

Perkara
V

PENYELIDIKAN DAN PEMBANGUNAN

Pengiktirafan Penyelidikan 2010

1. Peringkat Kebangsaan

Bil.	Nama Pameran	2010		
		E	P	G
1.	Pameran International Invention, Innovation, Industrial Design & Technology Exhibition (ITEX)	11	25	9
2.	Pameran Malaysia Technology Expo (MTE)	2	8	12
3.	Pameran Bio Malaysia	4	3	3

2. Peringkat Antarabangsa

Bil.	Nama Pameran	2010		
		E	P	G
1.	Pameran International Trade Fair , Ideas, Invention Of New Products (IENA)	2	1	-
2.	Seoul International Invention Fair (SIIF)	3	1	-
3.	British Invention Show (BIS)	5	-	-

Bilangan Pengiktirafan Produk Penyelidikan Tahun 2005 - 2010

Bil.	Nama Pameran	2005			2006			2007			2008			2009			2010		
		E	P	G	E	P	G	E	P	G	E	P	G	E	P	G	E	P	G
1.	Pameran International Invention, Innovation, Industrial Design & Technology Exhibition (ITEX)	1	4	2	1	6	9	6	11	9	2	11	15	9	17	9	11	25	9
2.	Pameran R&D IPTA (PECIPTA)	1	4	8				1	4	5				2	10	3			
3.	Pameran International Exhibition of Inventions of Techniques and Products, Geneva, Switzerland				1	2	-	1	1	2	1	2	-	-	3	3			
4.	Pameran Malaysia Technology Expo (MTE)							1	1	1	2	3	11	1	7	9	2	8	12
5.	Pameran International Trade Fair, Ideas, Invention Of New Products (IENA)							1	1	-	1	2	-	1	-	3	2	1	-
6.	Pameran Brussels Innova Energy (EUREKA)							1	-	-	2	1	-						
7.	Warsaw Invention Show (IWIS)							1	-	-									
8.	Invention & New Products Exposition (INPEX)							-	1	-	1	2	1						
9.	Pameran Bio Malaysia										1		5	1	3	6	4	3	3
10.	Seoul International Invention Fair (SIIF)											3	2	1	-	1	1	3	1
11.	British Invention Show (BIS)													4	-	-	5	-	-



Aktiviti-aktiviti Penyelidikan dan Pembangunan



Pencapaian Produk Penyelidikan

Malaysian Technology Expo (MTE) 2010

Pingat Emas

Penyelidik:

Rosnazri Ali

Prof. Dr Ismail Daut
Tunku Muhammad Nizar Tunku Mansur

Abdul Rahim Abdul Razak
Pungut Ibrahim

Tajuk : *Universal Power Switching Generator*

Penyelidik

Prof. Dr. Ismail Daut

Prof. Madya Merdang Sembiring
Muhammad Irwanto
Ir. Surya Hardi

Noor Syafawati Ahmad
Saidatul Shema Saad

Shatri Champakeow A/L Eh Bon
Mohd. Irwan Yusoff

Tajuk: *Photovoltaic and Wind Power Hybrid System Using Smart Relay*

Pingat Perak

Penyelidik:

Dr. Supri A. Ghani

Prof. Madya Dr. Ir. Salmah
Husseinsyah

Dr. Ir. Suryadiansyah
Tan Soo Jin

Tajuk: *Nano Carbon White From Eggshell As A Conductive Polymer*

Penyelidik

Prof. Madya Dr. Paulraj M. P.

Prof. Dr. Sazali Yaacob
Prof. Madya Dr. Abdul Hamid Adom

Hema C. R.
Sathees Kumar

Nataraj

Divakar Purushothaman
Erdy Sulino Mohd. Muslim Tan

Tajuk: *Voicless Voice: An Intelligent Communication System for Physically Retarded Communities*

Penyelidik:

Prof Dr. Uda Hashim

Nur Syuhada Md. Desa

Tajuk: *Design and Fabrication of n-ISFET using Si₃N₄ / SiO₂ Structures for pH Measurement*

Penyelidik

Shayfull Zamree

Abd. Rahim

Radhwan Hussin

Muhamad Farizuan Rosli

Mohd Azaman Md Deros

Mohd Sazli Saad

Muhammad Khairy

Md. Naim

Tajuk: *Portable Paddy Dehusking Machine*

Penyelidik:

Prof. Madya Dr. Hazry Desa

Mohd Sofian

Mohammad Rosbi

Shaiful Zairi Ahmad Subhi

Zul Azfar Ahmam

Tajuk: *Development Of A Joystick Controlled V/STOL Quadrotor For Management Of Major Disease And Pests Control In Paddy Field*

Penyelidik:

Prof. Dr. San Myint

Dr Khairel Rafezi Ahmad

Faizul Che Pa

Vinod a/I Krishnan

Tajuk: *Recycling Of Use Deep_ Preparation Of Bio Diesel From Used Deep_ Fried_Oil*

Penyelidik:

Rohani S. Mohamed Farook

Zulkifli Husin

Noor Shalasiah Osman

Tajuk: *Embedded Jawi Script Generator*

Penyelidik:

Prof. Dr. Uda Hashim

Muhammad Emi Azri Shohini

Tajuk: *A Novel -Nanowire Biosensor Design Using Spacer Patterning Lithography Process*

Pingat Gangsa

Penyelidik

Hema C. R.

Erdy Sulino Mohd. Muslim Tan

Leong Shi Wei

Ahmad Zulfadli Musa

Farid Affendi

Tajuk: *An Intelligent Bimodal Rehabilitative Device For The Voice and Movement Impaired Using Brain Signals*

Penyelidik:

Prof. Madya Dr. Paulraj M. P.

Prof. Dr. Sazali Yaacob

Mohd Shukry Abdul Majid

Pranesh Krishnan R

Tajuk: *An Intelligent Non Destructive Damage Detection System*

Penyelidik:

Md Tasyrif Abdul Rahman

Fathinul Syahir Ahmad Sa'ad

Ahmad Faizal Salleh

Prof. Dr. Sazali Yaacob

Ismail Ishaq Ibrahim

Muhamad Ikbal Azudin

Tajuk: *SMART PIAD (Powered Inhaler)*

Penyelidik:

Prof. Dr. Mohd Yusoff Mashor

Tajuk: *A Low Cost Automated Screening System For Acute Leukemia*

Penyelidik:

Prof Dr Uda Hashim

Siti Fatimah Abdul Rahman

Mohammad Nuzaihan Md. Nor

Muhamad Emi Azri Shohini

Tajuk: *Silicon Nanowires Based DNA Biosensor*

Penyelidik:

Shayfull Zamree Abd. Rahim

Radhwan Hussin

Muhamad Farizuan Rosli

Mohd Azaman Md Deros

Mohd Sazli Saad

Muhammad Khairy Md. Naim

Tajuk: *Portable Paddy Cleaning Machine*

Penyelidik:

