

# PENCAPAIAN DAN KEJAYAAN FAKULTI

## FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & SUMBER ALAM (FKASA)

Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) ditubuhkan pada tahun 2002 dan telah memulakan sesi pengambilan pelajar pertama pada sesi kemasukan 2003/2004. Antara objektif penubuhan FKASA adalah untuk melahirkan dan melatih jurutera profesional dalam bidang kejuruteraan awam serta melaksanakan penyelidikan dalam bidang pembinaan dan pembangunan sumber alam.

Pada masa kini, FKASA menawarkan tiga program akademik di peringkat prasiswazah iaitu Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (BAA), Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (Persekitaran) (BAE) dan Diploma Kejuruteraan Awam (DAA). Fakulti juga menawarkan program Sarjana Kejuruteraan (Kejuruteraan Awam) dan Doktor Falsafah (Kejuruteraan Awam) bagi peringkat pengajian siswazah.

Di samping pengajaran, FKASA juga menyediakan perkhidmatan teknikal dan perundingan kepada pihak industri tempatan. *Civil Engineering Laboratory Services* (CELS) adalah merupakan sebuah makmal di FKASA yang menyediakan perkhidmatan pengujian dalam bidang kejuruteraan Alam Sekitar. Makmal ini telah mendapat pengiktirafan dan persijilan **MS ISO/EIC 17025:2005** oleh Jabatan Standard Malaysia (JSM) untuk UMP membudayakan usaha-usaha pembangunan dan penyelidikan (R&D) dalam merealisasikan konsep universiti-industri bagi mencapai objektif Pelan Perancangan Strategik UMP 2011-2015.

Pada tahun 2012, Pejabat Pentadbiran FKASA dinobatkan sebagai PTJ terbaik bagi Hadiah Persekitaran Berkualiti Amalan 5S pada Hari Inovasi UMP 2012.



## PENGIKTIRAFAN EAC BAGI PROGRAM SARJANA MUDA KEJURUTERAAN AWAM DENGAN PERSEKITARAN

Sesi audit bagi pengiktirafan program Sarjana Muda Kejuruteraan Awam & Sumber Alam dengan persekitaran telah diadakan pada 5 hingga 6 April 2012. Panel audit terdiri daripada Ir. Profesor Dr. Siti Hawa Hamzah dari Universiti Teknologi MARA (UiTM), Shah Alam, Ir. Profesor Madya Fatimah Mohd Noor dari Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Ir. Koo Seng Fatt. FKASA telah berjaya memperoleh akreditasi program untuk tempoh dua tahun iaitu 2012 hingga 2013.



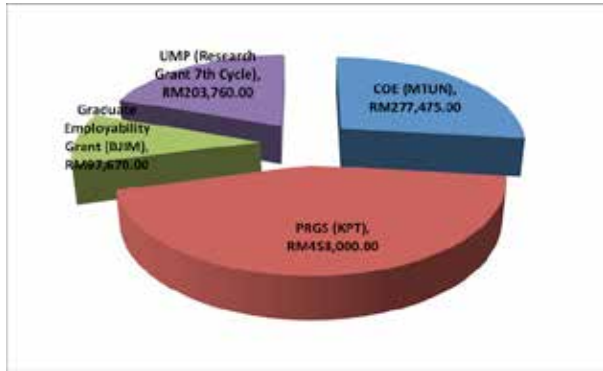
## BIDANG PENYELIDIKAN FKASA TERUS CEMERLANG

Pada tahun 2012, penyelidik FKASA terus mencipta nama dalam pelbagai pertandingan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa serta memperoleh geran penyelidikan dari pelbagai sumber. Bagi projek bertaraf *Pre Commercial* ialah *Integrated Rainwater and Ground Water Harvesting via WASRA for Clean Water Supply in Rural Area* oleh Abdul Syukur Abdul Razak (UIC090301). Manakala projek di dalam proses *Non Disclosure Agreement (NDA)* ialah *Sustainable Technology for Treatment of Batik Waste Effluent* (PM Dr Zularisam Abd Wahid) bersama Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang.

