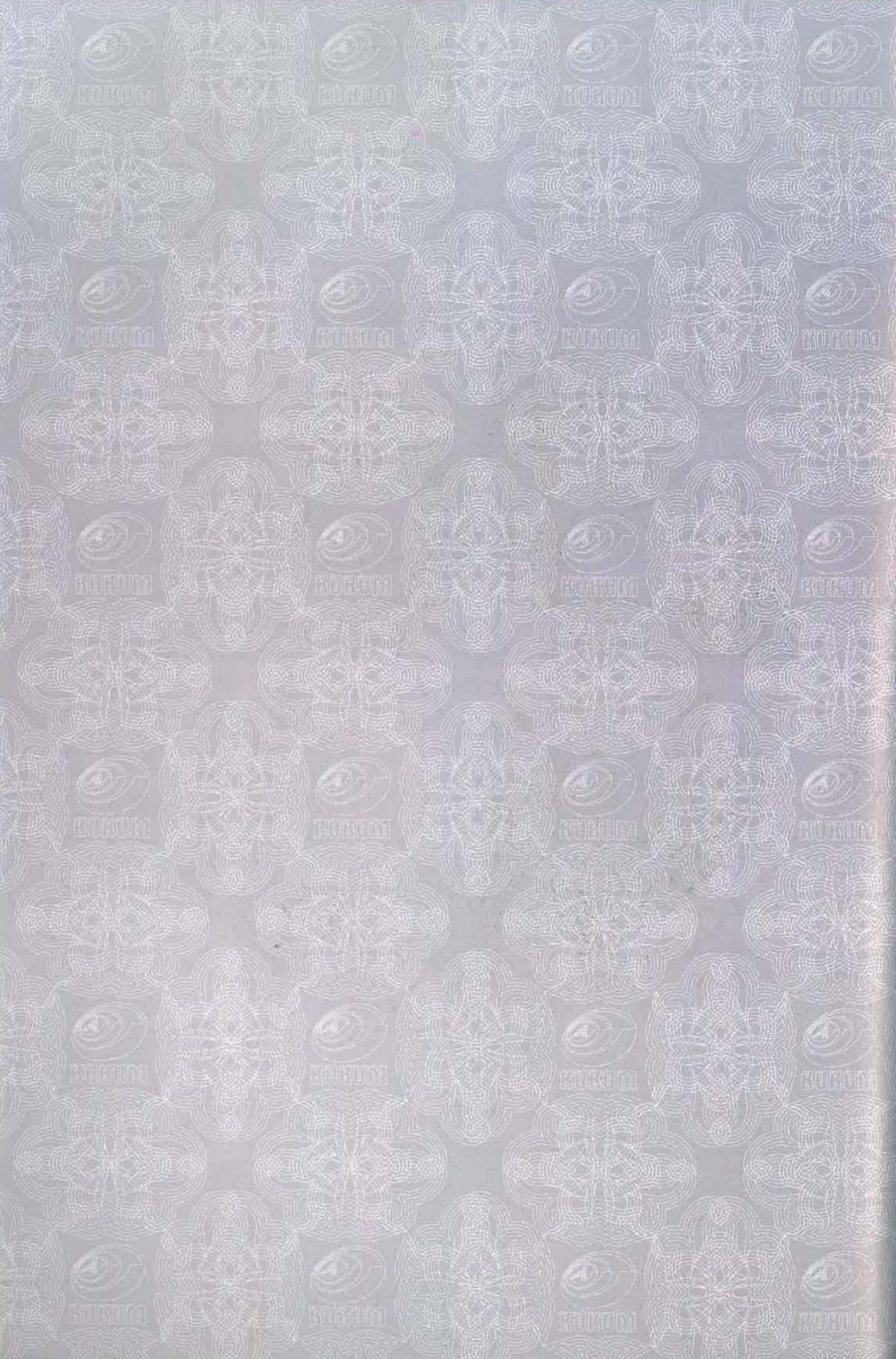
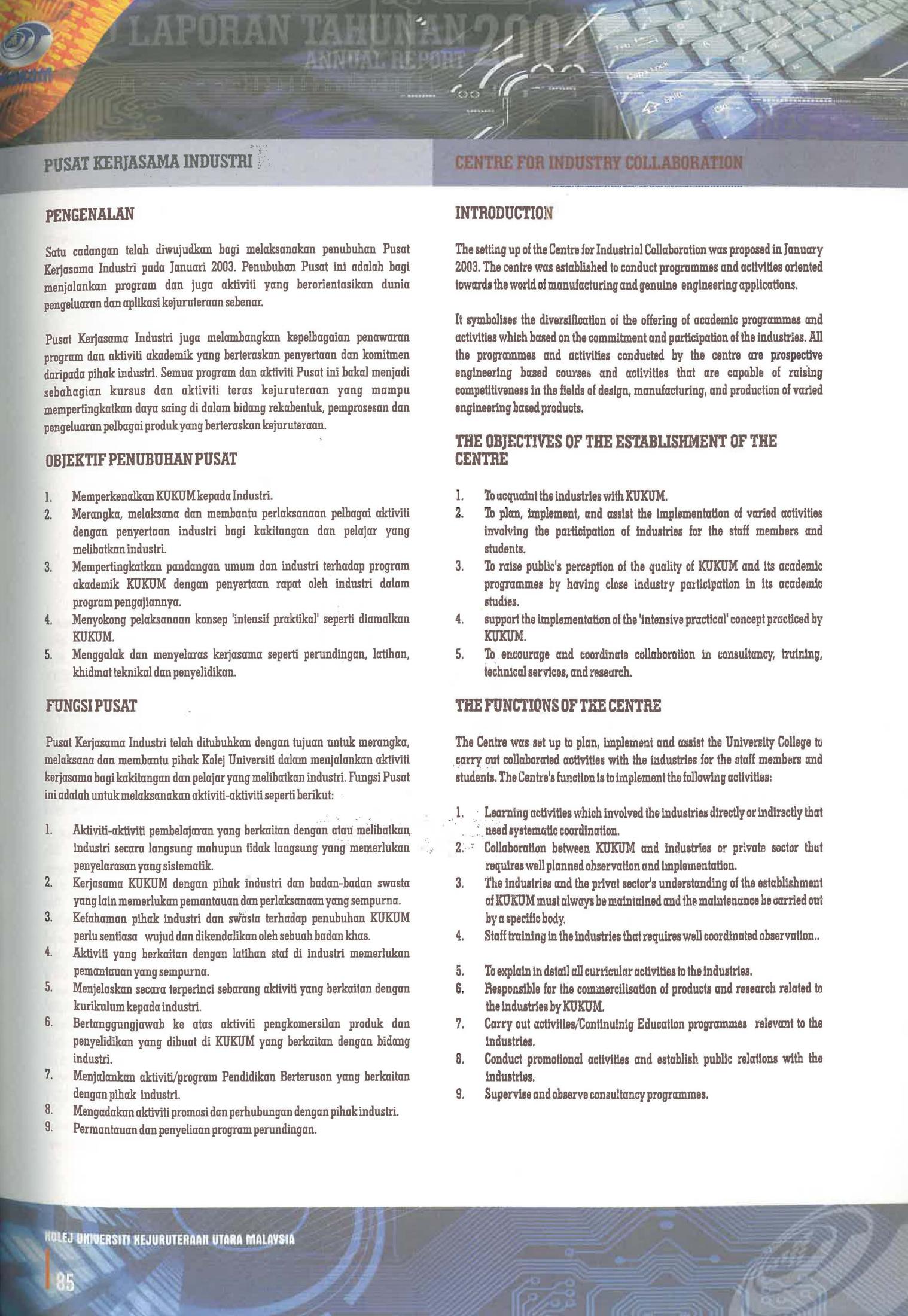