Mohd Sabri Hussin

Sarif Hashim Sarif Hassan

Nor Zaiazmin Yahaya

Mohd Sazli Saad

Azuwir Mohd Nor

Prof. Dr. Mohd Zaki Ab. Muin

Tajuk: *An Intelligent 'Salai' Oven with Adaptive Controller*

Penyelidik:

Faizul Che Pa

Prof. Madya Che Mohd Ruzaidi

Ghazali

Ruhiyuddin Mohd Zaki

Murizam Darus

Mohamed Faisal Mohamed Nor

Tajuk: *Agriculture Waste EcoGlaze*



Penyelidik:

Mohd Sofian Mohammad Rosbi

Cristine Saw Swee Lian
Michelle Tay Pay May
Tajuk: *Design And Analysis Of Artificial Leg Embedded With Damping Spring For Handicap People To Reduce Vibration And Stress Effect*

Penyelidik:

Ruhiyuddin Mohd Zaki

Dr Khairul Rafezi Ahmad
Prof Dr. San Myint
Liew Yun Ming
Tajuk: *Recycling Of Aluminum Cans : Alum From Waste Aluminum Cans*

Penyelidik:

Fathinul Syahir Ahmad Sa'ad

Amar Zakaria
Ismail Ishaq Ibrahim
Tajuk: *ITrolley*

Penyelidik:

Rohani S. Mohamed Farook

Zulkifli Husin
Zulkiflee Abu Bakar
Tajuk: *Embedded Expert System for Prawn Hatchery*

**INTERNATIONAL INVENTION,
INNOVATION, INDUSTRIAL DESIGN
& TECHNOLOGY EXHIBITION (ITEX)
2010**

Pingat Emas

Penyelidik:

Mohd Mustafa Al Bakri Abdullah

Dato' Prof. Dr. Kamarudin Hussin
Prof Madya Che Mohd Ruzaidi Ghazali
Mohamad Tamizi Selimin
Norazian Mohamed Noor
Norzaidi Zainol
Tajuk: *A Novel-Green Polymeric-Concrete Without Cement*

Penyelidik:

Prof. Madya Dr. Paulraj M P

Prof. Dr. Sazali Yaacob
Prof. Madya. Dr. Hazry Desa
Norasmadi Abdul Rahim
Wan Mohd Ridzuan
Sathees Kumar
Raj Kumar Palaniappan
Tajuk: *An Intelligent Sign Language To Voice Communication System for Hearing Impaired*

Penyelidik:

Prof. Madya Dr. Hazry Desa

Mohd Sofian Mohammad Rosbi
Shaiful Zairi Ahmad Subhi
Zul Azfar Ahmam
Muhamad Firdaus Muhamad Dali
Mohd Zahiruddin Dzulkifli
Azlan Abd Ghani
Prof. Dr. Sazali Yaacob
Tajuk: *e-SAVE:Easy Sprayer Aerial Vehicle*

Penyelidik:

Abu Hassan Abdullah

Prof. Madya Dr. Abdul Hamid Adom
Prof Dr. Ali Yeon Md. Shakaff
Prof. Dr. Mohd Noor Ahmad
Dr. Supri A. Ghani
Erdy Sulino Mohd. Muslim Tan
Ammar Zakaria
Nazifah Ahmad Fikri
Tajuk: *E-Hound For Volatile Chemical Detection*

Penyelidik:

Prof. Dr. Ali Yeon Md. Shakaff

Prof. Madya Dr. Abdul Hamid Adom
Prof Dr. Mohd Noor Ahmad
Abu Hassan Abdullah
Ammar Zakaria
Mohamad Shukri Kamis @ Ismail
Tajuk: *IAQ Monitor*

Penyelidik:

Dr. Mohd Fareq Abd Malek

Muhammad Ezanuddin Abdul Aziz
Soh Ping Jack
Nornikman Hassan
Nurul Husna Mat Rais
Tajuk: *'Haps Air' A Novel High Altitude Platform Station (HAPS) Antenna Using Circular Split Ring Resonator*

Penyelidik:

Mohd Fathullah Ghazli @ Ghazali

Shayfull Zamree Abd. Rahim
Mohd Azaman Md Deros
Muhamad Farizuan Rosli
Radhwan Hussin
Tajuk: *New Discovery Method of Manufacturing Catheters*

Penyelidik:

Jefri Efendi Mohd Salih

Prof. Madya Dr. Abdul Hamid Adom-
Erdy Sulino Mohd. Muslim Tan
Bukhari Ilias
Dr. Zunaidi Ibrahim
Tajuk: *Autonomous Agriculture-Mobile Robot for Pest- Control & Disease Prevention :- Chili Fertigation Plantation Application*

Penyelidik:

Nurjuliana Juhari

Nur Syakimah Ismail
Tajuk: *BST Capacitor Thin Films*

Penyelidik:

Prof. Madya Dr. Ir. Kenneth Sundaraj

Lam Chee Kiang
Tajuk: *Eye-Sim*

Penyelidik:

Vithyacharan a/I Retnasamy

Prof. Madya Dr. Prabakaran a/I Poopalan
Prof. Dr. Sazali Yaacob
Prof. Madya Zaliman Sauli
Wan Mokhzani
Bahari Man
Mohd Husyaidi Rosni
Tajuk: *Optical Face – Contour Analysis – O.F-C.A*

Pingat Perak

Penyelidik:

Dr. Luqman Musa

Mohd Nazry Salleh
Suhardy Daud
Muhammad Salihin Zakaria
Ahmad Azrem Azmi
Prof. Rozman Hj. Din
Dr. Tay Guan Seng
Tajuk: *Polycard: Interior Automotive Part From Natural Fibre By Carding Technique*

Penyelidik:

Prof. Madya Che Mohd Ruzaidi B. Ghazali

Dato' Prof Dr. Kamarudin Hussin
Prof. Dr. Shamsul Baharin Jamaludin
Mohd Mustafa Al Bakri Abdullah
Mohd Radzi Ali
Mohamed Faisol Mohamed Nor
Alida Abdullah
Tajuk: *UniMAP Green Brake Pad*

Penyelidik:

Prof. Dr. Mohd. Yusoff Mashor

Rafikha Aliana A Raof
Tajuk: *An Automated Intelligent Diagnostic System for Tuberculosis*

Penyelidik:

Hasliza A Rahim @ Samsuddin

Dr. Usman Ullah Sheikh
Prof Madya Dr. R. Badlishah Ahmad
Aini Syuhada Md Zain
Tajuk: *Real – Time Vehicle Velocity Estimation Using Passive Camera*

Penyelidik:**Prof. Dr. Syed Alwee AlJunid Syed Junid**

Dr. Hilal Adnan Fadhill
 Ir. Anuar Mat Safar
 Mohammad Nazri Md. Noor
 Tajuk: *Triple Play Services - Based On Novel OCDMA Codes Utilizing FPGA Platform*

