanjang tahun 2009 :

13.4.5 Peperiksaan Pengesahan Perkhidmatan

Pengesahan dalam perkhidmatan adalah salah satu syarat yang telah ditetapkan dan dinyatakan dengan jelas dalam Perintah Am ke atas semua kakitangan Kerajaan sama ada staf yang dilantik dalam perkhidmatan Kerajaan Persekutuan, Badan Berkanun Persekutuan, Pihak Berkuasa Tempatan dan lain-lain lagi.

Staf yang telah ditawarkan jawatan di UTeM telah dinyatakan keperluan untuk memenuhi syarat-syarat seperti di bawah sebelum dapat dipertimbangkan untuk pengesahan jawatan.

13.4.2 Courses and Staff Service Examination

In accordance with the University policy, UTeM organised a variety of courses to highlight staff welfare and career development. The courses are meant for promotions, wage increments and confirmations. The courses that the staff are required to follow are:

13.4.3 Induction Course

In 2009, four induction courses were organized. Two for the Management and Professional staff and two for the Support Staff. Altogether 201 staff attended these courses in order to enable them to meet one of the requirements for confirmation. Here are the statistics for the courses:

13.4.4 Competency Level Assessment (CLA) Courses And Examinations

Courses and examinations conducted during the CLA 2009 were held at internal level (operating directly under CLA Unit, Human Resource Development Division, Office of the Registrar) and other external agencies. The University sent staff to sit for CLA courses and examinations conducted by outside agencies, especially for higher positions (Grade 44 and above for non-academic to academic grades of DS52, DS53 and DS 54). However, the number of candidates who applied was small. Overall, the CLA courses undertaken by staff enhanced their service competency and is a 'platform' for staff with a (Level III) Pass and (Level IV) Distinction to be considered by the University for promotion and pay increment.

A total of 66 personnel involving academic and non academic staff attended courses organized by UTeM and outside agencies. 128 staff took the examination organized by UTeM. Here are the statistical data of the staff who took the courses and examinations during the 2009 CLA:

13.4.5 Service Certification Examination

The General Orders clearly state that the authentication of service is one of the conditions that must be followed by all government employees, whether appointed staff in the service of the federal government, federal statutory bodies or local authorities and others.

The Staff who are offered positions at UTeM must meet the conditions stated below, before they can be considered for confirmation of the position.

13.5 DASAR DAN KUALITI

13.5.1 Majlis Hari Kualiti

Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC) merupakan penghargaan Kerajaan kepada anggota perkhidmatan awam yang memberikan perkhidmatan yang cemerlang dan berkualiti. Pada setiap tahun, universiti ini juga tidak ketinggalan memberikan anugerah perkhidmatan Cemerlang sebagai penghargaan dan dorongan kepada mereka yang telah menunjukkan prestasi yang memberangsangkan. Majlis Hari Kualiti UTeM 2009 telah diadakan pada 23 Jun 2009 bertempat di Ballroom MITC, Hang Tuah Jaya, Ayer Keroh, Melaka.



13.6 Pengurusan Organisasi

13.6.1 Pengurusan Perubatan

UTeM mempunyai 41 panel klinik perubatan yang terletak di dalam dan di luar negeri Melaka. Kemudahan tersebut diberikan kepada semua staf UTeM yang layak dan tanggungan masing-masing bagi mendapatkan rawatan. Kemudahan ini adalah satu opsyen kepada staf dan tanggungan untuk mendapatkan rawatan di klinik panel selain mendapatkan rawatan di klinik/hospital kerajaan. Bagi kes-kes kecemasan atau kritikal staf dan tanggungannya adalah dinasihatkan merujuk terus kepada hospital kerajaan. Walau bagaimanapun staf dan tanggungan masih tertakluk di dalam peraturan Skim Perkhidmatan Perubatan Staf.

13.6.2 Pengurusan Rekod dan Arkib

Sistem "Housekeeping" dan "Functional" akan diperkenalkan bagi menggantikan sistem pengurusan fail dan rekod yang lama. Sehubungan itu, Pejabat Pendaftaran melalui Bahagian Pengurusan Organisasi bercadang untuk membuat penambahbaikan sistem fail dan mendapatkan bimbingan dari Arkib bagi menyelaraskan semula sistem pengurusan fail dan rekod UTeM berdasarkan rujukan daripada Arkib. Sebuah bilik Arkib juga telah diwujudkan bertempat di Dewan Besar UTeM bagi tujuan penyimpanan fail yang telah ditutup.

13.5 POLICY AND QUALITY

13.5.1 Quality Day Ceremony

The Service Award for Excellence is a tribute to the government servants who provide quality service. Every year, the University presents outstanding service awards in appreciation and encouragement to those who have performed well. The UTeM Quality Day 2009 ceremony was held on 23 June 2009 at the MITC Ballroom, Hang Tuah Jaya, Ayer Keroh, Melaka.



13.6 Organization Management

13.6.1 Medical Management

UTeM has a panel of 41 medical clinics inside and outside the state of Malacca. Facilities are provided to all UTeM staff and their dependents to obtain medical treatment. This facility provides staff and their dependents the option to obtain medical treatment other than the government clinics / hospital. For emergency or critical cases, staff and dependents are advised to refer directly to the government hospital. However, staff and dependents are covered by the regulations of the medical services staff scheme.

13.6.2 Records and Archives Management

A functional housekeeping system will be introduced to replace the old files and records management system. Accordingly, the office of the registrar through the organization's management department intends to make improvements and seek help from the Archives for coordinating the management of UTeM files and records based on the Archives. An archive room is also set aside within the Main Hall to store all closed files.



annual report laporan tahunan

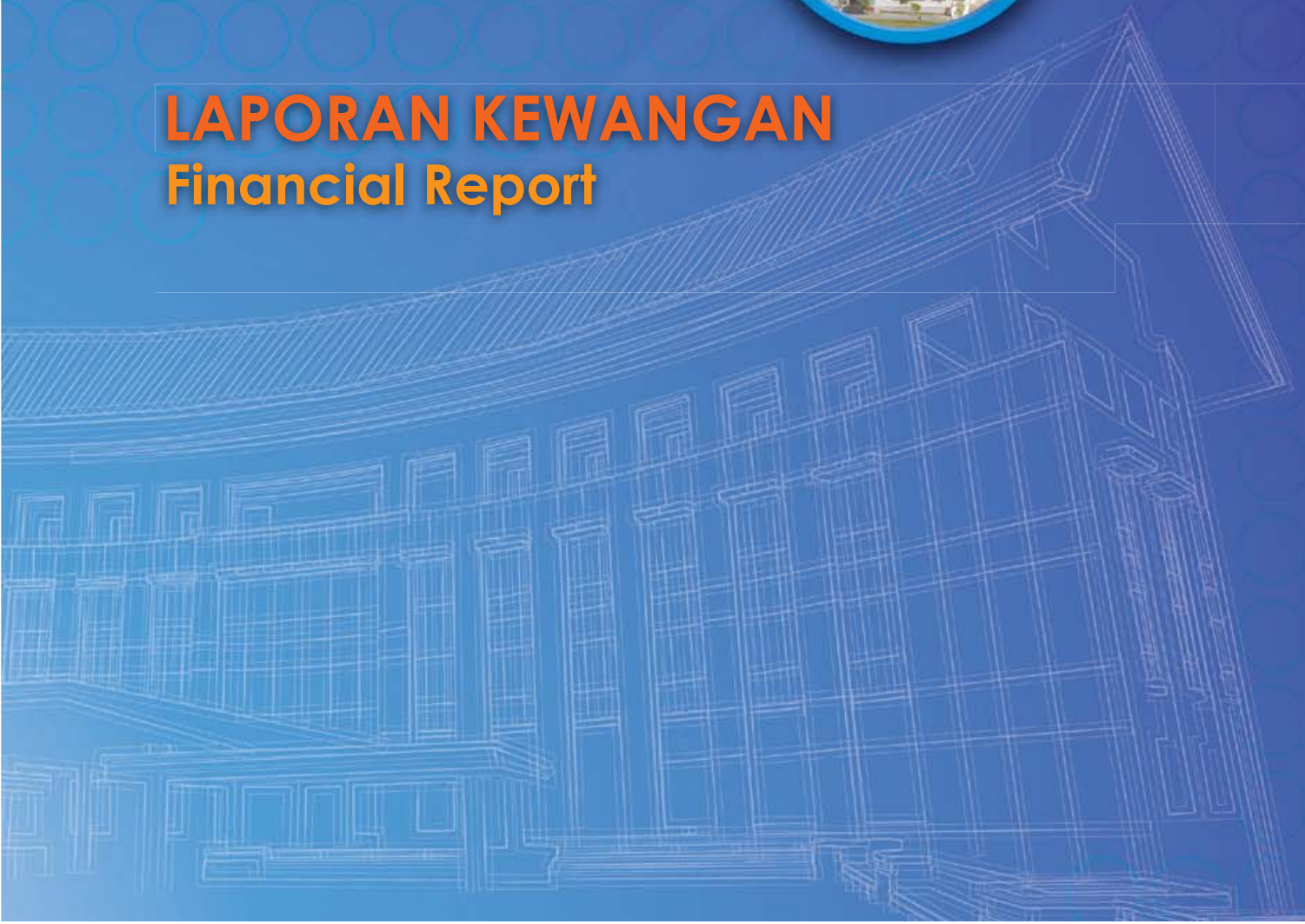
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

'09



LAPORAN KEWANGAN

Financial Report



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Laporan Kewangan / Financial Report

Kumpulanwang Mengurus

Pendapatan mengurus UTeM bagi tahun berakhir 31 Disember 2009 berjumlah RM197,393,622, bertambah sebanyak 8.20% berbanding RM182,426,315 bagi tahun 2008. Daripada jumlah ini, RM183,428,200 atau 92.93% adalah pemberian Kerajaan dan bakinya RM13,965,422 (7.07%) adalah daripada sumber lain seperti yuran pengajian.

Perbelanjaan mengurus tahun 2009 berjumlah RM176,038,090 iaitu meningkat sebanyak 13.17% berbanding RM155,553,008 bagi tahun 2008, tidak termasuk perbelanjaan yang dipermodalkan dalam tahun 2009 bagi pembelian aset tetap dan pembinaan dalam kemajuan yang berjumlah RM6,182,928.

Sejumlah RM2,000,000 daripada peruntukan mengurus telah dipindahkan ke Kumpulanwang Penyelidikan pada tahun 2009 bagi menampung aktiviti penyelidikan akademik Universiti.

Operating Fund

The total operating income of UTeM for the year ended 31 December 2009 amounted to RM197,393,622, representing an increase of 8.20% compared to RM182,426,315 in 2008. A total of RM183,428,200 or 92.93% from this amount was the Government grant and RM13,965,422 (7.07%) was generated from other sources, inclusive of students fees.

The total amount for operating expenditure in 2009 of RM176,038,090 was an increase of 13.17% compared to RM155,553,008 in 2008. This amount did not include a total of RM6,182,928 that was spent on the acquisition of fixed assets and payment for development-in-progress in 2009 and were capitalised.

RM2,000,000 from 2009 operating fund was allocated for research activities and therefore transferred to Research Fund.