PUSAT KERJASAMA INDUSTRI



CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION





PENGENALAN

Satu cadangan telah diwujudkan bagi melaksanakan penubuhan Pusat Kerjasama Industri pada Januari 2003. Penubuhan Pusat ini adalah bagi menjalankan program dan juga aktiviti yang berorientasikan dunia pengeluaran dan aplikasi kejuruteraan sebenar.

Pusat Kerjasama Industri juga melambangkan kepelbagaiannya penawaran program dan aktiviti akademik yang berteraskan penyertaan dan komitmen daripada pihak industri. Semua program dan aktiviti Pusat ini bakal menjadi sebahagian kursus dan aktiviti teras kejuruteraan yang mampu mempertingkatkan daya saing di dalam bidang rekabentuk, pemprosesan dan pengeluaran pelbagai produk yang berteraskan kejuruteraan.

OBJKTIF PENUBUHAN PUSAT

1. Memperkenalkan KUKUM kepada Industri.
2. Merangka, melaksana dan membantu perlaksanaan pelbagai aktiviti dengan penyertaan industri bagi kakitangan dan pelajar yang melibatkan industri.
3. Mempertingkatkan pandangan umum dan industri terhadap program akademik KUKUM dengan penyertaan rapat oleh industri dalam program pengajiamnya.
4. Menyokong pelaksanaan konsep 'intensif praktikal' seperti diamalkan KUKUM.
5. Menggalak dan menyelaras kerjasama seperti perundingan, latihan, khidmat teknikal dan penyelidikan.