Penyelidik:**Prof. Madya Dr. Ir. Salmah Husseinsyah**

Dr. Supri A Ghani
 Dr. Ir. Suryadiansyah
 Faisal Amri
 Ismail Ibrahim
 Tajuk: *Chitosan - Latex Membrane Film for Heavy Metal Removal*

Penyelidik:**Bukhari Ilias**

Prof Dr. R. Nagarajan
 James A/L Peranchis Josip
 Ng Boon Ping
 Tajuk: *Low Cost Portable Automated XY Testing Jig For Semiconductor Product*

Penyelidik:**Prof. Madya Dr. Johari Bin Adnan**

Prof. Dr. Zul Azhar Zahid Jamal
 Nurjuliana Juhari
 Norhayati Sabani
 Norlida Abu Bakar
 Mohd Fhaizal Radzi
 Roslin Jamaludin
 Tajuk: *Discrete Silicon-Wafer Based Resistor As Potential Bio Sensor*

Penyelidik:**Mohd Hafiz Ismail**

Hasnizah Aris
 Bibi Nadia Taib
 Nur Syakimah Ismail
 Nurjuliana Juhari
 Shaiful Nizam Mohyar
 Mohammad Nuzaihan Md. Nor
 Tajuk: *MEMS Bimetallic Structure For Infrared Sensing*

Penyelidik:**Mohd Sofian Mohammad Rosbi**

Mohd Shuhanaz Zanar Azalan
 Prof. Madya Dr. Hazry Desa
 Lee Kit Meng
 Tajuk: *Intelligent Baby Walker (I.B.W)*

Penyelidik:**Dr. Mukhzeer Mohamad Shahimin**

Assoc. Prof. Dr Olav Gaute Helleso
 Dr. Tracy Melvin
 Prof. Dr. James Wilkinson
 Tajuk: *Optical Stem Cell Sorter*

Penyelidik:**Nur Saifullah Kamarrudin**

Md Tasyrif Abdul Rahman
 Ishak Ibrahim
 Muhamad Ikbal Azudin
 Tajuk: *Hydrofuel Generator X for Mini 4 Stroke Engine*

Penyelidik:**Prof Dr. R. Nagarajan**

Bashir M. Ghandi
 Prof. Madya Dr. Hazry Desa
 Tajuk: *Emotion Detection Robot Using Particle Swarm Optimization Algorithm*

Penyelidik:**Mohd Yusof Baharuddin**

Dr. Mohamed Rafiq Dato' Abdul Kadir
 Tajuk: *Knee Simulator*

Penyelidik:**Dr. Irwana Nainggolan**

Dr. Khairul Rafezi Ahmad
 Tulus Ikhsan Nasution
 Tajuk: *Chitosan pH Sensors*

Penyelidik:**Zulkifli Bin Husin**

Abdul Hallis Bin Abdul Aziz
 Baharuddin Bin Ismail
 Nor Amirul Che Ani
 Tajuk: *Automatic Electrical Energy Cost Monitoring System (AEECMS)*

Penyelidik:**Suhaimi Illias**

Dr. Muhamad Saifuldin Abdul Manan
 Narzrezal Abd Razak
 Mohd Hatta Musa
 Tajuk: *Commercial Product From Sandstone*

Penyelidik:**Prof. Madya Dr. R. Badlishah Ahmad**

Zulkifli Husin
 Ahmad Nasir Che Rosli
 Nur Farhan Kahar
 Md. Mostafijur Rahman
 Tajuk: *Embedded Vision System Using 32Bit Single Board Computer & GNU/LINUX*

Penyelidik:**Norazeani Abdul Rahman**

Ahmad Husni Mohd Shapri
 Tajuk: *Parallel CRC for Aerospace Data Communications*

Penyelidik:**Prof. Dr. Uda Hashim**

Azizullah Saifullah
 Muhamad Emi Azri Shohini
 Tajuk: *Nanogap Dielectric Capacitor for Label Free Bio-molecules Detection*

Penyelidik:**Shayfull Zamree Abd. Rahim**

Prof. Madya Abdul Rahman Mohd. Saad
 Mohd. Azaman Md. Deros
 Muhamad Farizuan Rosli
 Mohd. Sazli Saad
 Tajuk: *Halal Logo Verification Device*

Penyelidik:**Ahmad Husni Mohd Shapri**

Norazeani Abdul Rahman
 Tajuk: *Black-Pearl: Skin Advisor*

Penyelidik:**Prof. Madya Ir. Mohammad Ichwan Nasution**

Dato' Prof. Dr. Kamarudin Hussin
 Prof. Dr. Shamsul Baharin Jamaludin
 Prof. Madya Che Mohd Ruzaidi Ghazali
 Dr. Khairul Rafezi Ahmad
 Chek Idrus Omar
 Mohamed Faisol Mohamed Nor
 Muhamad Safwan Isa
 Tajuk: *Cast Al-PP Decoration Product*

Penyelidik:**Dr. Supri A. Ghani**

Prof. Dr. Ali Yeon Md. Shakaff
 Prof. Madya Ir. Dr. Salmah Husseinsyah
 Ammar Zakaria
 Abu Hassan Abdullah
 Tajuk: *Recycled Material As A Conductive Polymer For VOC Sensor*

Penyelidik:**Wan Mohd Faizal Wan Nik**

Sharulnizam Mohd Mukthar
 Prof. Madya Abdul Rahman Mohd Saad
 Tajuk: *Controlling Of -Distribution Board (DB) Using Bluetooth*

Pingat GangsaPenyelidik:**Khairuddin Md Isa**

Suhardy Daud
 Zulfatah Dzulkarnain
 Razi Ahmad
 Tajuk: *Super-Anti Rust: A Product of Jatropa*



Penyelidik:

Dr. Mohd Nazree Derman

Juyana A. Wahab

Tajuk: *PA-AAO Based Sensor For Humidity Detection*

Penyelidik:

Ahmad Nasir Che Rosli

Safarin Samsudin

Mohamad Faiz Mohamad Lazi

Nor Amin Mohd

Habibi Husain Arifin

Tajuk: *Adaptive Smart Home (Celik Home)*

Penyelidik:

Dr. Md Fazlul Bari

Dato' Prof. Dr. Kamarudin Hussin

Prof. Dr. Shamsul Baharin Jamaludin

Tajuk: *Smart Reagent for The Recovery Of Copper From PCB*

Penyelidik:

Umar Hj. Kassim

Dato' Prof. Kamarudin Mohd Nor

Mokhzani Khair Ishak

Wan Mohd Sabki Wan Omar

Nor Ashikin Ahmad

Tajuk: *Sustainable Building*

Materials: Ferrocement-Clay Roof Tiles

Penyelidik:

Dr. Mohamad Halim Abd. Wahid

Tajuk: *All-Optical Shift Register*

Penyelidik:

Prof Dr. Ismail Daut

Anayet Karim

Gomesh Nair a/l Shasidharan

Syatirah Mohd Noor

Mohd Asri Jusoh

Mohd Muzhar Ahmad Tajuddin

Tajuk: *Energy Saving Through Development of New Copper Rotor of Induction Motor*