Pendapatan Mengurus - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Pemberian Kerajaan	183,428,200	92.93	168,965,000	92.62
Yuran dan Hasil Pelajar	13,906,654	7.04	13,381,387	7.34
Pendapatan Lain	58,768	0.03	79,928	0.04
JUMLAH	197,393,622	100.00	182,426,315	100.00

Operating Income - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Government Grant	183,428,200	92.93	168,965,000	92.62
Students Fees and Revenue	13,906,654	7.04	13,381,387	7.34
Other Income	58,768	0.03	79,928	0.04
TOTAL	197,393,622	100.00	182,426,315	100.00

Perbelanjaan Mengurus - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Emolumen	64,074,363	36.39	59,355,908	38.16
Perkhidmatan dan Bekalan	93,768,671	53.27	78,085,152	50.20
Pemberian dan Bayaran Tetap	10,209,695	5.80	10,035,003	6.45
Perbelanjaan Lain	2,165,113	1.23	1,753,492	1.13
Susutnilai	5,807,549	3.30	6,269,865	4.03
Belanja Hutang Ragu	12,699	0.01	53,588	0.03
JUMLAH	176,038,090	100.00	155,553,008	100.00

Operating Expenditure - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Emolument	64,074,363	36.39	59,355,908	38.16
Services and Supplies	93,768,671	53.27	78,085,152	50.20
Fixed Payment	10,209,695	5.80	10,035,003	6.45
Other Expenses	2,165,113	1.23	1,753,492	1.13
Depreciation	5,807,549	3.30	6,269,865	4.03
Provision for Doubtful Debts	12,699	0.01	53,588	0.03
TOTAL	176,038,090	100.00	155,553,008	100.00

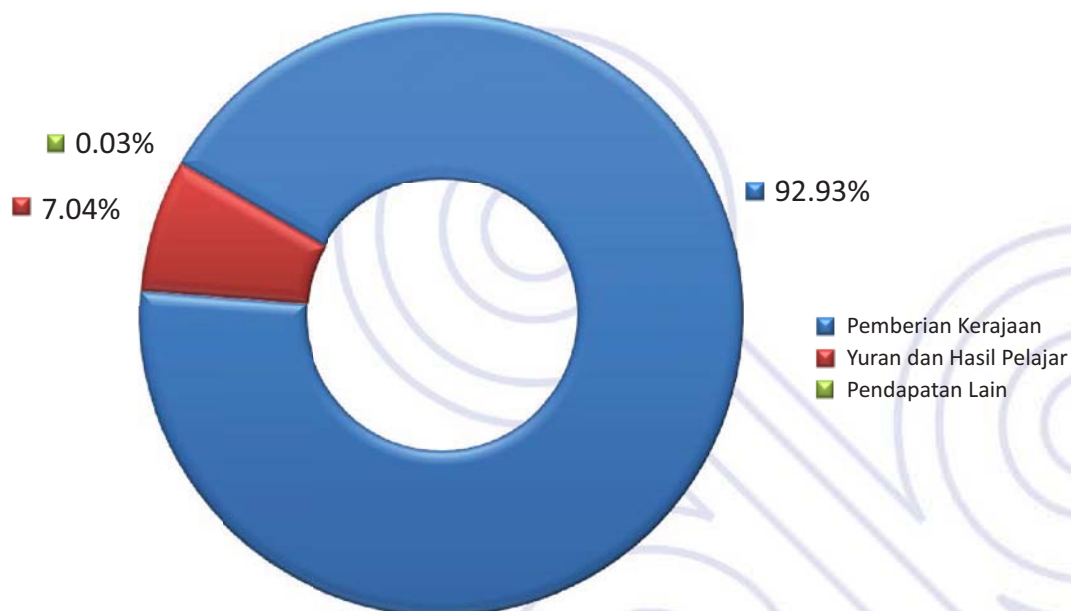
Perbelanjaan Mengurus (Pembelian Aset) - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Bangunan	49,655	0.80	-	-
Infrastruktur	555,361	8.98	97,780	1.18
Kenderaan	1,720,433	27.83	1,544,458	18.66
Alat Kelengkapan dan Perabot	2,703,423	43.72	6,635,224	80.16
Kerja Dalam Kemajuan	1,154,056	18.67	-	-
JUMLAH	182,928	100.00	8,277,462	100.00

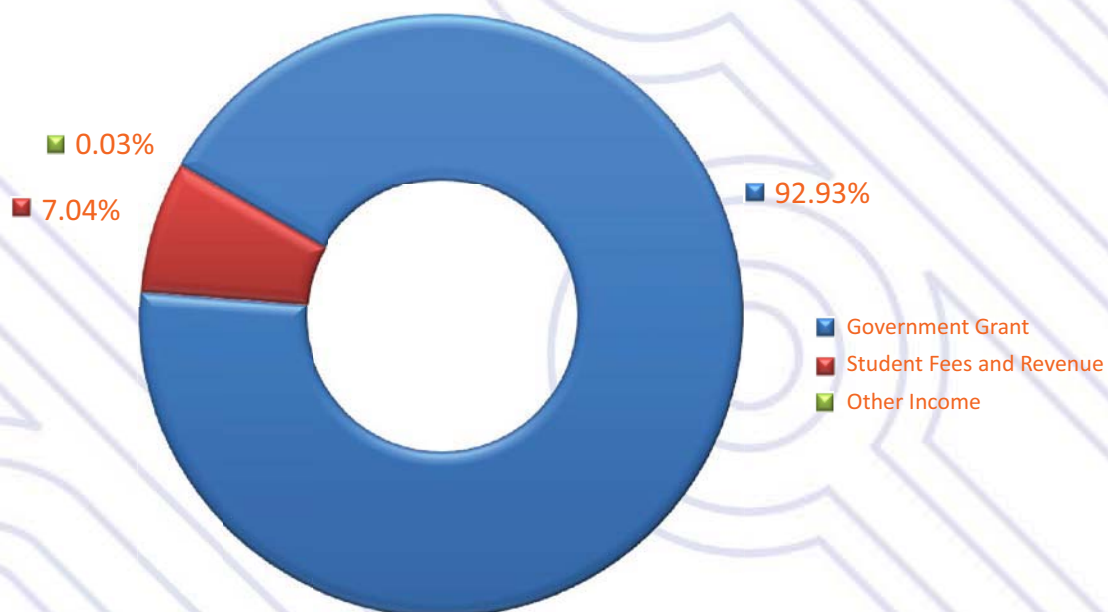
Operating Expenditure (Acquisition Of Assets) - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Buildings	49,655	0.80	-	-
Infrastructure	555,361	8.98	97,780	1.18
Transportation	1,720,433	27.83	1,544,458	18.66
Furniture and Fittings	2,703,423	43.72	6,635,224	80.16
Development-In-Progress	1,154,056	18.67	-	-
TOTAL	182,928	100.00	8,277,462	100.00

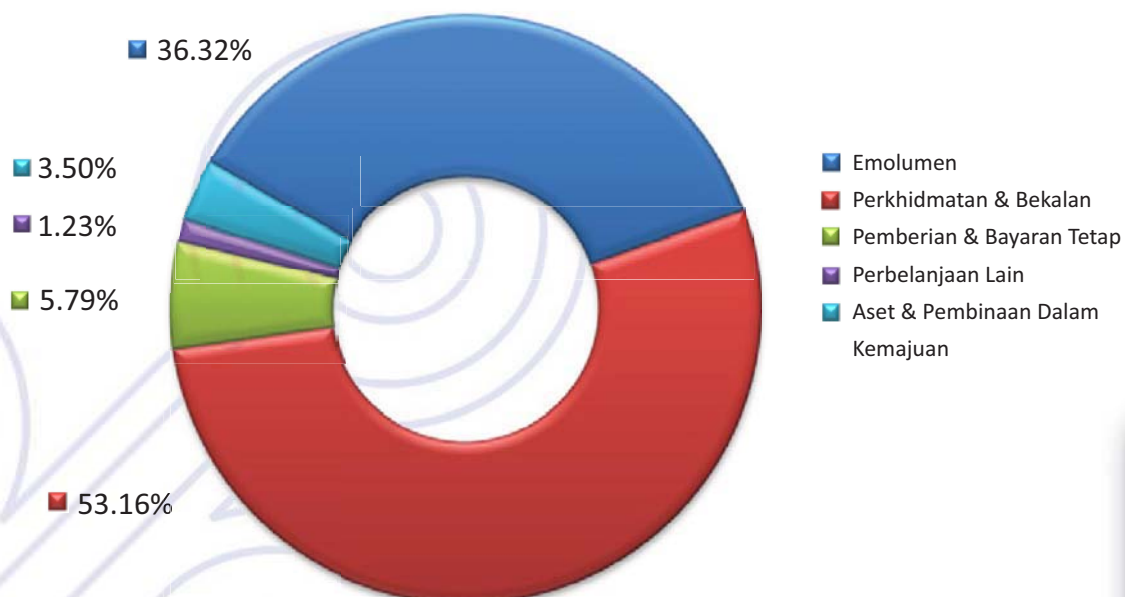
Pendapatan Mengurus Bagi Tahun 2009



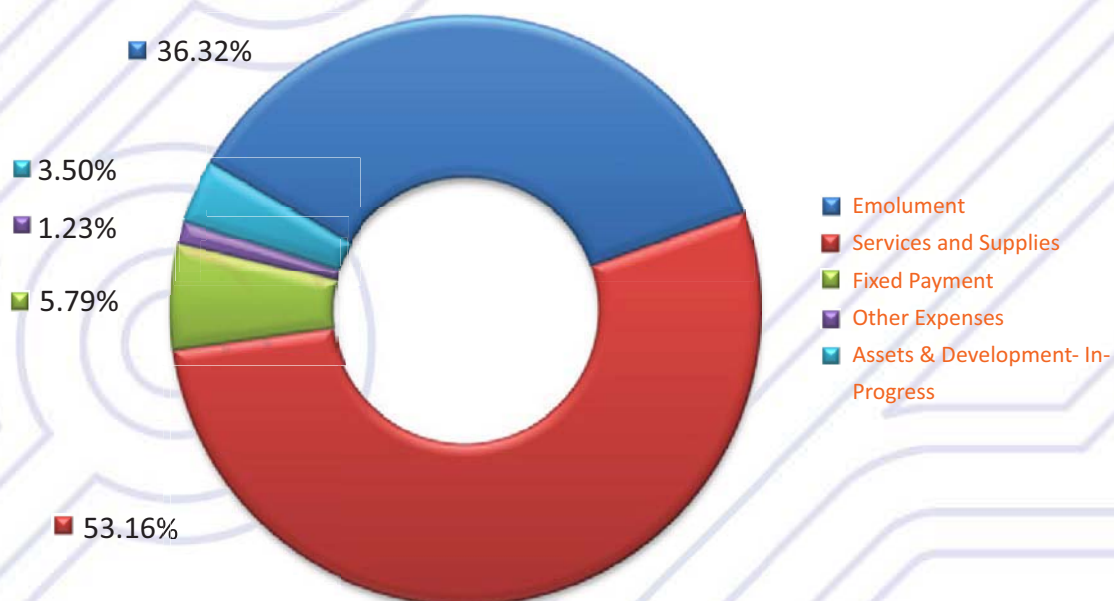
Operating Income For The Year 2009



Perbelanjaan Mengurus Bagi Tahun 2009



Operating Expenditure For The Year 2009



Kumpulanwang Pembangunan

Peruntukan pembangunan tahun 2009 UTeM daripada Kerajaan ialah sebanyak RM120,000,000 berbanding RM30,000,000 dalam tahun 2008, meningkat sebanyak 300.00%.

Perbelanjaan pembangunan UTeM bagi tahun 2009 pula berjumlah RM33,769,312 berbanding RM28,639,745 bagi tahun 2008, tidak termasuk perbelanjaan yang dipermodalkan dalam tahun 2009 bagi pembelian aset tetap dan pembinaan dalam kemajuan yang berjumlah RM107,552,474.

Development Fund

UTeM received RM120,000,000 from the Government grant allocation in 2009 compared to RM30,000,000 in 2008, representing an increase of 300.00%.

Development expenditure for 2009 amounted to RM33,769,312 compared to RM28,639,745 in 2008. This amount did not include a total of RM107,552,474 that was spent on the acquisition of fixed assets and payment for development-in-progress in 2009 and were capitalised.