Jadual 49: Penerima Anugerah Penyelidikan Dan Pecahan Pemiaya Geran Penyelidikan Yang Diperolehi Bagi Tahun 2012

| BIL. | AKTIVITI / PAMERAN  | TARIKH / TEMPAT          | PINGAT | NAMA PENYELIDIK                         | PRODUK  |
|------|---|--------------------------|--------|---|---|
| 1.   | <i>International Invention, Innovation &amp; Technology Exhibition (ITEX)</i> | 17 hingga 19 Mei 2012    | Gangsa | Roslina Omar                            | <i>The Performance of POBSCON (Palm Oil Boiler Stones Concrete)</i>         |
| 2.   | BIO MSIA  | 5 hingga 7 November 2012 | Perak  | Siti Fatimah Haji Che Osmi              | <i>Waste to Wealth: Ei-MAS Filter Media for Drinking Water Purification</i> |
| 3.   | <i>The Invention &amp; New Product Exposition (INPEX)</i>                     | 13 hingga 15 Jun 2012    | Emas   | Profesor Madya Dr. Zularisam Abd. Wahid | <i>UMP CaO Ganules: Pome to Energy</i>                                      |

Carta 34: Pecahan Agensi Pembiaya Geran Penyelidikan Pada Tahun 2012

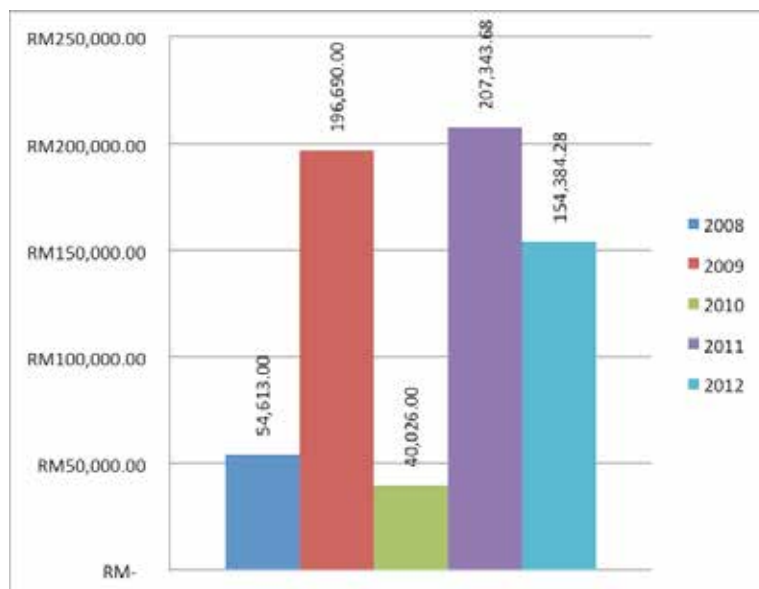


## FKASA GIAT JALIN HUBUNGAN DENGAN INDUSTRI MELALUI PERUNDINGAN DAN KHIDMAT TEKNIKAL

Selain P&P, FKASA juga menawarkan perkhidmatan perundingan dan khidmat teknikal kepada pihak industri dan agensi berkaitan di dalam bidang kejuruteraan awam. Berdasarkan rekod semenjak tahun 2008, FKASA telah menjalankan khidmat teknikal dengan nilai jumlah projek RM653, 056.96 melalui UIC dan UMPH. Manakala rekod bagi projek perundingan bagi tahun 2012 adalah seperti berikut:

- Sincere Image Sdn. Bhd. - Penilaian struktur rasuk hotel wakaf Masjid Sultan Zainal Abidin, Kuala Terengganu (UCT120135).
- Kalam Qaiser Technical Service - Penilaian Struktur Bangunan MUIP, Pekan (UCT120134).
- Jannacks Consultant Sdn. Bhd. - Penilaian Struktur Rasuk Kompleks Islam Universiti Malaysia Terengganu (UMT) (UCT120133).

Carta 35: Jumlah Penajaan bagi Projek Khidmat Teknikal FKASA Bermula Tahun 2008 hingga 2012



## MAJLIS SYARAHAN UMUM PROFESOR DATIN DR. NASLY PERKENAL RUMAH MAMPU MILIK MENGGUNAKAN SISTEM INDUSTRI

Syor kerajaan Malaysia terhadap Sistem Binaan Berindustri (IBS) dalam menyelesaikan masalah di tapak pembinaan memberi suntikan idea kepada Profesor Datin Dr. Nasly Mohamed Ali untuk membantu kontraktor kelas F agar melibatkan diri dalam sistem IBS dengan menjalankan kajian bertajuk "*Affordable Housing Using the CCA Industrialized Building System*". Beliau menyampaikan syarahannya melalui program Majlis Syarahan Umum Profesor anjuran FKASA dan Jabatan Hal Ehwal Akademik & Antarabangsa (JHEAA) pada 26 September 2012.