Penyelidik:

Ooi Chia Ai

M. Hariharan

Lim Sin Chee

Prof. Dr. Szali Yaacob

Tajuk: *Automatic Stuttering*

Recognition Tool

Penyelidik:

Prof. Dr. Ryspek Usubamatov

Yean Heap

Tajuk: *New Washing Technology and A Washing Machine*

PAMERAN BIO MALAYSIA 2010

Pingat Emas

Penyelidik:

Ammar Zakaria

Prof. Dr. Ali Yeon Md Shakaff

Prof. Dr. Mohd Noor Ahmad

Prof. Madya Dr. Abdul Hamid Adom

Abu Hassan Abdullah

Abdul Hallis Abdul Aziz

Tajuk: *Automated Intelligent Grading*

System For Local Fruits Using Vision

Infrared E-Nose & Acoustic :

Connecting Biology With Technology

Penyelidik:

Prof. Dr. Uda Hashim

Muhamad Emi Azri bin Shohini

Azizullah bin Saifullah

Thakra S. Dhahi

Tajuk: *Fabrication And*

Characterization Of Nanogap Using

Size Reduction Technique For ssDNA

Immobilization And Hybridization

Detection

Penyelidik:

Prof. Dr. Mohd Noor Ahmad

Dr. A.K.M. Shafiqul Islam

Iqmal Tahir

Tajuk: *Direct Extractor of Sinensetin*

from Orthosipon Stamineus

Penyelidik:

Dr. Hakimah Osman

Tan You How

Norzaidi Zainol

Lokman Hakim Ibrahim

Dr. Ho Li Ngee

Dr. Teh Pei Leng

Tajuk: *Durio – Plast: As*

BioDegradable Polymer Composite

Pingat Perak

Penyelidik:

Prof. Dr. Ali Yeon Md Shakaff

Prof. Madya Dr. Abdul Hamid Adom

Prof. Dr. Mohd Noor Ahmad

Abu Hassan Abdullah

Ammar Zakaria

Tajuk: *Human Mimicking Quality*

Assessment Of Food & Beverages

Products: Innovation For Healthier

Living

Penyelidik:

Zulkifli Husin

Abdul Hallis Abdul Aziz

Prof. Madya Dr. R. Badlishah Ahmad

Nor Amirul Che Ani

Rohani S. Mohamed Farook

Tajuk: *Herb Leaves Recognition*

System

Penyelidik:

Prof. Dr. Uda Hashim

Muhamad Emi Azri bin Shohini

Siti Fatimah bin Abdul Rahman

Tajuk: *A Novel Nanowire Biosensor*

Design Using Spacer Patterning

Lithography Process

Pingat Gangsa

Penyelidik:

Prof. Dr. Uda Hashim

Mohd Naim Haron

Muhamad Emi Azri bin Shohini

Tajuk: *High Precision ISFET Based pH*

Sensor For Agriculture Application

Penyelidik:

Mohd Yusof Baharuddin

Dr. Mohamed Rafiq Dato' Abdul

Kadir

Prof. Ahmad Hafiz Zulkifly

Tajuk: *Hip Joint Tribo Simulator*

Penyelidik:

Mohd Yusof Baharuddin

Dr. Mohamed Rafiq Dato' Abdul

Kadir

Tajuk: *Wrist Joint Tribo Simulator*

PAMERAN BRITISH INVENTION SHOW (BIS)

Pingat Emas

Penyelidik:

Mohd Hafiz Fazalul Rahiman

Prof. Dr. Szali Yaacob

Prof. Dr. Ruzairi Abdul Rahim

Tajuk: *U100 Flow Imager*

Penyelidik:

Mohd Hafiz Fazalul Rahiman

Zulkarnay Zakaria

Prof. Dr. Ruzairi Abdul Rahim

Tajuk: *ENT426 CT Virtual Lab*

Penyelidik:

Prof. Dr. Uda Bin Hashim

Muhamad Emi Azri Shohini

Tajuk: *Edge Transfer Lithography for*

Nano-electronic Application

PAMERAN INTERNATIONAL TRADE FAIR, IDEAS-INVENTIONS NEW PRODUCTS (IENA)

Pingat Emas

Penyelidik:

Prof. Madya Ir. Mohammad Ichwan Nasution

Dato' Prof. Dr. Kamarudin Hussin
Prof. Dr. Shamsul Baharin Jamaludin
Prof. Madya Che Mohd Ruzaidi Ghazali

Dr. Khairel Rafezi Ahmad
Faizul Che Pa

Chek Idrus Omar

Tajuk: *Aluminium-Polymer ABS Product*

Penyelidik:

Prof. Madya Dr. Johari Adnan

Prof. Dr. Zul Azhar Zahid Jamal
Nurjuliana Juhari

Nurhayati Sabani

Nur Hamidah Abdul Halim

Norlida Abu Bakar

Tajuk: *BST Chemical Vapor Sensor*

Penyelidik:

Prof. Dr. Ismail Daut

Rosnazri Ali

Muhammad Irwanto

Ir. Surya Hardi

Ir. Syafruddin Hasan

Noor Syafawati Ahmad

Tajuk: *Solar Powered Water Pump Prototype*

PAMERAN SEOUL INTERNATIONAL INVENTION FAIR (SIIF)

Pingat Emas

Penyelidik:

Mohd Mustafa Al Bakri Abdullah

Prof. Madya Che Ruzaidi Ghazali

Dato' Prof. Dr. Kamarudin Hussin-

Mohammad Tamizi Selimin

Norazian Mohamed Noor

Norzaidi Zainol

Tajuk: *GeoCRETE: A Novel Concrete Without Cement*

Penyelidik:

Zulkifli Husin

Abdul Hallis Abdul Aziz

Rohani S. Mohamed Farook

Prof. Madya Dr. R. Badlishah Ahmad

Nor Amirul Che Ani

Tajuk: *A Low Cost Portable Fruit Maturity System.*

Penyelidik:

Ir. Anuar Mat Safar

Prof. Dr. Syed Alwee Aljunid Syed Junid

Mat Nor Mohamad Ismail

Tajuk: *ZCC Code of OCDMA System For Triple Play Services*

Pingat Perak

Penyelidik:

Dr. Supri A. Ghani

Prof. Madya Dr. Ir. Salmah

Husseinsyah

Dr Ir. Suryadiansyah

Tan Soo Jin

Tajuk: *Nano Tricalcium Phosphate From Enggshells*





Aktiviti-aktiviti Penyelidikan dan Pembangunan





Jumlah Geran Penyelidikan Mengikut Pusat Pengajian

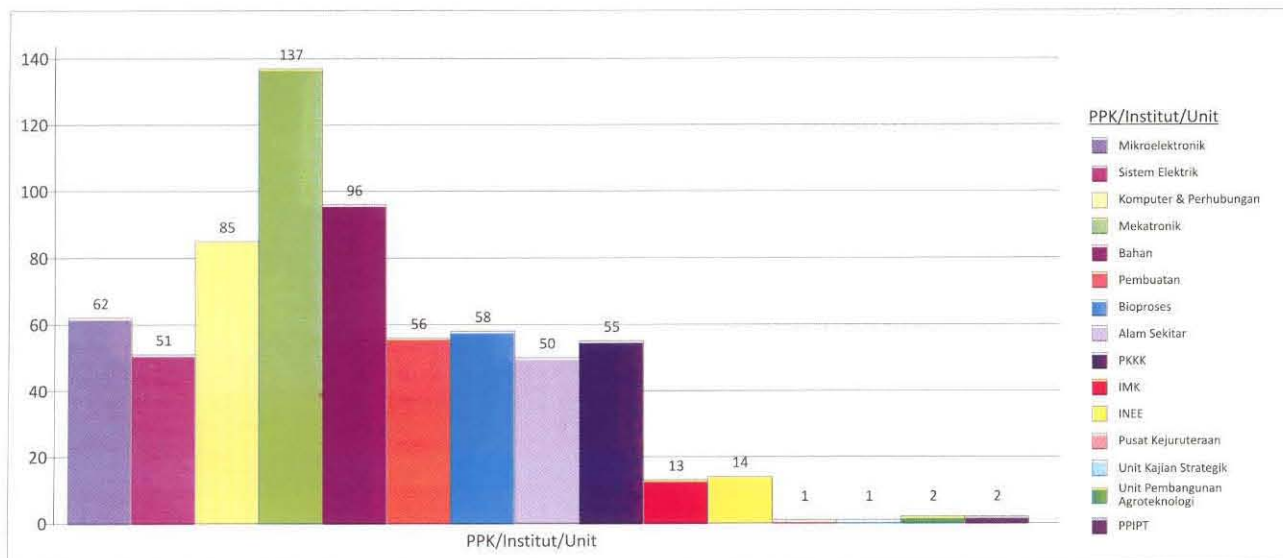
PTj	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		Nilai Keseluruhan (RM)	
	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun
PPK Mikroelektronik	2	42,530.00	2	2,788,336.00	6	126,000.00	9	121,672.00	11	1,666,417.00	8	398,000.00	10	174,000.00	14	475,520.00	62	5,792,475.00
PPK Sistem Elektrik	-	-	-	-	1	20,000.00	9	144,500.00	11	574,500.00	9	140,000.00	2	17,000.00	19	509,900.00	51	1,405,900.00
PPK Komputer dan Perhubungan	1	20,000.00	5	97,250.00	5	95,800.00	16	421,000.00	10	950,262.00	17	958,700.00	9	282,200.00	22	737,930.00	85	3,563,142.00
PPK Mekatronik	1	20,000.00	2	60,000.00	5	100,000.00	36	1,330,000.00	26	2,612,970.00	17	1,126,690.00	9	347,800.00	41	1,118,700.00	137	6,716,160.00
PPK Bahan	3	54,000.00	2	50,000.00	10	205,500.00	21	712,610.70	10	1,045,505.00	8	555,662.00	14	567,000.00	28	2,181,160.00	96	5,371,437.70
PPK Pembuatan	-	-	2	38,000.00	3	27,100.00	6	78,300.00	7	675,700.00	10	91,000.00	7	89,000.00	21	706,050.00	56	1,705,150.00
PPK Bioproses	-	-	1	6,038.00	3	289,000.00	12	744,945.40	7	1,108,500.00	9	238,850.00	10	896,840.00	16	249,720.00	58	3,533,893.40
PPK Alam Sekitar	1	10,000.00	-	-	1	16,000.00	11	390,950.00	11	648,600.00	6	58,462.00	6	105,000.00	14	412,700.00	50	1,641,712.00
PKKK	1	15,000.00	5	67,253.69	1	8,740.00	2	50,042.00	4	132,842.00	5	399,608.00	6	289,146.30	31	294,500.00	55	1,257,131.99
IMK									1	12,842.00	4	42,980.00	1	10,000.00	7	48,000.00	13	113,822.00
INEE											1	5,000.00	8	1,128,586.00	5	309,260.00	14	1,442,846.00
Pusat Kejuruteraan													1	11,000.00	-	-	1	11,000.00
Unit Kajian Strategik													1	30,800.00	-	-	1	30,800.00
Unit Pembangunan Agroteknologi													1	94,900.00	1	40,000.00	2	134,900.00
PPIPT															2	12,000.00	2	12,000.00
Jumlah/Tahun	9	161,530.00	19	3,106,877.69	35	888,140.00	122	3,994,020.10	98	9,428,138.00	94	4,014,952.00	85	4,043,272.30	221	7,095,440.00	683	32,732,370.09

Jumlah Perolehan Geran Mengikut Jenis Geran



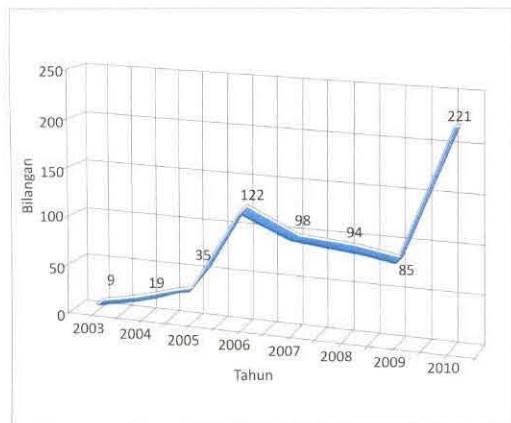
Jenis Geran	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		Nilai Keseluruhan (RM)	
	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun	Bil	Amaun
FRGS	7	121,530.00	5	92,038.00	21	392,140.00	76	1,712,000.00	72	4,148,226.00	13	1,170,100.00	13	722,546.30	82	3,861,930.00	289	12,220,510.30
Sciencefund	2	40,000.00	12	208,950.00	13	243,000.00	8	1,405,500.00	24	5,249,912.00	10	1,655,390.00	3	640,106.00	2	170,510.00	47	9,121,418.00
Geran Jangka Pendek			2	2,805,889.69	1	253,000.00	36	606,020.10	2	30,000.00	65	514,482.00	57	736,800.00	114	1,086,000.00	301	3,465,252.10
MOA													9	1,254,820.00	1	202,000.00	10	1,456,820.00
IRPA																	3	3,058,889.69
PNB											2	59,980.00					2	59,980.00
Geran Khas KPT											1	350,000.00	1	170,000.00			2	520,000.00
Bio Nexus													1	399,000.00			1	399,000.00
Yayasan FELDA							1	209,000.00									1	209,000.00
Astronautic							1	61,500.00									1	61,500.00
Unisel (MOSTI)											1	90,000.00					1	90,000.00
USM-UniMAP (MOSTI)											1	150,000.00					1	150,000.00
Pusat Zakat Pulau Pinang											1	25,000.00					1	25,000.00
Kumpulan Wang Penyelidikan Khas													1	120,000.00	5	140,000.00	6	260,000.00
Tabung Insentif Jurnal Penyelidikan															16	135,000.00	16	135,000.00
KACST															1	1,500,000.00	1	1,500,000.00
Jumlah/Tahun	9	161,530.00	19	3,106,877.69	35	888,140.00	122	3,994,020.10	98	9,428,138.00	94	4,014,952.00	85	4,043,272.30	221	7,095,440.00	683	32,732,370.09