Pendapatan Pembangunan - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Pemberian Kerajaan	120,000,000	100.00	30,000,000	100.00
JUMLAH	120,000,000	100.00	30,000,000	100.00

Development Income - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Government Grant	120,000,000	100.00	30,000,000	100.00
TOTAL	120,000,000	100.00	30,000,000	100.00

Perbelanjaan Pembangunan - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Perkhidmatan dan Bekalan	5,481,978	16.23	3,128,266	10.92
Susutnilai	28,287,334	83.77	25,511,479	89.08
JUMLAH	33,769,312	100.00	28,639,745	100.00

Development Expenditure - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Services and Supplies	5,481,978	16.23	3,128,266	10.92
Depreciation	28,287,334	83.77	25,511,479	89.08
TOTAL	33,769,312	100.00	28,639,745	100.00

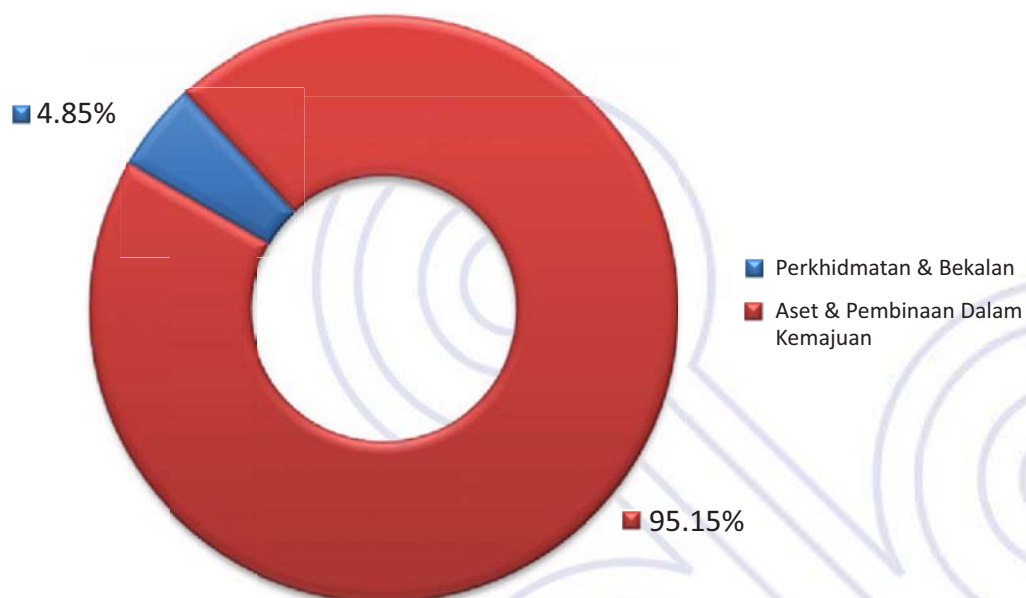
Perbelanjaan Pembangunan (Pembelian Aset) - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Tanah	-	-	3,115,614	2.40
Bangunan	62,793,726	58.38	-	-
Infrastruktur	6,599,909	6.14	167,815	0.13
Alat Kelengkapan dan Perabot	12,297,625	11.43	37,717,108	29.10
Pembinaan dalam Kemajuan	25,861,214	24.05	88,632,027	68.37
JUMLAH	107,552,474	100.00	129,632,564	100.00

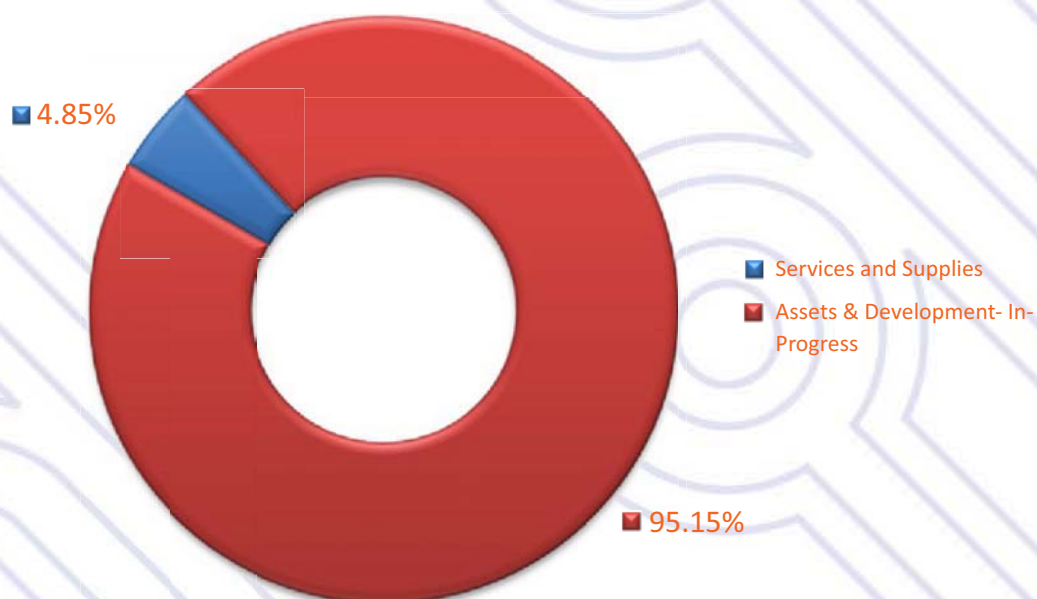
Development Expenditure (Acquisition Of Assets) - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Land	-	-	3,115,614	2.40
Buildings	62,793,726	58.38	-	-
Infrastructure	6,599,909	6.14	167,815	0.13
Furniture and Fittings	12,297,625	11.43	37,717,108	29.10
Development-In-Progress	25,861,214	24.05	88,632,027	68.37
JUMLAH	107,552,474	100.00	129,632,564	100.00

Perbelanjaan Mengurus Bagi Tahun 2009



Operating Expenditure For The Year 2009



Kumpulanwang Penyelidikan Dan Perundingan

Kumpulanwang Penyelidikan dan Perundingan UTeM terdiri daripada projek-projek penyelidikan dan perundingan yang mendapat pembiayaan daripada Kerajaan dan pihak swasta. Jumlah pendapatan penyelidikan dan perundingan bagi tahun 2009 berjumlah RM321,022, berkurangan sebanyak 75.95% berbanding RM1,335,002 bagi tahun 2008.

Bagi tahun 2009, sejumlah RM2,000,000 peruntukan penyelidikan yang diberikan di bawah peruntukan mengurus dipindahkan ke Kumpulanwang Penyelidikan bagi melancarkan pengurusan perbelanjaan penyelidikan.

Perbelanjaan penyelidikan dan perundingan tahun 2009 berjumlah RM4,577,037 iaitu meningkat sebanyak 41.32% berbanding RM3,238,777 bagi tahun 2008, tidak termasuk perbelanjaan yang dipermodalkan dalam tahun 2009 bagi pembelian aset tetap berjumlah RM1,225,221.

Research And Consultancy Fund

The University Research and Consultancy Fund comprised of research and consultancy projects financed through Governments grants and the private sector. Research and consultancy income in 2009 amounted to RM321,022, representing a decrease of 75.95% compared to RM1,335,002 in 2008.

RM2,000,000 allocation in 2009 operating fund was transferred to research fund management.

Research and consultancy expenditure for 2009 amounted to RM4,577,037, an increase of 41.32% compared to RM3,238,777 in 2008. This amount did not include a total of RM1,225,221 that was spent on the acquisition of fixed assets in 2009 and were capitalised.

Pendapatan Penyelidikan Dan Perundingan - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Pemberian Kerajaan	316,950	98.73	1,323,100	99.11
Pendapatan Lain	4,072	1.27	11,902	0.89
JUMLAH	33,769,312	100.00	28,639,745	100.00

Research And Consultancy Income - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Government Grant	316,950	98.73	1,323,100	99.11
Other Income	4,072	1.27	11,902	0.89
TOTAL	33,769,312	100.00	28,639,745	100.00

Pendapatan Penyelidikan Dan Perundingan - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Emolumen	321	0.01	300	0.01
Perkhidmatan dan Bekalan	3,831,687	83.71	2,762,901	85.31
Susutnilai	745,029	16.28	475,576	14.68
JUMLAH	4,577,037	100.00	3,238,777	100.00

Research And Consultancy Expenditure - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Emolument	321	0.01	300	0.01
Services and Supplies	3,831,687	83.71	2,762,901	85.31
Depreciation	745,029	16.28	475,576	14.68
TOTAL	4,577,037	100.00	3,238,777	100.00

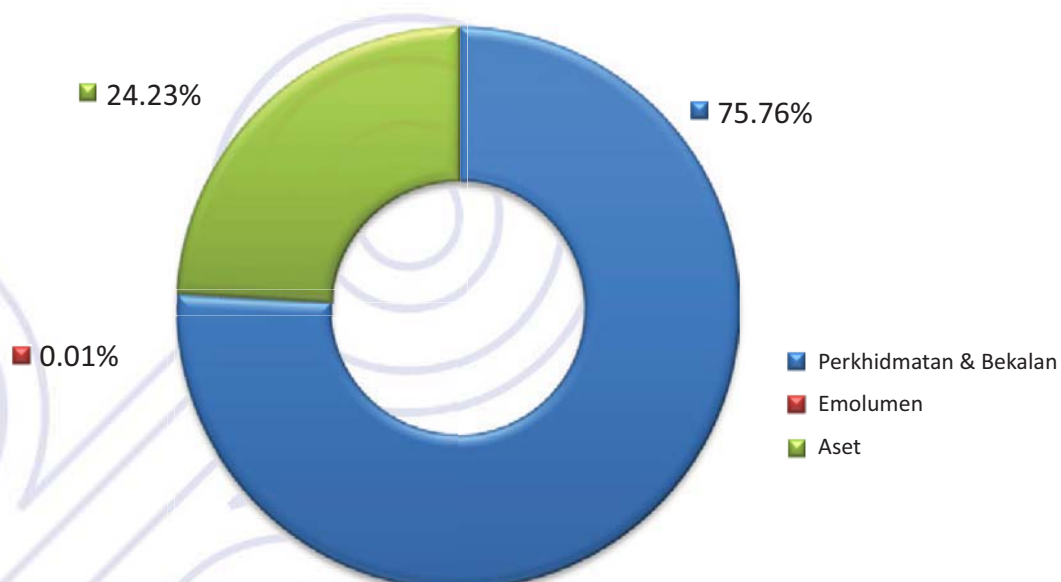
Perbelanjaan Penyelidikan Dan Perundingan (Pembelian Aset) - Perbandingan

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Alat Kelengkapan dan Perabot	1,225,221	100.00	1,376,497	100.00
JUMLAH	1,225,221	100.00	1,376,497	100.00

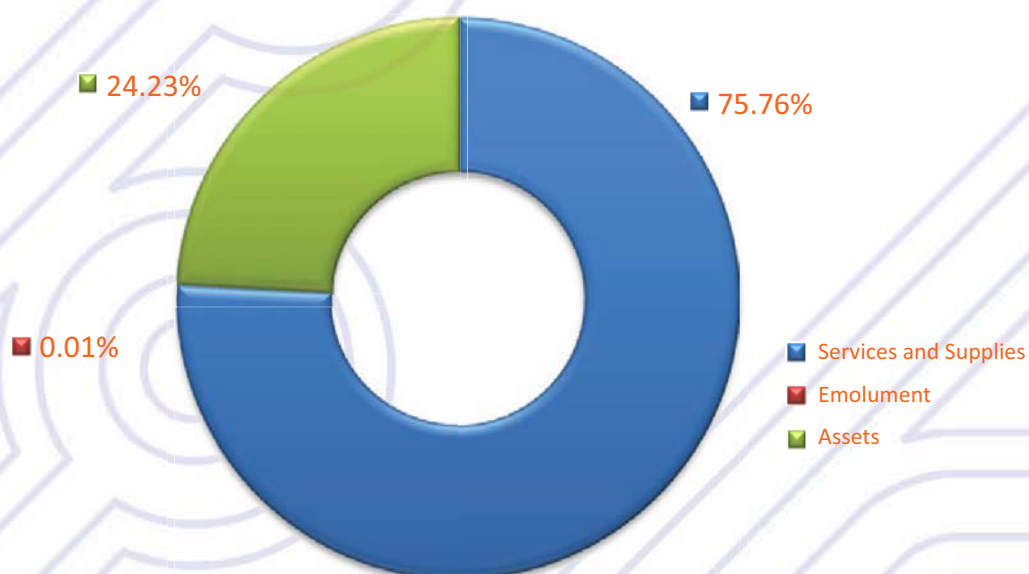
Research And Consultancy Expenditure (Acquisition Of Assets) - Comparatives

	2009		2008	
	RM	%	RM	%
Furniture and Fittings	1,225,221	100.00	1,376,497	100.00
TOTAL	1,225,221	100.00	1,376,497	100.00

Perbelanjaan Penyelidikan Dan Perundingan Bagi Tahun 2009



Research And Consultancy Expenditure For The Year 2009



Laporan Ringkasan Kedudukan Kewangan Dan Prestasi Tahun 2009 (Telah Diaudit) Summary Of Financial Status And Performance 2009 (Audited)