FUNGSI PUSAT

Pusat Kerjasama Industri telah ditubuhkan dengan tujuan untuk merangka, melaksana dan membantu pihak Kolej Universiti dalam menjalankan aktiviti kerjasama bagi kakitangan dan pelajar yang melibatkan industri. Fungsi Pusat ini adalah untuk melaksanakan aktiviti-aktiviti seperti berikut:

1. Aktiviti-aktiviti pembelajaran yang berkaitan dengan atau melibatkan industri secara langsung maupun tidak langsung yang memerlukan penyelaras yang sistematis.
2. Kerjasama KUKUM dengan pihak industri dan badan-badan swasta yang lain memerlukan pemantauan dan perlaksanaan yang sempurna.
3. Kefahaman pihak industri dan swasta terhadap penubuhan KUKUM perlu sentiasa wujud dan dikendalikan oleh sebuah badan khas.
4. Aktiviti yang berkaitan dengan latihan staf di industri memerlukan pemantauan yang sempurna.
5. Menjelaskan secara terperinci sebarang aktiviti yang berkaitan dengan kurikulum kepada industri.
6. Bertanggungjawab ke atas aktiviti pengkomersilan produk dan penyelidikan yang dibuat di KUKUM yang berkaitan dengan bidang industri.
7. Menjalankan aktiviti/program Pendidikan Berterusan yang berkaitan dengan pihak industri.
8. Mengadakan aktiviti promosi dan perhubungan dengan pihak industri.
9. Permatauan dan penyeliaan program perundingan.

INTRODUCTION

The setting up of the Centre for Industrial Collaboration was proposed in January 2003. The centre was established to conduct programmes and activities oriented towards the world of manufacturing and genuine engineering applications.

It symbolises the diversification of the offering of academic programmes and activities which based on the commitment and participation of the industries. All the programmes and activities conducted by the centre are prospective engineering based courses and activities that are capable of raising competitiveness in the fields of design, manufacturing, and production of varied engineering based products.

THE OBJECTIVES OF THE ESTABLISHMENT OF THE CENTRE

1. To acquaint the industries with KUKUM.
2. To plan, implement, and assist the implementation of varied activities involving the participation of industries for the staff members and students.
3. To raise public's perception of the quality of KUKUM and its academic programmes by having close industry participation in its academic studies.
4. support the implementation of the 'intensive practical' concept practiced by KUKUM.
5. To encourage and coordinate collaboration in consultancy, training, technical services, and research.

THE FUNCTIONS OF THE CENTRE

The Centre was set up to plan, implement and assist the University College to carry out collaborated activities with the industries for the staff members and students. The Centre's function is to implement the following activities:

1. Learning activities which involved the industries directly or indirectly that need systematic coordination.
2. Collaboration between KUKUM and industries or private sector that requires well planned observation and implementation.
3. The industries and the privet sector's understanding of the establishment of KUKUM must always be maintained and the maintenance be carried out by a specific body.
4. Staff training in the industries that requires well coordinated observation..
5. To explain in detail all curricular activities to the industries.
6. Responsible for the commercialisation of products and research related to the industries by KUKUM.
7. Carry out activities/Continuing Education programmes relevant to the industries.
8. Conduct promotional activities and establish public relations with the industries.
9. Supervise and observe consultancy programmes.



PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION

AKTIVITI YANG TELAH DIJALANKAN OLEH PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

Pendedahan Industri (IndEx)

Program IndEx merupakan satu program singkat yang memberi pendedahan industri kepada pelajar tahun 1 KUKUM. Aktiviti-aktiviti yang dijalankan dalam program ini adalah berbentuk taklimat, dialog dan demonstrasi. Pusat Kerjasama Industri telah mengadakan aktiviti dengan kerjasama daripada sektor-sektor industri kecil, firma R&D, badan-badan profesional dan badan-badan kerajaan. Program ini akan dijadikan penanda aras dalam menentukan sama ada pelajar layak untuk mengambil mengikut program IndEnt pada tahun 2 kelak. Objektif program ini ialah untuk memberi kesahaman yang lebih mendalam tentang bentuk pekerjaan yang bakal diceburi, membuka minda pelajar-pelajar dengan membina keyakinan diri untuk berjaya di dalam bidang yang diceburi, mempertingkatkan pandangan dan menjelaskan peluang-peluang yang disediakan di dalam industri, membantu KUKUM di dalam melahirkan jurutera profesional yang terdidik, terlatih dan berkemampuan untuk memenuhi kehendak industri dan memberi pendedahan kepada pelajar tentang aspek keusahawanan kejuruteraan.

