

“ENGINEERING INVENTION & INNOVATION EXHIBITION (ENVEX) 2009”

Oleh ; Fazlina Md. Fadzil

Buat pertama kalinya atas langkah yang proaktif pihak Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar dan Jabatan Hal Ehwal Pelajar & Alumni dengan kerjasama Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan & Inovasi) dan Pusat-pusat Pengajian telah menganjurkan program ENVEX 09 pada 21 hingga 22 Mac 2009 bertempat di Dewan Serbaguna Kolej Kediaman Kampung Wai.

Penganjuran program ini adalah bertujuan untuk menyuntik semangat dan membantu merealisasikan impian serta hasrat generasi muda terutamanya mahasiswa UniMAP dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan kepada bidang penyelidikan dan inovasi. Malahan menerusi penganjuran program seperti ini juga secara tidak langsung dapat menjadi platform dalam membuat pemilihan produk penyelidikan mahasiswa bagi mewakili Universiti ke pertandingan penyelidikan dan inovasi di peringkat kebangsaan seperti NRIC dan EINIC ataupun peringkat antarabangsa.

Sebanyak 64 produk penyelidikan yang dihasilkan oleh mahasiswa UniMAP dari setiap Pusat Pengajian telah menyertai pertandingan pada kali ini. Antara produk-produk yang mengambil bahagian adalah tujuh dari PPK Komputer & Perhubungan, lima dari PPK Mekatronik, lapan dari PPK Alam Sekitar, sebelas dari PPK Mikroelektronik, enam dari PPK Pembuatan, tujuh dari PPK Bioproses, lima dari PPK Sistem Elektrik dan lima belas dari PPK Bahan. Program ENVEX 09 telah menganjurkan pertandingan bagi 7 kategori utama iaitu ;

Kategori A	: Mechanics, Engines, Metallurgy, Machinery & Tools
Kategori B	: Computer Science, Video & Telecommunication
Kategori C	: Electronic Technology
Kategori D	: Building, Civil Engineering Construction, Materials & Woodwork
Kategori E	: Electrical Technology
Kategori F	: Environment, Energy & Water
Kategori G	: Biotechnology & Aquaculture

Malahan pihak penganjur ENVEX 09 turut memperkenalkan beberapa kategori tambahan iaitu “The Best Committed School Award”, “The Highest Participation Award”, “The Best Booth Award”, “Industrial Special Awards” dan “Best Invention & Innovation Award”.

Majlis perasmian penutup dan penyampaian hadiah kepada pemenang telah disempurnakan oleh Y. Bhg. Brig. Jen. Dato' Prof. Dr. Kamarudin Hussin, Naib Canselor UniMAP. Saudari **Azliyana Binti Ahmad**, pelajar Tahun 4 dari PPK Bahan telah berjaya muncul sebagai pemenang bagi kategori utama “**Best Invention & Innovation Award**” melalui produk penyelidikannya iaitu **CD-R Waste Recycling Process : Ultrasonic Separation Process Of Gold**. Malahan Saudari Azliyana turut memenangi hadiah bagi kategori F. Beliau membawa pulang wang tunai berjumlah RM 1,500.00, sijil dan piala pusingan. Bagi kategori “The Best Committed School Award” dimenangi oleh PPK Alam Sekitar, kategori “The Highest Participation Award” dimenangi oleh PPK Bahan, “The Best Booth Award” dimenangi oleh PPK Mikroelektronik dan “Industrial Special Awards” dimenangi oleh produk Palm Ash and PBC Waste As A Brake Pad Material (PPK Bahan) dan produk S.E.D.A.P Safe, Environmental-friendly, Degradable, Authentic Paper (PPK Alam Sekitar). Pemenang bagi setiap kategori A hingga G adalah seperti berikut :