PERANGKAAAN KEWANGAN YANG PENTING <i>IMPORTANT FINANCIAL STATISTICS</i>		2009 (RM)	2008 (RM)	PERBEZAAN <i>DIFFERENCE</i> (%)
i.	Pendapatan Mengurus / <i>Operating Income</i>			
	- Pemberian Kerajaan / <i>Government Grant</i>	183,428,200	168,965,000	8.56
	- Sumber Dalaman / <i>Internal Sources</i>	13,965,422	13,461,315	3.74
		197,393,622	182,426,315	8.20
	Pendapatan Pembangunan / <i>Development Income</i>			
	- Pemberian Kerajaan / <i>Government Grant</i>	120,000,000	30,000,000	300.00
ii.	Perbelanjaan / <i>Expenditure</i>	176,038,090	155,553,008	13.17
	a) Mengurus / <i>Operating</i>	33,769,312	28,639,745	17.91
	b) Pembangunan / <i>Development</i>	209,807,402	184,192,753	13.91
iii.	Lebihan / <i>Surplus</i>			
	a) Mengurus / <i>Operating</i>	21,355,532	26,873,307	(20.53)
	b) Pembangunan / <i>Development</i>	86,230,688	1,360,255	6,239.30
		107,586,220	28,233,562	281.06
iv.	Lebihan Berkumpul / <i>Accumulated Surplus</i>			
	a) Mengurus / <i>Operating</i>	85,220,971	65,959,081	29.20
	b) Pembangunan / <i>Development</i>	585,206,844	498,982,684	17.28
		670,427,815	564,941,765	18.67
v.	Aset Tetap / <i>Fixed Assets</i>	238,980,767	185,881,888	28.57
vi.	Aset Semasa / <i>Current Assets</i>	146,084,795	95,254,663	53.36
vii.	Tanggungan Semasa / <i>Current Liabilities</i>	18,070,663	8,116,559	122.64
viii.	Tanggungan Jangka Panjang / <i>Long Term Liabilities</i>	2,424,381	1,854,087	30.76
ix.	Aset Bersih / <i>Net Assets</i>	736,386,418	588,457,186	25.14
x.	Modal Digunakan / <i>Capital</i>	733,962,037	586,603,099	25.12
xi.	Rizab Tunai / <i>Cash Reserve</i>			
	- Simpanan Tetap / <i>Fixed Deposit</i>	108,050,000	64,018,000	68.78
	- Wang di Bank / <i>Cash at Bank</i>	17,639,049	10,040,948	75.67
xii.	Penglibatan Modal / <i>Capital Commitment</i>			
	- Kontrak diluluskan dan terikat <i>Approved Contracts and Committed</i>	110,436,915	208,437,924	(47.02)
	- Kontrak diluluskan tetapi belum terikat <i>Approved Contracts but not yet Committed</i>	2,634,229	2,862,508	(7.97)
xiii.	Nisbah Kewangan / <i>Financial Ratios</i>			
	a) Aset Semasa/Tanggungan Semasa <i>Currents Assets/Current Liabilities</i>	8.08 : 1	11.74 : 1	
	b) Aset Mudah Cair/Tanggungan Semasa <i>Liquid Assets/Current Liabilities</i>	6.96 : 1	9.18 : 1	
	c) Jumlah Hutang/Jumlah Aset <i>Total Debt/Total Assets</i>	0.03 : 1	0.02 : 1	
	d) Modal Digunakan/Jumlah Tanggungan <i>Capital/Total Liabilities</i>	35.81 : 1	58.83 : 1	
	e) Modal Digunakan/Aset Tetap <i>Capital/Fixed Assets</i>	3.07 : 1	3.16 : 1	



annual report laporan tahunan

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

'09

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Pengurusan Kewangan

Pengurusan kewangan UTeM bagi tahun 2009 disusun secara berstruktur dan sistematik bagi menyokong usaha ke arah Objektif 5 Pelan Strategik UTeM 2009 - 2010 iaitu "Memperkasa Kepimpinan dan Pentadbiran yang Berkesan". Strategi yang dirancang adalah menyediakan sistem penyampaian perkhidmatan berkualiti berfokus kepada kepuasan pelanggan.

Sasaran

Petunjuk Prestasi Utama (Key Performance Indicator) Pejabat Bendahari telah ditambahbaik pada tahun 2009 bagi meningkatkan pencapaian dengan lebih berkesan. Setiap sasaran dikaji semula berdasarkan ketetapan Kerajaan dan Universiti. Sebagai contoh, merujuk kepada arahan Kementerian berkaitan pembayaran bil dalam tempoh 14 hari, UTeM telah berjaya menyelesaikan lebih 95% bil dalam tempoh 14 hari. Manakala sasaran lain antaranya ialah berkaitan pembentangan Laporan Tahunan dan Penyata Kewangan serta penyediaan bajet 2010 dan 2011.

Penstrukturan

Pada tahun 2009, struktur Pejabat Bendahari telah dipindabagi meningkatkan keberkesanan pengurusan kewangan Universiti dan sebagai salah satu langkah kawalan dalaman. Antaranya ialah penstrukturan semula fungsi bahagian di Pejabat Bendahari dan penempatan staf kewangan di Pusat Universiti Industri bagi membantu pengurusan kewangan penyelidikan dan perundingan.

Kemudahan

Pada tahun 2009, beberapa bangunan siap dibina dan membolehkan kesemua Pusat Tanggungjawab berpindah ke Kampus Induk di Durian Tunggal. Pejabat Bendahari telah menguruskan penempatan tambahan beberapa mesin pengeluaran dan deposit wang dan deposit cek di Pusat Persatuan Pelajar bagi kemudahan pelajar dan staf.

Pejabat Bendahari juga telah melaksanakan proses pinjaman staf melalui portal staf yang berintegrasi dengan sistem kewangan UTeM. Ia dibangunkan oleh Pusat Komputer bagi mempermudah urusan permohonan dan pengesahan pinjaman.

Sistem Maklumat Kewangan Bersepadu (SMKB)

Sistem Maklumat Kewangan Bersepadu (SMKB) yang dibangunkan oleh Pusat Komputer UTeM mula digunakan pada bulan September 2009 bagi menggantikan sistem kewangan yang telah digunakan sejak tahun 2004. Sistem ini sentiasa ditambahbaik bagi memudahkan operasi kewangan dan juga urusan mengeluarkan laporan dan analisis berkaitan kewangan. Pusat Komputer sentiasa mengambil kira pandangan setiap pengguna dan keperluan-keperluan baru dalam penggunaannya bagi mempertingkatkan keberkesanan sistem ini.

Sijil Ketua Audit Negara

Ketua Audit Negara telah mengeluarkan Sijil Bersih untuk Penyata Kewangan UTeM Bagi Tahun Berakhir 31 Disember 2009. Ia adalah sijil bersih untuk tahun yang kesembilan sejak Universiti ini ditubuhkan. Ini merupakan kejayaan semua pihak yang terlibat dalam proses penutupan akaun.

Pencapaian-pencapaian Lain

Pejabat Bendahari telah berjaya mendapat persijilan semula daripada Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) pada 20 Oktober 2009 bagi program kualiti 5S. Bagi mengekalkan persijilan yang diperolehi dan untuk penambahbaikan berterusan (Kaizen), pelbagai inisiatif telah dilakukan seperti aktiviti promosi, latihan dan pengauditan dalaman yang melibatkan setiap staf Pejabat Bendahari. Pejabat Bendahari juga sering menerima kunjungan agensi luar sebagai rujukan amalan 5S yang praktikal dan berkesan.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

Financial Management

UTeM's financial management in 2009 was further structured systematically to support Objective 5 of the University's Strategic Planning 2009 - 2010. The objective is 'to enhance leadership and administration efficiency'. The strategies planned include preparation of its service delivery system focused on customers' satisfaction.

Targets

In 2009, the Bursary sets its KPIs to a better and achievable target as prior years' record sets a better indicator. The KPIs includes new targets set by the Central Agencies and the University, e.g. settlement of bills within 14 days which UTeM achieved more than 95% of its bills settled within the stipulated time. It also includes the deadline for the presentation of its Annual Report and Financial Statements and budget proposal for 2010 and 2011.

Organizational Structure

In 2009, the Bursary restructured its office to further enhance its capacity as a support office and as an internal control exercise. The restructuring involved reorganisation of its divisions and the placement of its staff in Centre of Research and Innovation Management to assist in the financial management of research and consultation activities.

Facilities

In mid 2009, a few new buildings are ready to be occupied. Hence, Cost Centres are shifted to the new main campus in Durian Tunggal. Arrangement was made immediately to place additional ATM and CDM at the new Students Activities Centre.

The Bursary implemented a new process via the staff portal for staff loan application dan verification.

It was developed by UTeM Computer Centre and was able to be integrated with the financial system.

Sistem Maklumat Kewangan Bersepadu (SMKB)

UTeM Computer Centre completed the development of the new financial information system to replace the existing system that was used since 2004. The system runs in September 2009 and still requires further enhancement to assist in the evolving financial process and reporting needs from various departments and agencies. All users comments and new requirements were taken into consideration in the development of the system.

Auditor General Certificate

The Auditor General have issued an Unqualified Certificate on the University's Financial Statements For The Year Ended 31 December 2009. This is ninth year since the University's establishment. This is an achievement to be shared with all the staff involved in the yearly closing of accounts.

Other Achievements

The Bursary had been awarded a renewed Certificate of Achievement for its compliance in the Standard Requirements of Quality Environment Practices by the Malaysia Productivity Corporation (MPC) on 20 October 2009 and extended for a year. The activities that lead to it include promotional and internal audit activities. This has created not only an awareness and understanding on the importance of concepts like Kaizen (continuous improvement), but also on teamwork and synergy. The Bursary has been visited by a few agencies as a reference on the implementation of 5S.



annual report **laporan tahunan**

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

'09



**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA
MELAKA BAGI TAHUN BERAKHIR 31
DISEMBER 2009**

**KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA**



**SIJIL KETUA AUDIT NEGARA
MENGENAI PENYATA KEWANGAN
UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009**

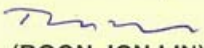
Penyata Kewangan Universiti Teknikal Malaysia Melaka dan Kumpulan bagi tahun berakhir 31 Disember 2009 telah diaudit oleh wakil saya. Pihak pengurusan bertanggungjawab terhadap Penyata Kewangan ini. Tanggungjawab saya adalah mengaudit dan memberi pendapat terhadap Penyata Kewangan tersebut.

Pengauditan telah dilaksanakan mengikut Akta Audit 1957 dan berpandukan piawaian pengauditan yang diluluskan. Piawaian tersebut menghendaki pengauditan dirancang dan dilaksanakan untuk mendapat kepastian yang munasabah sama ada Penyata Kewangan adalah bebas daripada kesilapan atau ketinggalan yang ketara. Pengauditan ini termasuk memeriksa rekod secara semak uji, menyemak bukti yang menyokong angka dan memastikan pendedahan yang mencukupi dalam Penyata Kewangan. Penilaian juga dibuat terhadap prinsip perakaunan yang digunakan, unjuran signifikan oleh pengurusan dan persembahan Penyata Kewangan secara keseluruhan. Saya percaya pengauditan yang dilaksanakan memberi asas yang munasabah terhadap pendapat saya.

Pada pendapat saya, Penyata Kewangan ini memberi gambaran yang benar dan saksama terhadap kedudukan kewangan Universiti Teknikal Malaysia Melaka dan Kumpulan pada 31 Disember 2009, hasil operasi dan aliran tunainya untuk tahun tersebut berdasarkan piawaian perakaunan yang diluluskan.

Saya telah mempertimbangkan Penyata Kewangan dan laporan juruaudit bagi semua syarikat subsidiari yang tidak diaudit oleh saya seperti yang dinyatakan dalam nota kepada Penyata Kewangan Disatukan. Saya berpuas hati bahawa Penyata Kewangan berkenaan telah disatukan dengan Penyata Kewangan Universiti Teknikal Malaysia Melaka adalah dalam bentuk dan kandungan yang sesuai dan wajar bagi tujuan penyediaan Penyata Kewangan Disatukan. Saya juga telah menerima maklumat dan penjelasan yang memuaskan sebagaimana yang dikehendaki bagi tujuan tersebut.

Laporan juruaudit mengenai Penyata Kewangan syarikat subsidiari berkenaan tidak mengandungi sebarang pemerhatian yang boleh menjejaskan Penyata Kewangan yang disatukan.


(BOON JON LIN)
b.p. KETUA AUDIT NEGARA
MALAYSIA

PUTRAJAYA
30 JULAI 2010



UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENYATA Pengerusi dan Seorang Ahli Lembaga Pengarah

Kami, DATUK IR. DR. HAJI AHMAD ZAIDEE BIN LAIDIN dan PROFESOR DATUK DR AHMAD YUSOFF BIN HASSAN, yang merupakan Pengerusi dan salah seorang Ahli Lembaga Pengarah UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA, dengan ini menyatakan bahawa, pada pendapat Lembaga Pengarah, Penyata Kewangan yang mengandungi Lembaran Imbangan, Penyata Pendapatan, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya, adalah disediakan untuk menunjukkan pandangan yang benar dan saksama berkenaan kedudukan UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA dan Kumpulan pada 31 Disember 2009 dan hasil kendaliannya serta perubahan kedudukan kewangannya bagi tahun berakhir pada tarikh tersebut.