Bilangan Projek Penyelidikan Mengikut PPK/Institut/Unit Dari Tahun 2003- 2010



Jumlah Geran Penyelidikan Mengikut Jenis Geran dari Tahun 2003-2010

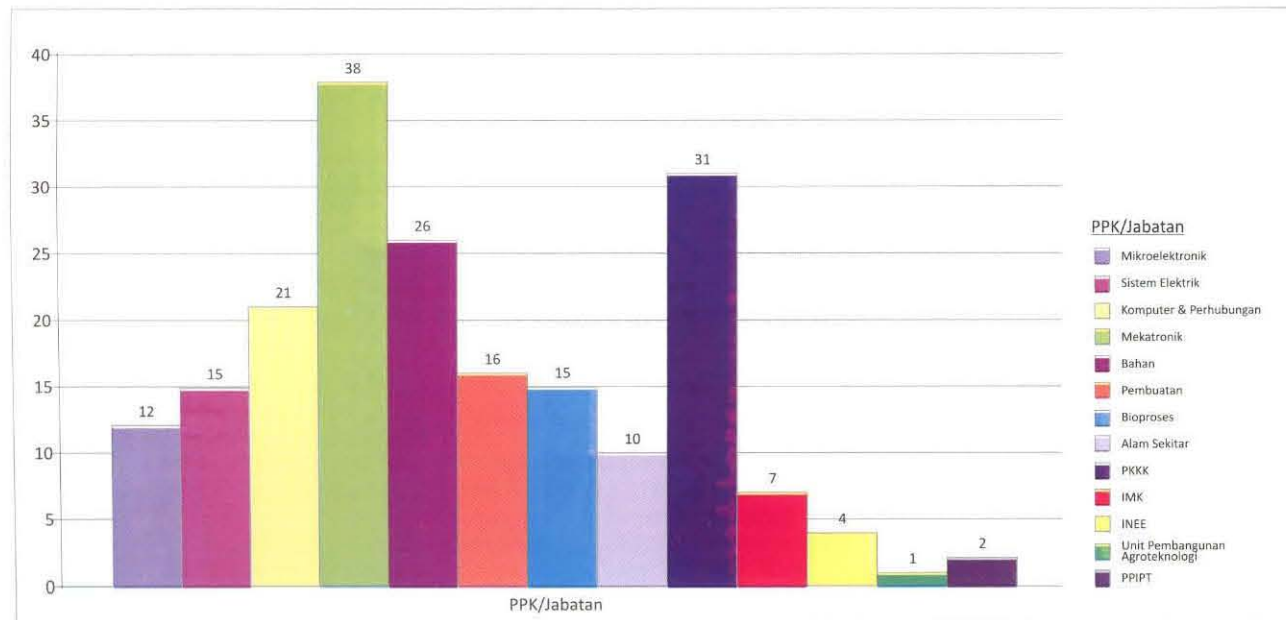
Bilangan Projek Penyelidikan Dari Tahun 2003-2010



Jumlah Perolehan Geran UniMAP Dari Tahun 2003-2010



Bilangan Projek Penyelidikan Mengikut PPK/Jabatan Bagi Tahun 2010





Produk Yang Telah Mendapat Pendaftaran Nombor IP 2010

No. IP : PI 2010 000135

Nama Produk :

An Array Antenna For Microwave Access Application

Nama Penyelidik:

Dr. Mohd Fareq Abd Malek

No. IP : PI 2010 002587

Nama Produk :

A Flying Apparatus For Aerial Agricultural Application

Nama Penyelidik:

PM Dr. Hazry Desa

No. IP: PI 2010 003005

Nama Produk:

Circular Microstrip Antenna For Wide Bandwith Applications

Nama: Penyelidik:

Dr. Mohd Fareq Abd Malek

No. IP: PI 2010 006250

Nama Produk:

A Method of Producing Concrete (GeoCrete)

Nama: Penyelidik:

Mohd Mustafa Al Bakri Abdullah

Produk Yang Telah Dikomersialkan 2010

Nama Penyelidik :

Zainuddin Md Isa

Baharudin Ismail

Mohamad Faridun Naim Tajuddin

Mohd Fayzul Mohammed

Nama Produk:

Buck and Boost Converter Teaching Module

Nama Syarikat:

Maxlane Sdn. Bhd.

Nama Penyelidik :

Zainuddin Md Isa

Baharudin Ismail

Mohamad Faridun Naim Tajuddin

Mohd Fayzul Mohammed

Nama Produk:

Single Phase Inverter Training Kit

Nama Syarikat:

Maxlane Sdn. Bhd.

Nama Penyelidik:

Zulkifli Hussin

Abdul Hallis Abdul Aziz

Prof. Madya Dr. R. Badlishah Ahmad

Nama Produk:

Oil Palm FBB Ripeness Sensor

Nama Syarikat:

Sime Darby Research Sdn. Bhd.

Nama Penyelidik:

Dr. Fareq Abd Malek

Nama Produk:

Rice Husk Micro Absorber

Nama Syarikat:

Visionile Sdn. Bhd.

Produk Yang Telah Melalui Carian Novelti (Novelty Search) 2010

Nama Produk:

Penghantaran Tenaga Elektrik Secara Tanpa Wayar

Nama Penyelidik:

Mohamad Arinal Abd Halim

Nama Produk:

Autonomous Mobile Advances

Drive's Robot (AMAD-R)

Nama Penyelidik:

PM Dr. Hazry Desa

Nama Produk:

Universal Power Switching

Generator

Nama Penyelidik:

Rosnazri Ali

Nama Produk:

Production Of Agriculture

Microorganism (Agrimo) Using

Halal Based Sources

Nama Penyelidik:

Mohd Mustafa Al Bakri Abdullah

Nama Produk:

Sn-Cu/Si3N4 Green Nanocomposite

Solder

Nama Penyelidik:

Mohd Arif Anuar Mohd Salleh

Nama Produk:

BioHiMAG: Biofriendly & High

Potential Magnesium Sacrificial

Anode

Nama Penyelidik:

Shaiful Rizam Shamsudin

Nama Produk:

Development Of Robust Technique

For A Real Time Face Recognition

Nama Penyelidik:

Nor Azmi Johari

Nama Produk:

New Discovery Method Of

Manufacturing Catheters

Nama Penyelidik:

Mohd Fathullah Ghazali

Nama Produk:

E-Hound For Volatile Chemical

Detection Prof.