Program ini telah diadakan pada :

1) 15hb -17hb Mac 2004 (IndEx 2004)

- Telah diadakan di Kolej Matrikulasi Perlis, Arau Perlis.
- Melibatkan 480 orang pelajar

- Syarikat-syarikat yang terlibat adalah Cement Industries of Malaysia (CIMA), Agilent Technologies (Malaysia) Sdn. Bhd., Asian Composites Manufacturing Sdn Bhd, Solectron Technology Sdn Bhd, TQM Consultants Sdn Bhd, Pentamaster Technology (M) Sdn Bhd, Malaysia Smelting Corporation Berhad, Permintex Holdings Sdn Bhd, SR Technology Sdn Bhd dan Global E-Technic Sdn Bhd.

Kursus Keusahawanan Teknologi (IndEnt)

Program IndEnt merupakan satu program singkat yang memberi pendedahan keusahawanan kepada para pelajar KUKUM. Aktiviti-aktiviti yang dijalankan di dalam program ini adalah berbentuk taklimat, dialog dan demonstrasi. Pusat Kerjasama Industri telah mengadakan aktiviti dengan kerjasama daripada sektor-sektor industri kecil, firma R&D, badan-badan profesional dan badan-badan kerajaan. Program ini telah dicadangkan supaya menjadi sebahagian daripada kursus Keusahawanan I yang bakal ditawarkan. Program ini juga disertai oleh pakar-pakar keusahawanan, teknopreneur-teknopreneur yang berjaya dan penasihat-penasihat pembiayaan dan logistik bagi mempertingkatkan keberkesanannya. Objektif program ini ialah memberi pendedahan kepada pelajar-pelajar KUKUM mengenai panduan memajukan diri sebagai usahawan di dalam bidang industri teknologi yang berasaskan kejuruteraan, membuka minda pelajar-pelajar dengan membina keyakinan diri untuk berjaya di dalam bidang yang diceburi, mempertingkatkan pandangan dan menjelaskan peluang-peluang yang disediakan di dalam bidang keusahawanan, membantu KUKUM di dalam melahirkan jurutera yang profesional yang terdidik, terlatih dan berkemampuan untuk memenuhi kehendak industri, mendedahkan kepada pelajar tentang aspek keusahawanan kejuruteraan dan mempertingkatkan kesahaman pelajar dalam mendalami kursus Keusahawanan I.

ACTIVITIES THAT HAVE BEEN CARRIED OUT BY THE CENTRE

Industrial Exposure (IndEx)

The IndEx programme is a short programme aims to expose first year students to the industries. The activities carried out are in the form of briefing, dialogue, and demonstration. The centre has conducted activities with the cooperation from small industries, R&D firms, professional and government bodies. This programme will be the pointer to indicate whether a student is qualified to follow IndEnt in the second year. The objectives of the programme are to provide better understanding of the types of careers that students may pursue in future, broaden students' perspective and build their confidence to succeed in their careers, clarify and improve perception towards job opportunities offered by the industries, assist KUKUM to produce professional engineers who are educated, well trained, and capable of meeting the industries' needs, and expose students to the various aspects of engineering entrepreneurship.

This programme was carried on:

1) 15hb - 17hb Mac 2004 (IndEx 2004)

- At Perlis Matriculation College, Arau Perlis
- involving 480 students

- The companies participated were Cement Industries of Malaysia (CIMA), Agilent Technologies (Malaysia) Sdn. Bhd., Asian Composites Manufacturing Sdn Bhd, Solectron Technology Sdn Bhd, TQM Consultants Sdn Bhd, Pentamaster Technology (M) Sdn Bhd, Malaysia Smelting Corporation Berhad, Permintex Holdings Sdn Bhd, SR Technology Sdn Bhd dan Global E-Technic Sdn Bhd.



Technology Entrepreneurship Course (IndEnt)

The IndEnt programme is a short programme aims to expose KUKUM students to entrepreneurship. The activities carried out are in the form of briefing, dialogue, and demonstration. The centre has conducted activities with the cooperation from small industries, R&D firms, professional and government bodies. This programme has been proposed to become part of Entrepreneurship I Course that will be offered in the future. Experts in entrepreneurship, successful technopreneurs, logistics and funding advisors will also participate in this programme to raise its effectiveness. The objectives of the programme are to provide KUKUM students with guidance on how to succeed as an entrepreneur in the field of engineering based technology, broaden students' perspective and build their confidence to succeed in their careers, clarify and improve perception towards job opportunities offered by the industries, assist KUKUM to produce professional engineers who are educated, well trained, and capable of meeting the industries' needs, expose students to various aspects of engineering entrepreneurship, and raise students' understanding in the Entrepreneurship I course.



PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

Program IndEnt yang dijalankan di Kolej Universiti Kejuruteraan Utara Malaysia adalah seperti berikut:



1) IndEnt Bil 01/2004

Penceramah : En Mohd Manan Mohd Razali
Pengarah, Aliya Technologies Sdn Bhd
Topik : Preparations for Becoming A Technopreneur In The Era Of Globalization.
Tarikh : 03 Januari 2004

2) IndEnt Bil 02/2004

Penceramah : En Kevin Poh Wee Leng
Technopreneurs Association of Malaysia (TEAM)
Topik : Excite the Entrepreneur
Tarikh : 14 Februari 2004



3) IndEnt Bil 03/2004

Penceramah : En Mohd Takiuddin Bin Shuaib
Pengarah Urusan, Mixed Action Sdn Bhd
Topik : Usahawan Teknologi: Persiapan Mentor & Kemahiran
Tarikh : 25 September 2004

InTeLect melibatkan Syarahan Akademik Pakar dari industri

Sasaran program ini adalah kepada pelajar-pelajar KUKUM mengikut Pusat-pusat Pengajian dan kakinangan akademik yang berkaitan. Pensyarah dan tajuk syarahan yang dipilih hendaklah mempunyai hubungkait dengan apa yang telah dipelajari di dalam kelas bagi subjek tersebut. Tujuan ceramah ini diadakan ialah untuk memberi pendedahan kepada pelajar-pelajar KUKUM untuk mengenali, bersosialisasi dan berkongsi pengalaman dengan pihak industri tentang suasana dan persekitaran alam pekerjaan di dalam sektor industri sebelum mereka akan dapat merasainya di dalam program IndEx dan InTra kelak.

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION

The IndEnt programmes that had been carried out at KUKUM as follows:

1) IndEnt Bil 01/2004

Speaker : Mr. Mohd Manan Mohd Razali, Director, Aliya Technologies Sdn Bhd
Topic : Preparations for becoming a Technopreneur in the era of globalization.
Date : 3 January 2004



2) IndEnt Bil 02/2004

Speaker : Mr. Kevin Poh Wee Leng
Technopreneurs Association of Malaysia (TEAM)
Topic : Excite the Entrepreneur
Date : 14 Februari 2004

3) IndEnt Bil 03/2004

Speaker : Mr. Mohd Takiuddin Bin Shuaib
Managing Director, Mixed Action Sdn Bhd
Topic : Usahawan Teknologi: Persiapan Mentor & Kemahiran
Date : 25 September 2004

InTeLect comprised lectures given by experts from the industries

The targeted participants of the programmes are KUKUM students based on programme of study and academic staff concerned. The lecturer and topic selected are related to what the students have learned in class. The purpose of the talk is to provide opportunities for the students to know, enquire, and share experiences with the industry on matters relating to the conditions and working environment in the industry before they take part in the IndEx and InTra later.



1) InTeLect 2

Date : 12 February 2004
Speaker : Mr. Kader Ibrahim, Silterra Sdn Bhd
Topic : Diffusion, Pre-Clean and Oxidation



PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION

1) InTeLect 2

Tarikh : 12 Februari 2004,
Topik : 'Diffusion, Pre-Clean dan Oxidation'
Penceramah : En Kader Ibrahim daripada Silterra Sdn. Bhd

2) InTeLect 3

Tarikh : 1 Oktober 2004
Topik : 'Logic Synthesis' dan 'Advance Modeling Technique'
Penceramah : En Lee Weng Fook dari Emerald Systems Sdn Bhd.

Lawatan Industri

PKI telah menyelaraskan beberapa siri lawatan ke industri-industri iaitu:

- 1) Hicom Honda Manufacturing (M) Sdn Bhd pada 12hb Februari 2004.
- melibatkan seramai 19 orang pelajar dan 3 orang staf akademik daripada Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan
- 2) Starton Industrial Sdn. Bhd. pada 12hb Februari 2004.
- melibatkan seramai 19 orang pelajar dan 3 orang staf akademik daripada Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan
- 3) Armstrong Auto Part Sdn Bhd pada 12hb Februari 2004.
- melibatkan seramai 19 orang pelajar dan 3 orang staf akademik daripada Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan
- 4) Exzone Plastic Manufacturers Sdn Bhd pada 12hb Februari 2004.
- melibatkan seramai 19 orang pelajar dan 3 orang staf akademik daripada Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan.
- 5) Techno Centre di Kawasan Perindustrian Kulim Hi-Tech Park pada 13hb Februari 2004
- melibatkan seramai 65 orang pelajar dan 10 orang staf akademik daripada Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekatronik.
- 6) Malaysia Smelting Corporation Berhad pada 17hb Mac 2004
- melibatkan 30 orang pelajar Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan dan 2 orang staf akademik KUKUM
- 7) Pentamaster Technology (M) Sdn Bhd pada 17hb Mac 2004
- melibatkan 92 orang pelajar dan 6 orang staf akademik dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Mikroelektronik dan Komputer dan Perhubungan.
- 8) Permintex Holdings Sdn Bhd pada 17hb Mac 2004
- melibatkan 48 orang pelajar dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Mikroelektronik dan 2 orang staf akademik.
- 9) SR Technology Sdn Bhd pada 17hb Mac 2004
- melibatkan 53 orang pelajar dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Komputer dan Perhubungan dan 2 orang staf akademik.
- 10) Global E-Technic Sdn Bhd pada 17hb Mac 2004
- melibatkan 30 orang pelajar dari Pusat Pengajian Kejuruteraan Sistem Elektrik dan 3 orang staf akademik.

2) InTeLect 3

Date : 1 October 2004
Speaker : Mr. Lee Weng Fook, Emerald Modeling Technique
Topic : Logic Synthesis and Advance Modeling Technique



Industrial Visits

has coordinated a series of visits to industries:

- 1) Honda Manufacturing (M) Sdn Bhd on 12 February 2004
- 19 students and 3 academic from the school of Manufacturing Engineering participated
- 2) Starton Industrial Sdn. Bhd. on 12 February 2004
- students and 3 academic from the school of Manufacturing Engineering participated
- 3) Armstrong Auto part Sdn Bhd on 12 February 2004
- students and 3 academic from the school of Manufacturing Engineering participated
- 4) Exzone Plastic manufacturers Sdn Bhd on 12 February 2004
- students and 3 academic from the school of Manufacturing Engineering participated
- 5) Techno Centre in Kulim Hi-Tech Park on 13 February 2004
- 65 students and 10 academic staff from the school of Mechatronic Engineering participated
- 6) Malaysia Smelting Corporation Berhad on 17 March 2004
- 30 students and 2 academic staff from the School of Materials Engineering participated
- 7) Pentamaster technology (M) Sdn Bhd on 17 March 2004
- 92 students and 6 academic staff from the School of microelectronic Engineering participated.
- 8) Permintex Holdings Sdn Bhd on 17 March 2004
- 48 students and 2 academic staff from the School of Microelectronic participated.
- 9) Technology Sdn Bhd on 17 March 2004
- 53 students and 2 academic staff from the School of Computer and Communication Engineering participated.
- 10) Global E-Technic Sdn Bhd on 17 March 2004
- 30 students and 3 academic staff from the School of Electrical System Engineering participated.

LAPORAN TAHUNAN 2008

ANNUAL REPORT

PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION



Malaysia Smelting Corporation Berhad



Starton Industrial Sdn. Bhd



Techno Centre di Kawasan Perindustrian Kulim Hi-Tech Park



Global E-Technic Sdn Bhd



Pentamaster Technology (M) Sdn Bhd





PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

Memorandum Persefahaman (MoU) di antara KUKUM dan pihak industri.

Memorandum Persefahaman (MoU) di antara KUKUM dan pihak industri telah dibuat bertujuan bagi mewujudkan kerjasama menyeluruh tentang aktiviti bersama yang sesuai melibatkan aktiviti akademik seperti penempatan pelajar, pertukaran kakitangan untuk jangka waktu tertentu, penyertaan dalam kuliah, aktiviti penyelidikan yang melibatkan pelajar di tahun akhir, Projek Penyelidikan Siswazah dan juga projek penyelidikan yang lain. Sebanyak 3 buah syarikat telah menandatangani Memorandum Persefahaman (MoU) dengan pihak KUKUM pada tahun 2004. Antaranya ialah Perlis Essential Oils Sdn Bhd, Permintex Research & Development Sdn Bhd dan Yokogawa Kontrol (Malaysia) Sdn Bhd.

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION

Memorandum of Understanding between KUKUM and the Industries

KUKUM has signed MoU with industries with the intention of creating a total collaboration on joint activities which include academic related activities such as students placement, staff exchange, participation in lecture, research activities which involved final year students, graduate students' research, and other types of research. KUKUM had signed MoU with three companies in 2004. The companies are Perlis Essential Oils Sdn Bhd, Permintex Research & Development Sdn Bhd and Yokogawa Kontrol (Malaysia) Sdn Bhd.