Bagi pihak Lembaga Pengarah,

Bagi pihak Lembaga Pengarah,



DATUK IR. DR. HJ. AHMAD ZAIDEE BIN LAIDIN
Pengerusi Lembaga Pengarah



PROFESOR DATUK DR. AHMAD YUSOFF BIN HASSAN
Naib Canselor

Tarikh : 28 JUL 2010
Melaka

Tarikh : 27/7/10
Melaka

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENGAKUAN OLEH PEGAWAI UTAMA YANG
BERTANGGUNGJAWAB KE ATAS PENGURUSAN KEWANGAN

Saya, KHAIRUL BIN TAIB, pegawai utama yang bertanggungjawab ke atas pengurusan kewangan dan rekod-rekod perakaunan UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA, dengan ikhlasnya mengakui bahawa Lembaran Imbangan, Penyata Pendapatan, Penyata Perubahan Ekuiti dan Penyata Aliran Tunai dalam kedudukan kewangan yang berikut ini berserta dengan nota-nota kepada Penyata Kewangan di dalamnya mengikut sebaik-baik pengetahuan dan kepercayaan saya, adalah betul dan saya membuat ikrar ini dengan sebenarnya mempercayai bahawa ia adalah benar dan atas kehendak-kehendak Akta Akuan Berkanun, 1960.

Sebenarnya dan sesungguhnya
diakui oleh penama di atas,
KHAIRUL BIN TAIB, di negeri Melaka
pada 28/4/2010

)
)
)
)
KHAIRUL BIN TAIB
NO. K/P : 630321-01-6027

Di hadapan saya,



[Signature]
PESURUHJAYA SUMPAH

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

LEMBARAN IMBANGAN YANG DISATUKAN
PADA 31 DISEMBER 2009

	NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
		2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN	4	239,038,011	185,944,576	238,980,767	185,881,888
PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN	5	368,885,033	314,930,708	368,885,033	314,930,708
SYARIKAT SUBSIDIARI	6	-	-	506,486	506,486
ASET SEMASA					
Penghutang	7	10,089,111	9,593,847	10,089,111	9,593,847
Pendahuluan, Deposit dan Prabayar	8	10,215,536	11,179,247	10,215,536	11,179,247
Pendapatan Terakru		91,099	422,621	91,099	422,621
Simpanan Tetap dan REPO	9	108,050,000	64,018,000	108,050,000	64,018,000
Tunai di Tangan dan di Bank		17,716,026	10,297,398	17,639,049	10,040,948
		<u>146,161,772</u>	<u>95,511,113</u>	<u>146,084,795</u>	<u>95,254,663</u>
LIABILITI SEMASA					
Pemiutang	10	18,210,527	8,160,800	18,070,663	8,116,559
		<u>18,210,527</u>	<u>8,160,800</u>	<u>18,070,663</u>	<u>8,116,559</u>
ASET SEMASA BERSIH		<u>127,951,245</u>	<u>87,350,313</u>	<u>128,014,132</u>	<u>87,138,104</u>
		<u>735,874,289</u>	<u>588,225,597</u>	<u>736,386,418</u>	<u>588,457,186</u>
Dibiayai oleh :					
KUMPULANWANG MENGRUS	11	85,220,971	65,959,081	85,220,971	65,959,081
KUMPULANWANG PEMBANGUNAN	12	585,206,844	498,982,684	585,206,844	498,982,684
KUMPULANWANG PENYELIDIKAN DAN PERUNDINGAN	13	6,486,127	8,742,142	6,486,127	8,742,142
KUMPULANWANG INISIATIF PEMBIAYAAN SWASTA (PFI)	14	40,000,000	-	40,000,000	-
KUMPULANWANG PINJAMAN KENDERAAN	15	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000
KUMPULANWANG PINJAMAN KOMPUTER	16	400,000	400,000	400,000	400,000
KUMPULANWANG PENDAPATAN	17	11,648,095	7,519,192	11,648,095	7,519,192
KERUGIAN TERKUMPUL SYARIKAT SUBSIDIARI	18	(415,080)	(242,140)	-	-
		<u>733,546,957</u>	<u>586,360,959</u>	<u>733,962,037</u>	<u>586,603,099</u>
KEPENTINGAN MINORITI		<u>(97,049)</u>	<u>10,551</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
LIABILITI JANGKA PANJANG					
Manfaat Pekerja Jangka Panjang	19	2,424,381	1,854,087	2,424,381	1,854,087
		<u>2,424,381</u>	<u>1,854,087</u>	<u>2,424,381</u>	<u>1,854,087</u>
		<u>735,874,289</u>	<u>588,225,597</u>	<u>736,386,418</u>	<u>588,457,186</u>

Lembaran Imbangan di atas hendaklah dibaca bersama-sama dengan nota-nota kepada penyata kewangan di muka surat 6 hingga 19.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENYATA PENDAPATAN YANG DISATUKAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

		KUMPULAN		UNIVERSITI	
NOTA		2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
OPERASI BERTERUSAN					
PENDAPATAN					
Pemberian Kerajaan	20	257,514,462	198,927,845	257,514,462	198,927,845
Yuran dan Hasil Pelajar		15,210,532	14,294,486	15,210,532	14,294,486
Sewaan, Jualan dan Pelbagai Hasil		542,503	602,655	542,503	602,655
Faedah dan Keuntungan		2,456,553	2,518,203	2,456,553	2,518,203
Hasil Perkhidmatan Akademik		421,058	942,159	4,072	11,902
		<u>276,145,108</u>	<u>217,265,348</u>	<u>275,728,122</u>	<u>216,355,081</u>
PERBELANJAAN					
Emolumen		54,484,065	59,789,031	64,074,684	59,356,208
Perkhidmatan dan Bekalan		103,363,483	84,720,654	103,082,336	83,976,319
Pemberian dan Bayaran Tetap		10,209,695	10,035,003	10,209,695	10,035,003
Perbelanjaan Lain		2,165,113	1,753,492	2,165,113	1,753,492
Susutnilai	4	34,846,910	32,263,202	34,839,912	32,256,920
Hutang Ragu		12,699	53,588	12,699	53,588
		<u>215,081,965</u>	<u>188,614,970</u>	<u>214,384,439</u>	<u>187,431,530</u>
LEBIHAN PENDAPATAN SEBELUM CUKAI		61,063,143	28,670,378	61,343,683	28,923,561
CUKAI		-	-	-	-
LEBIHAN PENDAPATAN SELEPAS CUKAI		<u>61,063,143</u>	<u>28,670,378</u>	<u>61,343,683</u>	<u>28,923,561</u>
Atribut kepada :					
UNIVERSITI		61,170,743	28,762,828	61,343,683	28,923,561
KEPENTINGAN MINORITI		(107,600)	(92,450)	-	-
		<u>61,063,143</u>	<u>28,670,378</u>	<u>61,343,683</u>	<u>28,923,561</u>

Penyata Pendapatan di atas hendaklah dibaca bersama-sama dengan nota-nota kepada penyata kewangan di muka surat 6 hingga 19.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENYATA PERUBAHAN EKUITI YANG DISATUKAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

KUMPULAN	Kumpulanwang Mengurus	Kumpulanwang Pembangunan	Kumpulanwang Penyelidikan dan Perundingan	Kumpulanwang Inisiatif Pembinaan Swasta (PFI)	Kumpulanwang Pinjaman Kenderaan	Kumpulanwang Pinjaman Komputer	Kumpulanwang Pendapatan	Kerugian Terkumpul Syarikat Subsidiari	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2009									
Baki pada 1 Januari 2009	55,959,081	498,982,684	8,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	(242,140)	586,360,959
Geran Kerajaan	183,428,200	120,000,000	316,950	40,000,000	-	-	-	-	343,745,150
Pendapatan Lain	13,965,422	-	4,072	-	-	-	4,244,166	416,986	18,630,546
Pelarasan Tahun Lepas	(93,642)	(5,528)	-	-	-	-	(115,263)	-	(215,433)
	283,259,061	618,976,156	9,063,164	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	174,846	948,521,322
(-) Perbelanjaan	(176,038,090)	(33,769,312)	(4,577,037)	-	-	-	-	(697,526)	(215,081,965)
	87,220,971	585,206,844	4,486,127	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	(522,680)	733,439,357
Pindahan antara Kumpulanwang	(2,000,000)	-	2,000,000	-	-	-	-	-	-
	85,220,971	585,206,844	6,486,127	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	(522,680)	733,439,357
(-) Kepentingan Minoriti	-	-	-	-	-	-	-	107,600	107,600
Baki pada 31 Disember 2009	85,220,971	585,206,844	6,486,127	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	(415,080)	733,546,957
2008									
Baki pada 1 Januari 2008	38,008,584	497,604,586	8,686,149	-	5,000,000	400,000	3,959,007	(81,407)	553,646,919
Geran Kerajaan	168,965,000	30,000,000	1,323,100	-	-	-	-	-	200,288,100
Pendapatan Lain	13,461,315	-	11,902	-	-	-	3,954,029	930,267	18,357,503
Pelarasan Tahun Lepas	3,077,190	(72,157)	(20,232)	-	-	-	(393,844)	-	2,590,957
	223,512,089	527,622,429	9,980,919	-	5,000,000	400,000	7,519,192	848,850	774,883,479
(-) Perbelanjaan	(155,553,008)	(28,639,745)	(3,238,777)	-	-	-	-	(1,183,440)	(188,614,970)
	67,959,081	498,982,684	6,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	(334,590)	586,268,509
Pindahan antara Kumpulanwang	(2,000,000)	-	2,000,000	-	-	-	-	-	-
	65,959,081	498,982,684	8,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	(334,590)	586,268,509
(-) Kepentingan Minoriti	-	-	-	-	-	-	-	92,450	92,450
Baki pada 31 Disember 2008	65,959,081	498,982,684	8,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	(242,140)	586,360,959

Penyata Perubahan Ekuiti di atas hendaklah dibaca bersama-sama dengan nota-nota kepada penyata kewangan di muka surat 6 hingga 19.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENYATA PERUBAHAN EKUITI YANG DISATUKAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

UNIVERSITI	Kumpulanwang Mengurus	Kumpulanwang Pembangunan	Kumpulanwang Penyelidikan dan Perundangan	Kumpulanwang Inisiatif Pembiayaan Swasta (PFI)	Kumpulanwang Pinjaman Kenderaan	Kumpulanwang Pinjaman Komputer	Kumpulanwang Pendapatan	Kerugian Terkumpul Syarikat Subsidiari	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
2009									
Baki pada 1 Januari 2009	65,959,081	498,982,684	8,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	-	586,603,099
Geran Kerajaan	183,428,200	120,000,000	316,950	40,000,000	-	-	-	-	343,745,150
Pendapatan Lain	13,965,422	-	4,072	-	-	-	4,244,166	-	18,213,660
Pelarasan Tahun Lepas	(93,642)	(6,528)	-	-	-	-	(115,263)	-	(215,433)
(-) Perbelanjaan	263,259,061 (176,038,090)	618,976,156 (33,769,312)	9,063,164 (4,577,037)	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	-	948,346,476 (214,384,439)
Pindahan antara Kumpulanwang	87,220,971 (2,000,000)	595,206,844	4,486,127	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	-	733,962,037
Baki pada 31 Disember 2009	85,220,971	595,206,844	6,486,127	40,000,000	5,000,000	400,000	11,648,095	-	733,962,037
2008									
Baki pada 1 Januari 2008	38,008,584	497,694,586	8,666,149	-	5,000,000	400,000	3,959,007	-	553,728,326
Geran Kerajaan	168,985,000	30,000,000	1,323,100	-	-	-	-	-	200,288,100
Pendapatan Lain	13,461,315	-	11,902	-	-	-	3,954,029	-	17,427,246
Pelarasan Tahun Lepas	3,077,190	(72,157)	(20,232)	-	-	-	(393,844)	-	2,590,957
(-) Perbelanjaan	223,512,089 (155,553,008)	527,622,429 (28,639,745)	9,980,919 (3,238,777)	-	5,000,000	400,000	7,519,192	-	774,034,629 (187,431,530)
Pindahan antara Kumpulanwang	67,959,081 (2,000,000)	498,982,684	6,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	-	586,603,099
Baki pada 31 Disember 2008	65,959,081	498,982,684	8,742,142	-	5,000,000	400,000	7,519,192	-	586,603,099