Kategori A	: Design And Fabrication Of Human Transporter (Kok Wei Zet- PPK Pembuatan)
Kategori B	: Bus Trip Monitoring System (Abdul Malek Bin Kathar Ismail, Mohamad Firdaus Bin Hanapiah & Nor Rafidah Bt Mohd Nasir PPK Komputer & Perhubungan)
Kategori C	: ROOMBOT A Housekeeping Robot (Sim Kwoh Fung, Chong Chee Kiat & Lye Jing Yiau PPK Mekatronik)
Kategori D	: Properties Of Natural Fiber From Typha Latifolia. Polystyrene Composite Panel (Nurul Razliana Bt Abdul Razak, Asma Bt Kamarul Asri & Alida Abdullah PPK Bahan)
Kategori E	: Development Of A 135W Single-Phase Induction Generator With 240Vac Output (Goh Chen Ling- PPK Sistem Elektrik)
Kategori F	: CD-R Waste Recycling Process : Ultrasonic Separation Process Of Gold (Azliyana Binti Ahmad PPK Bahan)
Kategori G	: EMG Sensor Head-Set To Detect and Alert Driver In Drowsiness (Lim Jin Chow & Bonaventure Tay Kheng Liang PPK Mekatronik)



Berikut disertakan statistik pingat yang berjaya dimenangi oleh peserta mengikut Pusat-pusat Pengajian :

PPK	EMAS	PERAK	GANGSA
Bahan	5	8	2
Mekatronik	3	2	0
Sistem Elektrik	2	2	1
Alam Sekitar	2	4	2
Mikroelektronik	1	4	6
Pembuatan	1	4	1
Komputer & Perhubungan	1	2	4
Bioproses	1	2	4
Jumlah	16	28	20

Tahniah kepada semua pemenang yang telah berjaya, namun kepada yang kurang berjaya juga diucapkan ribuan terima kasih kerana telah bersungguh-sungguh serta menunjukkan komitmen yang tinggi sepanjang pertandingan tersebut.

Senarai Kedudukan Pingat dan Pemenang :

KEPUTUSAN AKHIR ENGINEERING INVENTION & INNOVATION EXHIBITION 2009

ANUGERAH PUSAT PENGAJIAN PALING KOMITED	ANUGERAH PENYERTAAN TERBANYAK	ANUGERAH BOOTH TERBAIK
BOOTH	BOOTH	BOOTH
PPK ALAM SEKITAR	PPK BAHAN	PPK MIKROELEKTRONIK

ANUGERAH KHAS MENGIKUT KATEGORI

KATEGORI	TAJUK PRODUK
A	Design and fabrication of human transporter (Kok Wei Zet-PPK Pembuatan)
B	Bus trip monitoring system (Abdul Malek Bin Kathar Ismail, Mohamad Firdaus Bin Hanapiah & Nor Rafidah Bt Mohd Nasir PPK Komputer & Perhubungan)
C	ROOMBOT A housekeeping Robot (Sim Kwoh Fung, Chong Chee Kiat & Lye Jing Yiau PPK Mekatronik)
D	Properties of natural fiber from Typha Latifolia/polystryrene composite panel (Nurul Razliana Bt Abdul Razak, Asma Bt Kamarul Asri & Alida Abdullah PPK Bahan)
E	Development of a 135W single-phase induction generator with 240Vac output (Goh Chen Ling PPK Sistem)
F	CD-R waste recycling process : Ultrasonic separation process of gold (Azliyana Binti Ahmad- PPK Bahan)
G	EMG sensor head-set to detect and alert driver in drowsiness (Lim Jin Chow & Bonaventure Tay Kheng Liang PPK Mekatronik)

ANUGERAH KHAS INDUSTRI

ANUGERAH KHAS: ADV ENVEX 2009	ANUGERAH KHAS: ENVIRON 2009
Palm ash and PCB waste as a brake pad material (PPK BAHAN)	S.E.D.A.P (Safe, Environmental-friendly, Degradable, Authentic Paper)(PPK ALAM SEKITAR)

"BEST INVENTION & INNOVATION AWARD" (JOHAN KESELURUHAN)

NAMA PESERTA	NO MATRIK	TAJUK PRODUK	PPK
Azliyana Binti Ahmad	061100073	CD-R waste recycling process: Ultrasonic separation process of gold	Bahan