Nama Penyelidik:

Dr. Ali Yeon Md Shakaff

Nama Produk:

Environsens-Bio-Inspired Indoor Air

Quality Monitoring

Nama Penyelidik:

Prof. Dr. Ali Yeon Md Shakaff

Nama Produk:

Embedded OFDM Transceiver

Nama Penyelidik:

Hasliza A. Rahim

Nama Produk:

Real Time Vehicle Velocity Estimation

Using Passive Camera

Nama Penyelidik:

Hasliza A. Rahim

Nama Produk:

DSP-Based Remote Tracking And

Monitoring System

Nama Penyelidik:

Hasliza A. Rahim

Nama Produk:

Halal Logo Verification Device

Shayfull

Nama Penyelidik:

Zamree Abd Rahim

Nama Produk:

Voiceless Voice: An Intelligent Non

Destructive Damage Detection

System

Nama Penyelidik:

PM Dr. Paulraj M. P.

Nama Produk:

An Intelligent Non Destructive

Damage Detection System

Nama Penyelidik:

PM Dr. Paulraj M. P.

Nama Produk:

Autonomous Mobile Advance Drive's

Robot

Nama Penyelidik:

PM Dr. Hazry Desa

Pendapatan Tabung Konsultansi UniMAP / Kerja Konsultansi Bagi Tahun 2010

Bil	Nama Projek	Nilai Projek (RM)	Penganjur
1.	5-Day Introductory Course On Microelectronic Fabrication Tarikh : 05 - 09 Ogos 2009 Bayaran diterima pada tahun 2010	75,250.00	PPK Mikroelektronik
2.	Kursus Jangka Pendek Mobile Network Design Tarikh : 07 - 08 Januari 2010	5,500.00	PPK Komputer dan Perhubungan
3.	Perkhidmatan Perundingan - Projek Lembu Fidlot Berkelompok Tarikh : Disember 2009 - Jun 2010	17,377.50	Unit Pembangunan Agroteknologi
4.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Solder Materials (RS 06) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 09 Oktober 2009	500.00	PPK Bahan
5.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Solder Materials (RS 07) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 30 Oktober 2009	400.00	PPK Bahan
6.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Silica Materials (HS 01) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 18 November 2009	500.00	PPK Bahan
7.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Silica Materials (HS 02) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 15 Disember 2009	800.00	PPK Bahan
8.	Kerja Pengujian - Water Pollution Tarikh : Januari 2010	300.00	PPK Alam Sekitar
9.	Kerja Pengujian - Testing XRF Tarikh : Januari 2010	400.00	PPK Alam Sekitar
10.	Perkhidmatan Perundingan - Finite Element Analysis Of Composite Pressure Vessel. Tarikh : 1 Disember 2009 - 31 Januari 2010	5,000.00	PPK Pembuatan
11.	Kursus Jangka Pendek Radio Propagations, Antennas, Mobile Network Design. Tarikh : 19 - 23 Julai 2010	10,500.00	PPK Komputer dan Perhubungan
12.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Silica Materials (HS 03) By Using Scanning Electron Microscope and Energy Dispersive Spectrum (EDS). Tarikh : 31 Januari 2010	750.00	PPK Bahan
13.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Silica Materials (HS 04) By Using Scanning Electron Microscope And Energy Dispersive Spectrum (EDS) Tarikh : 09 Februari 2010	600.00	PPK Bahan
14.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Solder Materials (RS 07) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 23 Februari 2010	500.00	PPK Bahan
15.	Kursus Basic Optical Communication Tarikh : 12 - 13 Mac 2010	12,000.00	PPK Komputer dan Perhubungan
16.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis And Energy Dispersive Spectrum (EDS) On Solder Materials (RS 08) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 15 Mac 2010	900.00	PPK Bahan
17.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis And Energy Dispersive Spectrum (EDS) On Solder Materials (RS 09) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 27 Mac 2010	750.00	PPK Bahan
18.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis And Energy Dispersive Spectrum (EDS) On Solder Materials (RS 10) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 27 Mac 2010	1,000.00	PPK Bahan



Pendapatan Tabung Konsultansi UniMAP / Kerja Konsultansi Bagi Tahun 2010

Bil	Nama Projek	Nilai Projek (RM)	Penganjur
19.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis And Energy Dispersive Spectrum (EDS) On Solder Materials (RS 10) By Using Scanning Electron Microscope) Tarikh : 07 April 2010	1,200.00	PPK Bahan
20.	Bengkel Penyelenggaraan Elektrik dan Civil 2010 Tarikh : 09 - 11 April 2010	33,000.00	PPK Bahan
21.	Bengkel Pengenalan Penggunaan dan Pentadbiran Sistem GNU / Linux. Tarikh : 13 - 14 Julai 2010	13,179.00	PPK Komputer dan Perhubungan
22.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Topographic Analysis On Rice Husk and Sugar Cane Baggase (ZS 01) By Using Scanning Electron Microscope). Tarikh : 19 April 2010	200.00	PPK Bahan
23.	Perkhidmatan Perundingan - Agilent - UniMAP Development Program (AUDP) 4 Semester 1. Tarikh : 15 Mei - 18 September 2010	69,153.00	Pusat Kerjasama Industri
24.	Kursus Pengurusan Sisa Buangan Kimia dan Biologi Tarikh : 24 - 25 Mei 2010	14,780.00	PPK Bioproses
25.	Kursus Menjana Pendapatan Melalui Cendawan Tiram Kelabu Tarikh : 15 - 16 Jun 2010	4,174.00	PPK Bioproses
26.	Kursus SPSS Tarikh : 20 - 21 Julai 2010	9,105.25	Institut Matematik Kejuruteraan (IMK)
27.	Kursus Excel Lanjutan Tarikh : 02 - 03 Ogos 2010	8,753.25	Institut Matematik Kejuruteraan (IMK)
28.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Chemical Composition Analysis of The Piping Materials From The Petrochemical Plant) Tarikh : 24 - 25 Februari 2010	2,500.00	PPK Bahan
29.	Kursus Jangka Pendek - Kursus Fabrikasi PCB Tarikh : 28 Jun - 01 Julai 2010	8,427.44	Pusat Kejuruteraan
30.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi (Metallurgical Inspection on Cylinder Liner (Drw No. L15643-A) Tarikh : 26 Mac - 04 April 2010	3,000.00	PPK Bahan
31.	Kursus Jangka Pendek : The Short Course Training For Polymer Materials and Composite Technology (PMCT) AND Metal and Ceramic Technology (MCT) Tarikh : 19 - 30 Julai 2010	46,512.00	PPK Bahan
32.	Seminar Kebangsaan Sumber Elektronik di Malaysia Tarikh : 20 - 21 Disember 2010	120,000.00	Perpustakaan UniMAP
33.	Kursus Jangka Pendek - Kursus Pengendalian Bahan Kimia Tarikh : 04 - 05 Ogos 2010	9,130.00	Anjung UniMAP Kulim
34.	Perkhidmatan Perundingan - Agilent - UniMAP Development Program (AUDP) 4 Semester 2 Tarikh : November 2010 - Mac 2011	69,153.00	Pusat Kerjasama Industri
35.	Kerja Pengujian - Fabrikasi Prototaip UniMAP - Motosikal dan Enjin Nasional Sdn. Bhd. (MODENAS) Tarikh : 23 Julai 2010	3,780.98	Kilang Mengajar
36.	Kerja Pengujian - Testing COD, BOD & Ammonical Nitrogen (UniMAP - Kolej Universiti INSANIAH) Tarikh : April 2010	1,380.00	PPK Alam Sekitar
37.	Perkhidmatan Perundingan Khidmat Nasihat Pakar & Pengujian Tarikh : Ogos hingga Oktober 2010	3,780.00	PPK Bahan
38.	Kursus Jangka Pendek - Bengkel Penyelenggaraan Elektrik dan Civil Siri II. Tarikh : 24 - 26 September 2010	40,000.00	PPK Bahan
39.	Kursus Jangka Pendek - Kursus Pengurusan Tenaga Tarikh : 13 - 14 Oktober 2010	7,600.00	Anjung UniMAP Kulim