Penyata Perubahan Ekuiti di atas hendaklah dibaca bersama-sama dengan nota-nota kepada penyata kewangan di muka surai 6 hingga 19.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

PENYATA ALIRAN TUNAI YANG DISATUKAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

NOTA	KUMPULAN		UNIVERSITI	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
ALIRAN TUNAI DARI AKTIVITI OPERASI				
Lebih Pendapatan	61,063,143	28,670,378	61,343,683	28,923,561
Pelarasan bagi perkara yang tidak melibatkan pergerakan dana :				
Susutnilai	34,846,910	32,263,202	34,839,912	32,256,920
Belanja Hutang Ragu	12,699	53,588	12,699	53,588
Pelarasan Tahun Lepas	(215,433)	2,590,957	(215,433)	2,590,957
Pelarasan Hartanah, Loji dan Peralatan	6,559	1,550,509	6,559	1,550,509
Keuntungan atas Pelupusan Hartanah, Loji dan Peralatan	(14,508)	(8,898)	(14,508)	(8,898)
Kerugian atas Pelupusan Hartanah, Loji dan Peralatan	2	6,330	2	6,330
Lebih operasi sebelum perubahan modal kerja	95,699,372	65,126,066	95,972,914	65,372,967
(Pertambahan)/Pengurangan dalam Penghutang	(507,963)	643,715	(507,963)	643,715
Pengurangan dalam Pendahuluan, Deposit dan Prabayar	963,711	393,257	963,711	393,257
Pertambahan dalam Pendapatan Terakru	331,522	3,310,962	331,522	3,310,962
Pertambahan/(Pengurangan) dalam Pemiutang	10,049,727	(966,115)	9,954,104	(1,005,196)
Pertambahan dalam Manfaat Pekerja	570,294	501,382	570,294	501,382
Tunai Bersih daripada Aktiviti Operasi	107,106,663	69,009,267	107,284,582	69,217,087
ALIRAN TUNAI DARI AKTIVITI PELABURAN				
Pembelian Hartanah, Loji dan Peralatan	(87,946,907)	(50,723,466)	(87,945,353)	(50,654,496)
Pelupusan Hartanah, Loji dan Peralatan	14,509	8,950	14,509	8,950
Pembinaan dalam Kemajuan	(53,954,325)	(87,969,977)	(53,954,325)	(87,969,977)
Geran Tertunda	86,230,688	1,360,255	86,230,688	1,360,255
Pelaburan dalam Syarikat Subsidiari	-	-	-	(300,000)
Kepentingan Minoriti	-	47,493	-	-
Tunai Bersih (untuk)/daripada Aktiviti Pelaburan	(55,656,035)	(137,276,745)	(55,654,481)	(137,555,268)
Pertambahan/(Pengurangan) Bersih Tunai dan Kesetaraan Tunai	51,450,628	(68,267,478)	51,630,101	(68,338,181)
Tunai dan Kesetaraan Tunai Pada Awal Tahun	74,315,398	142,582,876	74,058,948	142,397,129
Tunai dan Kesetaraan Tunai Pada Akhir Tahun	21 125,766,026	74,315,398	125,689,049	74,058,948
Tunai dan Kesetaraan Tunai termasuk :				
Simpanan Tetap dan REPO	108,050,000	64,018,000	108,050,000	64,018,000
Tunai di Tangan dan di Bank	17,716,026	10,297,398	17,639,049	10,040,948
	125,766,026	74,315,398	125,689,049	74,058,948

Penyata Aliran Tunai di atas hendaklah dibaca bersama-sama dengan nota-nota kepada penyata kewangan di muka surat 6 hingga 19.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

1. OBJEKTIF/AKTIVITI UTAMA

Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) telah ditubuhkan di bawah Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (Akta 30).

Aktiviti utama UTeM ialah mengadakan, memajukan dan mengembangkan pelajaran tinggi dalam bidang sains dan teknologi dan bidang pengajian lain yang perlu, serta mengadakan penyelidikan, pengumpulan dan pemajuan pengetahuan dan penyebaran pengetahuan dalam bidang pengajian.

2. RISIKO KEWANGAN

Objektif dan Polisi Pengurusan Risiko Kewangan :

Instrumen kewangan Universiti bergantung kepada kepelbagaian risiko kewangan termasuk risiko hutang, risiko kadar faedah, risiko pasaran, risiko kecairan dan aliran tunai.

Objektif pengurusan risiko kewangan Universiti adalah untuk mengenalpasti dan mengawal risiko yang terdedah kepada Universiti bagi meminimumkan atau mengelak kerugian kesan daripada risiko tersebut serta meningkatkan pulangan.

Pihak Lembaga Pengarah bertanggungjawab untuk menangani risiko tersebut dengan menyediakan polisi serta prosedur untuk menguruskannya. Risiko-risiko tersebut diuruskan dengan cara sentiasa menyemak keadaan risiko semasa, sistem kawalan dalaman, mematuhi polisi risiko kewangan dan mendapatkan perlindungan insurans di mana perlu.

2.1 Risiko Kredit

Risiko kredit adalah risiko kerugian kewangan daripada kegagalan mematuhi akuanji oleh pihak yang mempunyai kontrak dengan Universiti. Universiti terdedah kepada risiko kredit terutamanya terhadap penghutang.

Risiko kredit ditentukan oleh pihak pengurusan yang menetapkan polisi, penilaian serta mengambil tindakan yang bersesuaian.

2.2 Risiko Kadar Faedah

Universiti tidak terdedah kepada risiko kadar faedah kerana ia tidak mempunyai aset jangka panjang yang menanggung faedah atau hutang yang menanggung faedah.

2.3 Risiko Tukaran Asing

Universiti beroperasi hanya di Malaysia dan dengan itu tidak terdedah kepada risiko tukaran asing.

2.4 Risiko Kecairan dan Aliran Tunai

Universiti tidak memiliki profil hutang dan memiliki wang tunai atau aset yang boleh ditukarkan kepada tunai dan kesetaraan tunai yang mencukupi untuk memenuhi keperluan modal kerja.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

3. DASAR PERAKAUNAN PENTING

3.1 Asas Perakaunan

Penyata Kewangan Kumpulan dan Universiti telah disediakan berdasarkan konvensyen kos sejarah dan mengikut piawaian perakaunan berkaitan bagi Entiti Persendirian yang diterbitkan oleh Lembaga Piawaian Perakaunan Malaysia (MASB) dengan pengubahsuaian berdasarkan peruntukan di bawah akta dan undang-undang Kerajaan yang berkaitan.

Universiti mula menggunakan *Private Entity Reporting Standards (PERS)* bagi Penyata Kewangan tahun 2007.

3.2 Pengiktirafan Pendapatan

Pendapatan meliputi yuran, hasil pelajar, sewaan, faedah, keuntungan dan hasil perkhidmatan.

Pendapatan daripada yuran pengajian pelajar adalah berasaskan akruan dan diiktiraf keseluruhannya apabila pendaftaran dibuka dalam tahun berkenaan.

Pendapatan diiktiraf atas dasar akruan kecuali untuk pendapatan ke atas pelaburan secara *Al-Mudharabah* yang diiktiraf hasilnya secara tunai.

Bayaran balik pecah kontrak perjanjian staf cuti belajar diiktiraf apabila bayaran berkenaan diterima dalam tahun berkenaan.

3.3 Pemberian Kerajaan

Semua pemberian daripada Kerajaan diakaunkan dalam Penyata Pendapatan apabila diterima kecuali pemberian daripada Kerajaan bagi maksud pembangunan.

Pemberian daripada Kerajaan bagi maksud pembangunan diakaunkan sebagai Peruntukan Pembangunan yang ditundakan dan direalisasikan setakat jumlah yang dibelanjakan.

3.4 Hartanah, Loji dan Peralatan dan Susutnilai

Hartanah, Loji dan Peralatan dinyatakan pada kos setelah ditolak susutnilai terkumpul. Hartanah, Loji dan Peralatan diturunkan nilai pada amaun yang boleh diperolehi semula jika pada pendapat Lembaga Pengarah amaun tersebut adalah kurang daripada nilai buku bersih secara berkekalan. Amaun yang boleh didapatkan balik tidak ditentukan dengan kaedah nilai semasa aliran tunai yang dijangkakan. Tiada kos pemulihan yang dikenakan ke atas Hartanah, Loji dan Peralatan.

Hartanah, Loji dan Peralatan yang dibeli dengan nilai kurang daripada RM3,000, termasuk perisian komputer yang bernilai kurang daripada RM5,000 diambilkira sebagai perbelanjaan di dalam Penyata Pendapatan.

Mulai tahun kewangan berakhir 31 Disember 2008, Universiti menggunakan polisi Kerajaan bagi mengambilkira perabot sebagai perbelanjaan di dalam Penyata Pendapatan.

Susutnilai diperuntukkan berasaskan kaedah garis lurus untuk menghapuskira kos setiap aset meliputi anggaran jangka hayat kegunaannya.

Kadar susutnilai tahunan adalah seperti berikut :

Bangunan	2%
Infrastruktur	20%
Kenderaan	25%
Peralatan Pejabat	25%
Peralatan Komputer dan Perisian	25%
Peralatan Makmal	25%

Tanah milik bebas tidak dilunaskan. Tanah pegangan pajakan dilunaskan sama rata sepanjang tempoh pajakan (sekiranya ada).

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

3.5 Pembinaan dalam Kemajuan

Pembinaan dalam kemajuan meliputi projek pembinaan bangunan dan infrastruktur yang belum selesai dan aset yang belum disempurnakan. Jumlah yang diambil kira adalah kos yang terlibat berdasarkan sijil bayaran kemajuan. Tiada susutnilai yang diperuntukkan.

Kos pembinaan dipindahkan ke Hartanah, Loji dan Peralatan yang berkenaan apabila sekurang-kurangnya Sijil Perakuan Tamat Kerja dikeluarkan. Sebarang bayaran tambahan akan dicaj terus kepada Hartanah, Loji dan Peralatan berkenaan dalam tahun berkenaan.

3.6 Instrumen Kewangan

Instrumen kewangan diiktiraf dalam Lembaran Imbangan apabila Universiti menjadi salah satu pihak kepada perjanjian peruntukan instrumen tersebut.

Instrumen kewangan dikelaskan sebagai liabiliti atau ekuiti menurut perjanjian kontrak. Faedah, dividen, keuntungan dan kerugian berkaitan dengan instrumen kewangan dikelaskan sebagai liabiliti, dilaporkan sebagai perbelanjaan atau pendapatan. Pengagihan kepada pemegang instrumen digolongkan sebagai ekuiti dan dicaj secara langsung kepada ekuiti.

Dasar perakaunan dan kaedah yang diadaptasi, termasuk dasar pengukuran yang dilampirkan di dalam setiap dasar adalah seperti di bawah :

a. Penghutang

Penghutang telah dinyatakan pada nilai yang dijangka boleh direalisasikan. Peruntukan hutang ragu sebanyak 2.5% dibuat berdasarkan semakan akhir tahun ke atas hutang yang ditentukan mengikut sifat, status dan pengumuman hutang tersebut. Hutang lapuk dilupuskan dalam tahun ia dikenalpasti dan diluluskan.

b. Tunai dan Kesetaraan Tunai

Tunai dan kesetaraan tunai adalah merangkumi tunai di tangan dan di bank serta simpanan tetap yang tidak dicagarkan untuk sebarang tujuan setelah ditolak bank overdraf, jika ada.

c. Pemiutang

Pemiutang telah dinyatakan pada kos yang hampir menyamai nilai saksama ganjaran yang dibayar pada masa hadapan untuk barang dan perkhidmatan yang diberi.

3.7 Liabiliti Cukai Pendapatan

Universiti telah diberi pengecualian daripada cukai pendapatan kecuali bagi pendapatan dividen.