Proses pemasaran dan pengkomersialan melalui kontraktor dari Teras Maju Dinamik telah membuktikan penggunaan batu blok ini digunakan dalam pembinaan rumah termasuk jenis banglo, rumah teres setingkat ataupun dua tingkat dapat dibina dalam tempoh yang singkat dan menjimatkan kos tanpa memerlukan pekerja mahir. Sistem ini menjanjikan kelebihan seperti pengurangan pekerja di tapak, pengurangan pembaziran bahan binaan, pengurangan bahan binaan di tapak, alam sekitar dan tapak binaan lebih bersih, kawalan kualiti lebih baik, tapak pembinaan lebih teratur dan selamat serta tempoh pembinaan lebih singkat.

Lebih 800 peserta di kalangan ahli akademik, pelajar Politeknik Sultan Ahmad Shah (Polisas), MRSM Kuantan, MRSM Pekan, agensi luar termasuk panel industri Murni Makmur Sdn. Bhd. dan Arup Sdn. Bhd. hadir mendengar syarahan dan berpeluang menyaksikan pameran sempena program berkenaan.



## PENERBITAN FAKULTI

Jadual 50: Senarai Penerbitan Buku FKASA Pada Tahun 2012

| 2012 |  | PENULIS  | ISBN              | KATEGORI |
|------|--|--|-------------------|----------|
|      | JUDUL BUKU   |  |                   |          |
| 1.   | <i>Affordable Housing using the CCA Industrialised Building System</i>         | Nasly Mohamed Ali                              | 978-967-0120-49-2 | Monograf |
| 2.   | <i>International Journal Of Civil Engineering And Geo-Environmental Vol. 2</i> | FKASA  | ISSN 2180-2742    | Jurnal   |
| 3.   | <i>Enzymatic Membrane Reactor For Fine Chemical Production</i>                 | Zularisam Ab Wahid dan Mimi Sakinah Abd Munaim | 978-967-0120-43-0 | Monograf |
| 4.   | <i>International Journal Of Civil Engineering And Geo-Environmental Vol. 3</i> | FKASA  | ISSN 2180-2742    | Jurnal   |



## PELAJAR DIDEBAHKAN DENGAN PENDEDAHAN INDUSTRI SEBENAR DALAM P&P

Melalui kursus BAA 4222 *Engineers in Society*, pelajar FKASA diberikan kesedaran berkenaan tanggungjawab jurutera kepada masyarakat. Interaksi bersama para panel profesional yang dibawa khas daripada industri dan agensi berkaitan, memastikan pelajar dapat dibekalkan dengan pendedahan industri sebelum berkecimpung sebagai jurutera di masa akan datang. Berikut adalah jadual pertemuan antara pelajar dan pihak industri yang menjadi salah satu aspek penilaian berterusan bagi kursus tersebut:



Jadual 51: Jadual Pertemuan Antara Pelajar dan Pihak Industri Pada Tahun 2012

| TAJUK SEMINAR  | PANEL INDUSTRI/AGENSI  | TARIKH            |
|--|--|-------------------|
| <i>Engineering Ethics &amp; Professionalisme</i>   | Dato' Paduka Dr. Ir. Haji Keizrul Abdullah<br>Mantan Presiden IEM Cawangan Timur         | 20 September 2012 |
| Code of Professional Conduct   |  | 27 September 2012 |
| <i>Roles of Engineers in Society</i>   | Datuk Ir. Dr. Haji Ahmad Zaidee Ladin<br>Pengarah ERINCO Sdn. Bhd.                       | 4 Oktober 2012    |
| <i>Safety in Construction Site</i>   | IR Ameran Ismail<br>Pasdec Corporation Sdn. Bhd.   | 11 Oktober 2012   |
| <i>Public Safety In Workplace</i>  | Wan Zuwairi Wan Mamat<br>Weatherford (M) Sdn. Bhd.                                       | 3 November 2012   |
| <i>Constructions &amp; Regulations</i>   | Suhaimi Mansor<br>Pengarah CIDB Pahang   | 8 November 2012   |
| <i>Manager as a Decision<br/>Maker &amp; Problem Solver</i>                                      | YH Dato' Haji Lias Md Nor<br>Ketua Eksekutif<br>Perbadanan Kemajuan Negeri Pahang (PKNP) | 29 November 2012  |
| <i>Civil Engineering VS<br/>Sustainabel Development : A<br/>Challenge to Young<br/>Engineers</i> | Ir Abdul Aziz bin Mohamed Noh<br>Unit Mekanikal<br>Pengurusan Air Pahang Berhad          | 6 Disember 2012   |
| <i>Useful Guideline for<br/>Business</i>   | Wan Ahmad Fuad Wan Abd Aziz<br>Pengurus Perhubungan<br>Affin Bank Cawangan Kuantan       | 13 Disember 2012  |