Pendapatan Tabung Konsultansi UniMAP / Kerja Konsultansi Bagi Tahun 2010

Bil	Nama Projek	Nilai Projek (RM)	Penganjur
40.	Kursus Jangka Pendek - Kursus Fabrikasi PCB 2010 Tarikh : 18 - 22 Oktober 2010	24,393.56	Pusat Kejuruteraan
41.	Kursus Jangka Pendek - Kursus Design Of Experiment (DOE) Tarikh : 01 - 04 November 2010	28,260.00	PPK Bioproses
42.	Perkhidmatan Perundingan : Dynamic & Material Behaviours Of Motorcycle's Components Tarikh : 01 Ogos - 30 September 2010	1,000.00	PPK Pembuatan
43.	Kerja Pengujian - Ujian Kualiti Air Tarikh : 06 September - 12 Oktober 2010	11,500.00	PPK Alam Sekitar
44.	Perkhidmatan Perundingan : "Khidmat Nasihat Pakar & Pengujian - Laboratory Investigation of Gold Thread Lapel Robe" Tarikh : September - Oktober 2010	9,200.00	PPK Bahan
45.	Perkhidmatan Perundingan : "Perkhidmatan Pembekalan Data Baseline Lake Brief dan Data- Data yang Berkaitan di Tasik Empangan Beris Sik Kedah" Tarikh : Ogos - Disember 2010	37,000.00	PPK Alam Sekitar
46.	Perkhidmatan Perundingan : "Kursus Menjana Pendapatan Melalui Penternakan Madu Lebah" Tarikh : 10 - 11 November 2010	5,005.00	Unit Pembangunan Agroteknologi
47.	Kerja Pengujian - Kejuruteraan Metalurgi ("Quantitative Chemical Composition Analysis On Iron Based Materials From Local Incinerator, Petronas Gas Berhad (Kerteh) And The Department of Occupational Safety & Health (DOSH)" Tarikh : 02 - 22 September 2010	2,400.00	PPK Bahan
48.	Kursus Jangka Pendek : "Microelectronics : Simulation, Fabrication And Failure Analysis" Tarikh : 21 November - 15 Disember 2010	151,248.00	PPK Mikroelektronik
49.	Perkhidmatan Perundingan : "Ergonomics Assessment" Tarikh : 01 November - 03 November 2010	7,500.00	PPK Pembuatan
50.	Perkhidmatan Perundingan : "Ergonomics Assessment" Tarikh : 24 November, 01 - 02 Disember 2010	10,000.00	PPK Pembuatan
51.	Kursus Jangka Pendek : "Ergonomics Awareness Training" Tarikh : 08 Disember 2010	2,500.00	PPK Pembuatan
52.	Kursus Jangka Pendek - Kursus Conversational English for Beginner Tarikh : 25 Ogos 2010	8,000.00	Anjung UniMAP Kulim & POKK
Jumlah		899,841.98	



Kluster Penyelidikan

Bidang tujuhan (niche area) merupakan aspek penting yang diberi perhatian oleh UniMAP. Lapan (8) buah kluster penyelidikan telah ditubuhkan sejak 2005 berdasarkan kepakaran serta kemudahan infrastruktur penyelidikan yang terdapat di UniMAP. Bagi memastikan keberkesanan kluster-kluster ini, UniMAP telah melantik seorang ketua dari kalangan Profesor dan Profesor Madya yang mempunyai kepakaran dan pengalaman luas di dalam bidang berkenaan. Selain itu, setiap kluster mempunyai seorang penasihat penyelidikan yang terdiri daripada pakar-pakar di peringkat antarabangsa yang akan membantu dalam penasihat dan pemantauan aktiviti penyelidikan yang dijalankan oleh setiap kluster berkenaan. Bagi menyeimbangkan antara kejuruteraan dengan keusahawanan sementelah UniMAP menubuhkan Pusat Pengajian Inovasi Perniagaan dan Teknousahawan, maka sebuah kluster dalam bidang berkenaan turut diwujudkan pada tahun 2010.

Senarai Kluster Penyelidikan :

Bil.	Nama Kluster	Ketua	Penasihat
1.	Sensor Technology and Applications	Prof. Dr. Mohd. Noor Ahmad	Prof. Dr. Legin Andrey Laboratory of Chemical Sensor Research, Institute of Chemistry St. Petersburg, University Universitetskaya Russia.
2.	Autonomous Systems and Machine Vision	Prof. Madya Dr. Hazry Desa	Prof. Dr. Keigo Watanabe Department of Advances Systems Control Engineering, Graduate School of Science and Engineering, Saga University, Japan.
3.	Electrical Energy and Industrial Electronic System	Prof. Dr. Ismail Daut	Prof. Dr. Joachim Holt Chair for Electrical Machines and Drive, Wuppertal University, Germany.
4.	Intelligent Signal Processing	Prof. Dr. Sazali Yaacob	Prof. Dr. Stephen John Elliot Institute of Sound and Vibration Research (ISVR), University of Southampton.
5.	Embedded Computing	Prof. Madya Dr. R. Badlishah Ahmad	Prof. Dr. M. Balakrishnan Department of Computer Science & Engineering, Indian Institute Of Technology, New Delhi, India.
6.	Sustainable Engineering	Prof. Dr. Shamsul Baharin Jamaludin	Prof. Dr. Veena Sahajwalla School of Materials Science and Engineering, University of New South Wales, Australia.
7.	Microelectronic and Nano-technology (telah dinaiktaraf kepada Institut Kejuruteraan Nano Elektronik)	Prof. Dr. Uda Hashim	Prof. Dr. Vijak K. Arora School of Electrical Engineering and Management, Wilkes University, USA.
8.	Human-Interface and Business Incubation	Prof. Madya Dr. Salleh Abd. Rashid	