3.8 Pengurangan Nilai Aset Bukan Kewangan

Nilai aset yang dibawa disemak semula pada tarikh Lembaran Imbangan untuk menentukan sama ada terdapat tanda-tanda pengurangan nilai. Sekiranya terdapat tanda-tanda sedemikian, amaun yang boleh diperolehi semula bagi aset berkenaan akan dianggarkan. Amaun yang boleh diperolehi semula merupakan amaun yang lebih tinggi di antara nilai jualan bersih aset dan nilai diguna, yang diukur berasaskan nilai perlindungan insuran aset yang berkaitan.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

3.9 Manfaat Pekerja

a. Manfaat Pekerja Jangka Pendek

Upah, gaji, bonus dan sumbangan keselamatan sosial dikira sebagai perbelanjaan dalam tahun di mana perkhidmatan berkaitan diberikan oleh pekerja. Universiti telah mengaunkan bayaran ganjaran cuti rehat bagi pekerja tetap yang akan bersara pada tahun berikutnya serta bayaran pampasan bagi pekerja kontrak yang akan tamat pada tahun berikutnya sebagai liabiliti manfaat pekerja jangka pendek.

b. Pelan Caruman Tetap

Universiti membuat caruman kepada KWSP bagi pekerja yang memilih faedah KWSP atau Tabung Amanah Pencen Kerajaan bagi pekerja yang telah diletakkan di dalam skim pencen dan sumbangan tersebut diambil kira sebagai perbelanjaan di dalam Penyata Pendapatan apabila perbelanjaan tersebut dilakukan.

c. Manfaat Pekerja Jangka Panjang

Mulai tahun kewangan berakhir 31 Disember 2006, Universiti telah menerimapakai MASB 29 - Manfaat Pekerja yang mana bayaran manfaat pekerja yang dibayar selepas persaraan diiktiraf secara akruan sebagai perbelanjaan tahun semasa dalam Penyata Pendapatan dan sebagai liabiliti di dalam Lembaran Imbangan.

Jenis manfaat pekerja jangka panjang yang diiktiraf secara akruan adalah bagi bayaran gantian cuti rehat untuk pekerja yang telah mencapai umur 48 tahun dengan andaian seseorang pekerja akan mengumpulkan cuti tahunannya sebanyak 15 hari setahun sehingga mencapai maksimum 150 hari semasa beliau bersara. Kadar gaji semasa telah digunakan untuk mengira amaun liabiliti tersebut.

Mulai tahun kewangan berakhir 31 Disember 2006 juga Universiti telah mengiktiraf bayaran pampasan bagi pekerja kontrak yang akan tamat pada dua dan tiga tahun berikutnya sebagai Perbelanjaan dalam Penyata Pendapatan dan liabiliti jangka panjang dalam Lembaran Imbangan.

3.10 Syarikat Subsidiari

Syarikat subsidiari Universiti adalah di mana pihak Universiti mempunyai wakil dalam Lembaga Pengarah serta mempunyai pengaruh ke atas pengurusan syarikat.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

KUMPULAN 2009	Tanah	Bangunan	Kemudahan Infrastruktur	Kenderaan	Peralatan Pejabat	Peralatan Komputer dan Perisian	Peralatan Makmal	Perabot	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Kos									
Baki pada 1 Januari 2009	50,685,180	84,767,284	4,539,620	15,101,511	10,936,774	51,927,759	111,232,268	-	329,190,396
Tambahan	-	62,843,381	7,155,270	1,720,433	3,469,371	5,801,797	6,956,655	-	87,946,907
Pelupusan	-	-	-	(99,592)	-	(14,305)	-	-	(113,897)
Pelarasan	-	-	-	-	-	(13,057)	(198,100)	-	(211,157)
Baki pada 31 Disember 2009	50,685,180	147,610,665	11,694,890	16,722,352	14,406,145	57,702,194	117,990,823	-	416,812,249
Susutnilai Berkumpul									
Baki pada 1 Januari 2009	-	6,742,692	3,627,925	12,853,423	8,299,464	32,129,645	79,592,671	-	143,245,820
Susutnilai	-	2,952,213	2,134,612	1,521,228	2,224,175	9,920,437	16,094,245	-	34,846,910
Pelupusan	-	-	-	(99,591)	-	(14,303)	-	-	(113,894)
Pelarasan	-	-	-	-	-	(6,528)	(198,070)	-	(204,598)
Baki pada 31 Disember 2009	-	9,694,905	5,762,537	14,275,060	10,523,639	42,029,251	95,488,846	-	177,774,238
Nilai Buku Bersih pada 31 Disember 2009	50,685,180	137,915,760	5,932,353	2,447,292	3,882,506	15,672,943	22,501,977	-	239,038,011

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

KUMPULAN 2008	Tanah	Bangunan		Kemudahan Infrastruktur		Kenderaan		Peralatan Pejabat		Peralatan Komputer dan Perisian		Peralatan Makmal		Perabot		Jumlah	
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Kos																	
Baki pada 1 Januari 2008	47,569,567	84,767,284	4,274,025	13,557,053	9,536,322	33,887,955	84,992,004	6,352,155	284,936,365								
Tambahan	3,115,613	-	265,595	1,544,458	1,478,317	18,051,219	26,268,264	-	50,723,466								
Pelupusan	-	-	-	-	(381,265)	(11,415)	-	(15,800)	(408,480)								
Pelarasan	-	-	-	-	303,400	-	(28,000)	(6,336,355)	(6,060,955)								
Baki pada 31 Disember 2008	50,685,180	84,767,284	4,539,620	15,101,511	10,936,774	51,927,759	111,232,268	-	329,190,396								
Susutnilai Berkumpul																	
Baki pada 1 Januari 2008	-	5,047,346	2,908,871	11,623,227	6,782,781	22,270,942	62,518,120	4,743,875	115,895,162								
Susutnilai	-	1,695,346	719,054	1,230,196	1,659,939	9,870,116	17,088,551	-	32,263,202								
Pelupusan	-	-	-	-	(381,205)	(11,413)	-	(9,480)	(402,098)								
Pelarasan	-	-	-	-	237,949	-	(14,000)	(4,734,395)	(4,510,446)								
Baki pada 31 Disember 2008	-	6,742,692	3,627,925	12,853,423	8,298,464	32,129,645	79,592,671	-	143,245,820								
Nilai Buku Bersih																	
pada 31 Disember 2008	50,685,180	78,024,592	911,695	2,248,088	2,637,310	19,798,114	31,639,597	-	185,944,576								

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

UNIVERSITI 2009	Tanah	Bangunan	Kemudahan Infrastruktur	Kenderaan	Peralatan Pejabat	Peralatan Komputer dan Perisian	Peralatan Makmal	Perabot	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Kos									
Baki pada 1 Januari 2009	50,685,180	84,767,284	4,539,620	15,101,511	10,936,774	51,858,789	111,232,268	-	329,121,426
Tambahan	-	62,843,381	7,155,270	1,720,433	3,469,201	5,800,413	6,956,655	-	87,945,353
Pelupusan	-	-	-	(99,592)	-	(14,305)	-	-	(113,897)
Pelarasan	-	-	-	-	-	(13,057)	(198,100)	-	(211,157)
Baki pada 31 Disember 2009	50,685,180	147,610,665	11,694,890	16,722,352	14,405,975	57,631,840	117,990,823	-	416,741,725
Susutnilai Terkumpul									
Baki pada 1 Januari 2009	-	6,742,692	3,627,925	12,853,423	8,299,464	32,123,363	79,592,671	-	143,239,538
Susutnilai	-	2,952,213	2,134,612	1,521,228	2,224,158	9,913,456	16,094,245	-	34,839,912
Pelupusan	-	-	-	(99,591)	-	(14,303)	-	-	(113,894)
Pelarasan	-	-	-	-	-	(6,526)	(198,070)	-	(204,598)
Baki pada 31 Disember 2009	-	9,694,905	5,762,537	14,275,060	10,523,622	42,015,988	95,488,846	-	177,760,958
Nilai Buku Bersih pada 31 Disember 2009	50,685,180	137,915,760	5,932,353	2,447,292	3,882,353	15,615,852	22,501,977	-	238,980,767

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

4. HARTANAH, LOJI DAN PERALATAN

UNIVERSITI 2008	Tanah	Bangunan	Kemudahan Infrastruktur	Kenderaan	Peralatan Pejabat	Peralatan Komputer dan Perisian	Peralatan Makmal	Perabot	Jumlah
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Kos									
Baki pada 1 Januari 2008	47,569,567	84,767,284	4,274,025	13,557,053	9,536,322	33,887,955	84,992,004	6,352,155	284,936,365
Tambahan	3,115,613	-	265,595	1,544,458	1,478,317	17,982,249	26,268,264	-	50,654,496
Pelupusan	-	-	-	-	(381,265)	(11,415)	-	(15,800)	(408,480)
Pelarasan	-	-	-	-	303,400	-	(28,000)	(6,336,355)	(6,060,955)
Baki pada 31 Disember 2008	50,685,180	84,767,284	4,539,620	15,101,511	10,936,774	51,858,789	111,232,268	-	329,121,426
Susutnilai Berkumpul									
Baki pada 1 Januari 2008	-	5,047,346	2,908,871	11,623,227	6,782,781	22,270,942	62,518,120	4,743,875	115,895,162
Susutnilai	-	1,695,346	719,054	1,230,196	1,659,939	9,863,834	17,088,551	-	32,256,920
Pelupusan	-	-	-	-	(381,205)	(11,413)	-	(9,480)	(402,098)
Pelarasan	-	-	-	-	237,949	-	(14,000)	(4,734,395)	(4,510,446)
Baki pada 31 Disember 2008	-	6,742,692	3,627,925	12,853,423	8,299,464	32,123,363	79,592,671	-	143,239,538
Nilai Buku Bersih pada 31 Disember 2008	50,685,180	78,024,592	911,695	2,248,088	2,637,310	19,735,426	31,639,597	-	185,881,888

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

5. PEMBINAAN DALAM KEMAJUAN

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Baki pada 1 Januari	314,930,708	226,960,731	314,930,708	226,960,731
Tambahan	117,039,531	90,751,520	117,039,531	90,751,520
Dipermodalkan	(63,085,206)	(2,781,543)	(63,085,206)	(2,781,543)
Baki pada 31 Disember	368,885,033	314,930,708	368,885,033	314,930,708
Ini mewakili :				
Bangunan Kampus Tetap	367,985,858	313,924,253	367,985,858	313,924,253
Aset	899,175	1,006,455	899,175	1,006,455
	368,885,033	314,930,708	368,885,033	314,930,708

6. SYARIKAT SUBSIDIARI

	Universiti	
	2009 RM	2008 RM
Terdiri daripada :		
Kos Pelaburan	500,000	500,000
Pendahuluan atau jumlah terhutang	6,486	6,486
	506,486	506,486

Jumlah yang terhutang tidak dikenakan sebarang faedah dan tanpa jadual pembayaran yang tetap.

Butiran syarikat subsidiari adalah seperti berikut :

Nama Syarikat	Tahun Kewangan	Kepentingan Ekuiti		Aktiviti Utama
		2009	2008	
UTeM Holdings Sdn Bhd	31 Disember	100%	100%	Membantu Universiti dalam mempromosi, memaju dan menyebarkan ilmu pengetahuan dan maklumat termasuk melalui pembelajaran dan penyelidikan.

Akaun UTeM Holdings Sdn Bhd telah diaudit oleh akauntan awam lain.

7. PENGHUTANG

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Penghutang Pelajar	8,067,453	7,557,436	8,067,453	7,557,436
Penghutang Pinjaman Jangka Pendek	56,329	53,279	56,329	53,279
Penghutang Pinjaman Kenderaan	1,654,371	1,615,748	1,654,371	1,615,748
Penghutang Pinjaman Komputer	192,188	247,161	192,188	247,161
Pelbagai Penghutang	377,465	366,219	377,465	366,219
	10,347,806	9,839,843	10,347,806	9,839,843
Tolak : Peruntukan Hutang Ragu	(258,695)	(245,996)	(258,695)	(245,996)
	10,089,111	9,593,847	10,089,111	9,593,847

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

8. PENDAHULUAN, DEPOSIT DAN PRABAYAR

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Pendahuluan	444,994	328,330	444,994	328,330
Deposit	6,934,371	6,265,493	6,934,371	6,265,493
Prabayar	2,836,171	4,585,424	2,836,171	4,585,424
	<u>10,215,536</u>	<u>11,179,247</u>	<u>10,215,536</u>	<u>11,179,247</u>

9. SIMPANAN TETAP DAN REPO

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Simpanan Tetap di Bank Berlesen	108,050,000	64,018,000	108,050,000	64,018,000
	<u>108,050,000</u>	<u>64,018,000</u>	<u>108,050,000</u>	<u>64,018,000</u>

Termasuk dalam Simpanan Tetap ialah simpanan bernilai RM50,000 (2008 - RM18,000) yang disandarkan untuk Jaminan Bank bernilai RM50,000 (2008 - RM18,000) kepada Jabatan Kerja Raya.