ENGINEERING INVENTION & INNOVATION EXHIBITION 2009

KEPUTUSAN AKHIR: KESELURUHAN

NO. PRODUK	NAMA PRODUK	NAMA PESERTA	PINGAT	PPK
2	Palm ash and PCB waste as a brake pad material	Alida Abdullah	Emas	Bahan
12	Properties of natural fiber from Typha Latifolia/Polystyrene composite panel	Nurul Razliana Abdul Razak	Emas	Bahan
14	CD-R waste recycling process: Ultrasonic separation process of gold	Azliyana Bt Ahmad	Emas	Bahan
17	Bricket from biomass	Liew Khe Yhin	Emas	Bahan
25	Biodiesel	Tuan Mohd Arif Al Junaidi Tuan Ahmad	Emas	Bahan
27	Bioethanol Production Using Spent Sawdust from Mushroom Cultivation	Abdul Malek Abdullah	Emas	Bioproses
31	Bus trip monitoring system	Abdul Malek Kathar Ismail	Emas	Komputer & Perhubungan
33	Design and development 500W 12Vdc to 24Vac inverter	Mohd Sufi Abdul Rahman	Emas	Sistem Elektrik
38	Development of a 135w single-phase induction generator with 240Vac output	Goh Chen Ling	Emas	Sistem Elektrik
39	Design and fabrication of human transporter	Kok Wei Zet	Emas	Pembuatan
44	Blind's man navigation robot	Allan Melvin a/l Andrew	Emas	Mekatronik
49	ROOMBOT- A housekeeping Robot	Sim Kwoh Fung	Emas	Mekatronik
53	EMG sensor head-set to detect and alert driver in drowsiness	Lim Jin Chow	Emas	Mekatronik
54	LISFET	Asma Sahirah Ramli	Emas	Mikroelektronik
56	Coconut coir brick	Tan Boon Jye	Emas	Alam Sekitar
64	Smoke N Go	Masita Che Omar	Emas	Alam Sekitar
3	Characterization of Zn-Alloy cast product with different composition of silicate sand and bentonite in green and mould	Nurehan Syamimi Ismail	Perak	Bahan
1	The processing and characterization of ceramic matrix composite CCMC	Farhana Mohd Foudzi	Perak	Bahan
4	The binary alloy of aluminium-magnesium product	Jaytarshenee a/p Gunalan	Perak	Bahan
5	Natural filler cement composite board containing polymer	Mohd Azmi Mohd Arif	Perak	Bahan
6	Banana fiber particle board composite	Pang Ai Ling	Perak	Bahan
9	Kenaf: Green Furniture	Ahmad Fikri Hadi Abdul Rahman	Perak	Bahan
10	Production paper from the recycled news paper	Tan Kim Seah	Perak	Bahan
18	Green Concept Cane board	Muhammad Izzazi Zulkifli	Perak	Bahan
20	Application of Effective Microbe and Designated Reactor in Biocomposting	Muhammad Hazriq Bin Aris	Perak	Bioproses
21	Friendly user sterilizer device	Muhammad Najib Abdul Wahab	Perak	Bioproses
23	Wireless LAN Network Planning Using Open Source GIS Software	Liong Zhong Jin	Perak	Komputer & Perhubungan
26	Car Park Occupancy Information System	Syazwan Abdullah Sani	Perak	Komputer & Perhubungan
28	Switch mode power supply with power factor correction for personal computer (SMAS)	Yew Been Seok	Perak	Sistem Elektrik
30	Short term Load Forecasting using time series Technique	Muhammad Iqmal Mad Yusof	Perak	Sistem Elektrik
32	Smart Mapping System	Mohd Ameer Jamil	Perak	Pembuatan
34	Flip plastic hinge technology for spreader	Dennis Desmond Surin	Perak	Pembuatan
35	Design of Eco-friendly hand-held fan	Kok Wei Zet	Perak	Pembuatan
36	Fluidized bed combustor for agricultural waste	Dina Izzati	Perak	Pembuatan
37	DNK- Wall painting robot	Loo Tee Khwing	Perak	Mekatronik
40	Hybrid power system using petrol engine and HHD fuel cell kit for outdoor robot	Ameetnash Ram a/l Kertara Ram	Perak	Mekatronik
41	Nanostructure formation for nanoelectronic device	Nur Atiqah Mohd Yahya	Perak	Mikroelektronik
43	Porous silicon based gas sensor	Siti Aishah Bt Saibani	Perak	Mikroelektronik
45	Nano capacitor for bio medical application	Husnul Azhan Mohamed	Perak	Mikroelektronik
46	Structural & Electrical study of barium titanate (BST) doping with indium oxide (BIST) in application as a light sensor	Norzahiyah Nordin	Perak	Mikroelektronik
57	Multipurpose Bunch Box (MBB)	Muhammad Hafiz Abdul Rahim	Perak	Alam Sekitar
58	Edifice Absorb Temblor	Haris Haroon	Perak	Alam Sekitar
61	S.E.D.A.P (Safe, Environmental-friendly, degradable, Authentic Paper)	Soon Kuak Hau	Perak	Alam Sekitar
62	Agriculture Waste Based Water Filter	Mohd Zulhasif Mokhtar	Perak	Alam Sekitar
7	Recycling of aluminium can	Mohamed Ilyia Anwar B. Che Mohamed Hussein	Gangsa	Bahan
8	Handmade paper process	Jonree Joseph	Gangsa	Bahan
11	EzHeart- Utilization of Waste Fluid Grease for Biodiesel Production	Adib Zubaidi Bin Rashid	Gangsa	Bioproses