LAPORAN TAHUNAN 2004

ANNUAL REPORT

PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION

Pihak yang Terlibat di dalam Hubungan Dua hala / Party involved in the two-way relationship	Tarikh Tandatangan & Status Date of Signing and Status	Aktiviti & Bidang Kerjasama / Activities & Field of Collaboration
1) PERLIS ESSENTIAL OIL SDN BHD (Co.No:152027-K)	21 Mei 2004 bagi tempoh 5 tahun 21 May 2004 for A period of five years	<p>Kerjasama menyeluruh tentang aktiviti bersama yang sesuai melibatkan aktiviti akademik seperti penempatan pelajar, pertukaran kakitangan untuk jangka waktu tertentu, dan penyertaan dalam kuliah. Aktiviti penyelidikan melibatkan projek tahun akhir, Projek Penyelidikan Siswazah dan Projek Penyelidikan lain. Tanggungjawab setiap organisasi adalah seperti dijenskan dalam MoU dan aktiviti spesifik mungkin akan ditentukan dalam bentuk MoA yang spesifik, seperti Merekabentuk, Membuat Prototype dan Menguji Produk Paintball, Memajukan Teknologi Pengeluaran Essential Oil (Biotehnologi). Ini juga merupakan salah satu strategi pelaksanaan membantu aktiviti R&D bagi SMI di Utara dan KUKUM bakal menawarkan program Kejuruteraan Bioproses pada masa depan. Pengkhususan bidang adalah bidang Pembuatan dan Biotehnologi</p> <p>Total collaboration on joint activities which include academic related activities such as students placement, staff exchange, participation in lecture, research activities which involved final year students, graduate students' research, and other types of research. The responsibilities of each organisation are that specified in the MoU. Specific activities such as design, prototyping and paintball testing, improving essential production technology (Biotechnology) may be included in the form of specific MoA. This is a strategy for helping SMI in R&D. KUKUM will be offering Bioprocess Engineering in the future. The fields of specialisation is on manufacturing and biotechnology</p>
2) PERMINTEX RESEARCH & DEVELOPMENT SDN.BHD (Co.No:628842-W)	21 Mei 2004 bagi tempoh 5 tahun 21 May 2004 for A period of five years	<p>Kerjasama menyeluruh tentang aktiviti bersama yang sesuai melibatkan aktiviti akademik seperti penempatan pelajar, pertukaran kakitangan untuk jangka waktu tertentu, dan penyertaan dalam kuliah. Aktiviti penyelidikan melibatkan projek tahun akhir, Projek Penyelidikan Siswazah dan Projek Penyelidikan lain. Tanggungjawab setiap organisasi adalah seperti dijenskan dalam MoU dan aktiviti spesifik mungkin akan ditentukan dalam bentuk MoA yang spesifik seperti Merekabentuk, Membuat Prototype dan Menguji Produk Street Lighting. Ini merupakan salah satu strategi pelaksanaan membantu aktiviti R&D bagi SMI di Utara Malaysia. Pengkhususan bidang adalah Sistem Elektrik dan Pembuatan.</p> <p>Total collaboration on joint activities which include academic related activities such as students placement, staff exchange, participation in lecture, research activities which involved final year students, graduate students' research, and other types of research. The responsibilities of each organisation are that specified in the MoU. Specific activities such as design, prototyping and street lighting testing may be included in the form of specific MoA. This is a strategy for helping SMI in R&D. The fields of specialisation are electrical systems and manufacturing</p>
3) YOKOGAWA KONTROL (M) SDN.BHD (Co.No:181082-P)	21 Mei 2004 bagi tempoh 5 tahun 21 May 2004 for A period of five years	<p>Pengkhususan bidang adalah Pelbagai bidang Kejuruteraan The specialisation is the various fields of engineering.</p>



PUSAT KERJASAMA INDUSTRI

CENTRE FOR INDUSTRY COLLABORATION

Program Penempatan Pelajar dengan Industri (Internship)

Kolej Universiti Kejuruteraan Utara Malaysia (KUKUM) telah mengantur kumpulan pertama pelajarannya untuk menjalani Latihan Industri pada 1hb Disember 2004. Latihan Industri di Kolej Universiti Kejuruteraan Utara Malaysia adalah merupakan salah satu kursus yang wajib diduduki oleh semua pelajar yang mana ianya adalah untuk memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh "Board of Engineers Malaysia". Ianya boleh dirujuk pada klauza 6.1.2 : "Requirements for Degree Programme". Di dalam klauza ini dinyatakan bahawa:

"Industrial training shall be for a minimum of a two month duration to qualify for consideration under the related subjects. Credit hours allowed are 2 credit hours for the first two months and 2 credit hours per month for the following months, subject to a maximum of 6 credit hours. The training shall be adequately structured, supervised and recorded in logbooks/reports."