10. PEMIUTANG

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Peibagai Pemiutang	7,586,294	2,208,981	7,586,294	2,164,740
Manfaat Pekerja Jangka Pendek	481,253	305,496	481,253	305,496
Deposit Diterima	1,657,220	33,091	1,657,220	33,091
Penerimaan Terdahulu	-	33,475	-	33,475
Tabung/Amanah	7,126,809	5,022,564	7,126,809	5,022,564
Akaun Kawalan Penganjur	1,358,951	557,193	1,219,087	557,193
	<u>18,210,527</u>	<u>8,160,800</u>	<u>18,070,663</u>	<u>8,116,559</u>

11. KUMPULANWANG MENGURUS

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Pendapatan :				
Pemberian Kerajaan	183,428,200	168,965,000	183,428,200	168,965,000
Peibagai Pendapatan	13,965,422	13,461,315	13,965,422	13,461,315
Tolak : Pindahan ke Kumpulanwang Penyelidikan	(2,000,000)	(2,000,000)	(2,000,000)	(2,000,000)
	<u>195,393,622</u>	<u>180,426,315</u>	<u>195,393,622</u>	<u>180,426,315</u>
Tolak : Perbelanjaan				
Emolumen	(64,074,363)	(59,355,908)	(64,074,363)	(59,355,908)
Perkhidmatan dan Bekalan	(93,768,671)	(78,085,152)	(93,768,671)	(78,085,152)
Pemberian dan Bayaran Tetap	(10,209,695)	(10,035,003)	(10,209,695)	(10,035,003)
Perbelanjaan Lain	(2,165,113)	(1,753,492)	(2,165,113)	(1,753,492)
Susutnilai	(5,807,549)	(6,269,865)	(5,807,549)	(6,269,865)
Belanja Hutang Ragu	(12,699)	(53,588)	(12,699)	(53,588)
	<u>(176,038,090)</u>	<u>(155,553,008)</u>	<u>(176,038,090)</u>	<u>(155,553,008)</u>
Lebih Pendapatan	19,355,532	24,873,307	19,355,532	24,873,307
Baki pada 1 Januari	65,959,081	38,008,584	65,959,081	38,008,584
Pelaksanaan Tahun Lepas	(93,642)	3,077,190	(93,642)	3,077,190
Baki pada 31 Disember	<u>85,220,971</u>	<u>65,959,081</u>	<u>85,220,971</u>	<u>65,959,081</u>

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

12. KUMPULANWANG PEMBANGUNAN

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
12.1 Penyata Pendapatan				
Geran Pembangunan yang Direalisasi (Nota 20)	33,769,312	28,639,745	33,769,312	28,639,745
	<u>33,769,312</u>	<u>28,639,745</u>	<u>33,769,312</u>	<u>28,639,745</u>
Tolak :				
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(5,481,978)	(3,128,266)	(5,481,978)	(3,128,266)
Susutnilai	(28,287,334)	(25,511,479)	(28,287,334)	(25,511,479)
	<u>(33,769,312)</u>	<u>(28,639,745)</u>	<u>(33,769,312)</u>	<u>(28,639,745)</u>
Lebihan Pendapatan	-	-	-	-
12.2 Geran Tertunda				
Baki pada 1 Januari	498,982,684	497,694,586	498,982,684	497,694,586
Tambah :				
Geran Pembangunan bagi tahun semasa	120,000,000	30,000,000	120,000,000	30,000,000
Pelarasan Tahun Lepas	(6,528)	(72,157)	(6,528)	(72,157)
	<u>618,976,156</u>	<u>527,622,429</u>	<u>618,976,156</u>	<u>527,622,429</u>
Tolak :				
Belanja operasi projek yang tidak dipermodalkan	(5,481,978)	(3,128,266)	(5,481,978)	(3,128,266)
Susutnilai	(28,287,334)	(25,511,479)	(28,287,334)	(25,511,479)
	<u>(33,769,312)</u>	<u>(28,639,745)</u>	<u>(33,769,312)</u>	<u>(28,639,745)</u>
Baki Geran Tertunda pada 31 Disember	585,206,844	498,982,684	585,206,844	498,982,684
Jumlah Baki Kumpulanwang Pembangunan	<u>585,206,844</u>	<u>498,982,684</u>	<u>585,206,844</u>	<u>498,982,684</u>

13. KUMPULANWANG PENYELIDIKAN DAN
PERUNDINGAN

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Pendapatan :				
Pemberian Kerajaan	316,950	1,323,100	316,950	1,323,100
Pelbagai Pendapatan	4,072	11,902	4,072	11,902
Pindahan dari Kumpulanwang Mengurus	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000
	<u>2,321,022</u>	<u>3,335,002</u>	<u>2,321,022</u>	<u>3,335,002</u>
Tolak : Perbelanjaan				
Emolumen	(321)	(300)	(321)	(300)
Perkhidmatan dan Bekalan	(3,831,687)	(2,762,901)	(3,831,687)	(2,762,901)
Perbelanjaan Lain	-	-	-	-
Susutnilai	(745,029)	(475,576)	(745,029)	(475,576)
	<u>(4,577,037)</u>	<u>(3,238,777)</u>	<u>(4,577,037)</u>	<u>(3,238,777)</u>
(Kurangan)/Lebihan Pendapatan	(2,256,015)	96,225	(2,256,015)	96,225
Baki pada 1 Januari	8,742,142	8,666,149	8,742,142	8,666,149
Pelarasan Tahun Lepas	-	(20,232)	-	(20,232)
Baki pada 31 Disember	<u>6,486,127</u>	<u>8,742,142</u>	<u>6,486,127</u>	<u>8,742,142</u>

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

14. KUMPULANWANG INISIATIF PEMBIAYAAN SWASTA (PFI)	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Pendapatan :				
Pemberian Kerajaan	40,000,000	-	40,000,000	-
	<u>40,000,000</u>	<u>-</u>	<u>40,000,000</u>	<u>-</u>
Tolak : Perbelanjaan	-	-	-	-
Lebih Pendapatan	40,000,000	-	40,000,000	-
Baki pada 1 Januari	-	-	-	-
Baki pada 31 Disember	<u>40,000,000</u>	<u>-</u>	<u>40,000,000</u>	<u>-</u>
15. KUMPULANWANG PINJAMAN KENDERAAN	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Baki pada 1 Januari	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000
Baki pada 31 Disember	<u>5,000,000</u>	<u>5,000,000</u>	<u>5,000,000</u>	<u>5,000,000</u>
16. KUMPULANWANG PINJAMAN KOMPUTER	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Baki pada 1 Januari	400,000	400,000	400,000	400,000
Baki pada 31 Disember	<u>400,000</u>	<u>400,000</u>	<u>400,000</u>	<u>400,000</u>
17. KUMPULANWANG PENDAPATAN	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Pendapatan :				
Pelbagai Pendapatan	4,244,166	3,954,029	4,244,166	3,954,029
	<u>4,244,166</u>	<u>3,954,029</u>	<u>4,244,166</u>	<u>3,954,029</u>
Lebih Pendapatan	4,244,166	3,954,029	4,244,166	3,954,029
Baki pada 1 Januari	7,519,192	3,959,007	7,519,192	3,959,007
Pelaras Tahun Lepas	(115,263)	(393,844)	(115,263)	(393,844)
Baki pada 31 Disember	<u>11,648,095</u>	<u>7,519,192</u>	<u>11,648,095</u>	<u>7,519,192</u>
18. KERUGIAN TERKUMPUL SYARIKAT SUBSIDIARI	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Pendapatan	416,986	930,257	-	-
Perbelanjaan	(697,526)	(1,183,440)	-	-
Kerugian Sebelum Cukai	(280,540)	(253,183)	-	-
Cukai	-	-	-	-
Kerugian Selepas Cukai	(280,540)	(253,183)	-	-
Kepentingan Minoriti	107,600	92,450	-	-
Baki terkumpul pada 1 Januari	(242,140)	(81,407)	-	-
Baki terkumpul pada 31 Disember	<u>(415,080)</u>	<u>(242,140)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

19. MANFAAT PEKERJA JANGKA PANJANG

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Bayaran Gantian Cuti Rehat	2,073,696	1,355,349	2,073,696	1,355,349
Bayaran Gratuiti	350,685	498,738	350,685	498,738
	<u>2,424,381</u>	<u>1,854,087</u>	<u>2,424,381</u>	<u>1,854,087</u>

20. PEMBERIAN KERAJAAN

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Geran Mengurus	183,428,200	168,965,000	183,428,200	168,965,000
Geran Pembangunan yang Direalisasi (Nota 12)	33,769,312	28,639,745	33,769,312	28,639,745
Geran Penyelidikan	316,950	1,323,100	316,950	1,323,100
Geran Inisiatif Pembiayaan Swasta	40,000,000	-	40,000,000	-
	<u>257,514,462</u>	<u>198,927,845</u>	<u>257,514,462</u>	<u>198,927,845</u>

21. TUNAI DAN KESETARAAN TUNAI

Universiti telah menggunakan kaedah tidak langsung di dalam penyediaan penyata aliran tunai. Termasuk di dalam tunai dan kesetaraan tunai adalah jumlah yang termasuk dalam Lembaran Imbangan seperti berikut :

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Simpanan Tetap dan REPO	108,050,000	64,018,000	108,050,000	64,018,000
Tunai di tangan dan di bank	17,716,026	10,297,398	17,639,049	10,040,948
Tunai dan Kesetaraan Tunai pada 31 Disember	<u>125,766,026</u>	<u>74,315,398</u>	<u>125,689,049</u>	<u>74,058,948</u>

22. KOMITMEN

Perbelanjaan yang diluluskan tetapi tidak diperuntukkan di dalam Penyata Kewangan :

	Kumpulan		Universiti	
	2009 RM	2008 RM	2009 RM	2008 RM
Dilulus dan dikontrakkan				
- Kumpulanwang Mengurus	6,954,760	7,826,441	6,954,760	7,826,441
- Kumpulanwang Pembangunan	103,197,802	200,605,008	103,197,802	200,605,008
- Kumpulanwang Penyelidikan dan Perundingan	284,353	6,475	284,353	6,475
Diluluskan				
- Kumpulanwang Pembangunan	2,634,229	2,862,508	2,634,229	2,862,508
	<u>113,071,144</u>	<u>211,300,432</u>	<u>113,071,144</u>	<u>211,300,432</u>

23. BILANGAN STAF DAN PELAJAR

Bilangan staf pada 31 Disember 2009 adalah seramai 1,628 orang berbanding 1,501 orang pada 31 Disember 2008.

Bilangan pelajar pada 31 Disember 2009 adalah seramai 6,233 orang berbanding 5,749 orang pada 31 Disember 2008.

UNIVERSITI TEKNIKAL MALAYSIA MELAKA

NOTA-NOTA KEPADA PENYATA KEWANGAN
BAGI TAHUN BERAKHIR 31 DISEMBER 2009

24. TANAH

Hakmilik tanah bagi kampus tetap Universiti adalah atas nama Ketua Pengarah Tanah dan Galian Persekutuan.

25. NILAI SAKSAMA

Nilai saksama bersih ke atas sekuriti boleh pasar yang tersenarai adalah berdasarkan harga pasaran pada tarikh Lembaran Imbangan.

Dalam membuat penilaian ke atas nilai saksama instrumen kewangan, Universiti telah menggunakan pelbagai kaedah dan telah membuat andaian berdasarkan keadaan pasaran yang wujud pada tarikh setiap Lembaran Imbangan.

Semua aset dan liabiliti adalah dinyatakan dalam Ringgit Malaysia kecuali di mana ia dinyatakan berasingan.

Nilai saksama bagi liabiliti kewangan yang mempunyai tempoh matang lebih dari satu tahun dianggarkan menggunakan pelbagai kaedah dan andaian berdasarkan keadaan pasaran semasa pada tarikh Lembaran Imbangan termasuk anggaran nilai terdiskaun bagi aliran tunai masa depan, harga pasaran disebut harga atau kadar disebut pedagang.

Polisi-polisi perakaunan ini merupakan sebahagian daripada penyata kewangan yang dibentangkan pada muka surat 6 hingga 19.

26. ANGKA-ANGKA BANDINGAN

Sebahagian daripada angka-angka bandingan tahun lalu telah dipinda untuk disesuaikan dengan persembahan tahun ini.

REKABENTUK OLEH:
Bahagian Komunikasi Korporat,
Pejabat Perancangan & Komunikasi Korporat Canselor
Universiti Teknikal Malaysia Melaka.