ENGINEERING INVENTION & INNOVATION EXHIBITION

NO. PRODUK	NAMA PRODUK	NAMA PESERTA	PINGAT	PPK
13	Aqua water Filtration system	Mohd Redbuan Sutimin	Gangsa	Bioproses
15	Landscaping design for natural aromatherapy in campus life	M. Rozaimi Ramly	Gangsa	Bioproses
16	Green Billboard	Yap Phooi Pung	Gangsa	Bioproses
19	Bluetooth Wireless Network Authentication Using RFCOMM Protocol	Mohd Faizal b. Mohd Norizam	Gangsa	Komputer & Perhubungan
22	Development An Algorithm of Bluesnarfing for Bluetooth	Saratha a/p Batumalai @ Gandhi	Gangsa	Komputer & Perhubungan
24	KIOSK- Video Conferencing	Mohammad Hasny Mohammad Esa	Gangsa	Komputer & Perhubungan
29	Home security and energy saving system using wireless Zigbee	Wong Kok Fei	Gangsa	Komputer & Perhubungan
42	Stepper motor controller with angle rotation display	Mohd Dimyati Haji Mohd Sadri	Gangsa	Sistem Elektrik
47	Pulse Combustion Tray Dryer	Puteri Zirwatul Nadila Bt. Megat Zamanhuri	Gangsa	Pembuatan
48	Electronic dictionary using visual basic	Arief Affendi juri	Gangsa	Mikroelektronik
50	MPEG-4 / H-264 Video Compression Coding	Shaili Falina Mohd Sukri	Gangsa	Mikroelektronik
51	Electronic band structure modeling of silicon	Sharifah Elly Nadia Syed Abdullah	Gangsa	Mikroelektronik
52	A part of electronic study of SI	Zarra Farahdinnah Esmarelda Jaafar	Gangsa	Mikroelektronik
55	The design and simulation of a test circuit using design for testability (DFT) technique	Muhammad Afif Khalid	Gangsa	Mikroelektronik
59	ISFET	Nor Adila Johari	Gangsa	Mikroelektronik
60	Hybrid Parquet	Ahmad Shahrman Hibadullah	Gangsa	Alam Sekitar
63	Sugar cane husk as heavy metal absorbent	Affi Akhbar	Gangsa	Alam Sekitar