Tempoh latihan yang ditetapkan adalah berbeza di antara satu sama lain sepetimana yang telah disersetujui oleh pihak industri dan pelajar. Pelajar akan ditempatkan di industri mengikut kesesuaian bidang dalam tempoh selama 4 hingga 6 bulan. Program ini akan menyumbangkan unit kredit kepada keputusan kursus EIT300. Senarai 108 jumlah pelajar dan maklumat Latihan Industri yang dijalankan di Kolej Universiti Kejuruteraan Utara Malaysia pada tahun 2004/2005:

Nama Syarikat / Company Name	Penempatan Pelajar / Student Allocation
Neural Manufacturing Sdn Bhd	1 orang / person
Dellloyd Industries (M) Sdn Bhd	1 orang / person
Toshiba Electronics Malaysia Sdn Bhd	1 orang / person
Celectica Malaysia Sdn Bhd	1 orang / person
AIC Semiconductor Sdn Bhd	1 orang / person
Escatec Electronics Sdn Bhd	1 orang / person
Motorola Technology Sdn Bhd	1 orang / person
NEC Computers (M) Sdn Bhd	1 orang / person
Celcom (Malaysia) Berhad	1 orang / person
SIEMENS VDO	1 orang / person
Trans-Dist Sdn Bhd	1 orang / person
Delphi Packard Electric (M) Sdn Bhd	1 orang / person
Air Gate (M) Sdn Bhd	1 orang / person
Vacuumschmelze (M) Sdn Bhd	1 orang / person
Stats ChipPAC	1 orang / person
Fairchild Semiconductor (M) Sdn Bhd	1 orang / person
Sapura Technologies Sdn Bhd	2 orang / person
Astronautic Technology (M) Sdn Bhd	2 orang / person
ISO Technology	2 orang / person
LD Technologies Sdn Bhd	2 orang / person
PERMINTEX R&D Sdn Bhd	2 orang / person
SR Technology Sdn Bhd	2 orang / person
Meridian Diversified Sdn Bhd	2 orang / person
Cofreth (M) Sdn Bhd	2 orang / person
Smartminds Solution Sdn Bhd	2 orang / person

Internship

The first batch of Northern Malaysia University College of Engineering students had participated in industrial training on 1 December 2004. The industrial training is a required course for all students of KUKUM so as to fulfil a requirement of the Malaysia Board of Engineers as stated in clause 6.1.2: Requirements for Degree programme. The clause states that:

"Industrial training shall be for a minimum of a two month duration to qualify for consideration under the related subjects. Credit hours allowed are 2 credit hours for the first two months and 2 credit hours per month for the following months, subject to a maximum of 6 credit hours. The training shall be adequately structured, supervised and recorded in logbooks/reports."

The period of industrial training varies for students and industries as it is decided mutually by the two parties. Students will be placed in the industry relevant to their programmes for a period of four to six months. This programme will contribute credit unit towards the course grade for EIT300.

A total of 108 students have undergone industrial training. The details of KUKUM industrial training for 2004/2005 are listed below.

Magna Instrument Sdn Bhd	2 orang / person
Silterra Malaysia Sdn Bhd	2 orang / person
PPK Technology Sdn Bhd	2 orang / person
Agilent Technologies (M) Sdn Bhd	2 orang / person
AMD (Export) Sdn Bhd	2 orang / person
Emerald System Sdn Bhd	2 orang / person
Pentamaster Technology (M) Sdn Bhd	2 orang / person
UC Technology Sdn Bhd	2 orang / person
Antcorp System Sdn Bhd	2 orang / person
Proper Time Sdn Bhd	2 orang / person
Solectron Technology Sdn Bhd	2 orang / person
Sidiq Technologies Berhad	2 orang / person
Pernec Advanced Networking Sdn Bhd	2 orang / person
Innovation Technology	2 orang / person
Celestra Network Communications Sdn Bhd	2 orang / person
Encoral Digital Solutions Sdn Bhd	3 orang / person
BCM Electronics Corporation Sdn Bhd	3 orang / person
Marconi (M) Sdn Bhd	3 orang / person
PSC Naval Dockyard Sdn Bhd	3 orang / person
Flex-P Industries Sdn Bhd	3 orang / person
Freescale Semiconductor (M) Sdn Bhd	4 orang / person
Exsedia Sdn Bhd	4 orang / person
SIRIM Berhad	5 orang / person
Tronometric Electronic Systems Designer Sdn Bhd	5 orang / person
IDS Electronics Sdn Bhd	5 orang / person
MIMOS Berhad	6 orang / person