

# DIARI JKS

Edisi 2 /April — Jun 2016

**SALAM AIDILFITRI**  
Maaf Zahir & Batin



1437H / 2016M *Dengan ingatan tulus ikhlas dari kami*

JABATAN KEJURUTERAAN STRUKTUR DAN BAHAN (JKSB)  
FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM ADAN ALAM SEKITAR

# Kata-Kata Aluan

## Ketua Jabatan

### Sidang Editor

#### Penaung

P.M. Dr. Abd Halid Abdullah

#### Penasihat

Dr. Ahmad Zurisman Mohd Ali

#### Ketua Editor

Dr. Faisal Sheikh Khalid

#### Editor

Dr. Shahru Niza Mokhtar

Dr. Siti Radziah Abdullah

Pn. Noor Azlina Abdul Hamid

Dr. Nur Hafizah Abd Khalid

#### Penyumbang Artikel

Dr. Ahmad Zurisman Mohd Ali

Dr. Noorwirdawati

Dr. Faisal Sheikh Khalid

Dr. Goh Wan Inn

Dr. Shahiron Shahidan

Dr. Mohd Hanif Ismail

Pn. Tuan Nor Hayati Tuan Chik



Assalamualaikum w.r.t. dan salam sejahtera. Alhamdulillah syukur ke hadrat Ilahi, Diari JKSB dapat terus diterbitkan dengan edisi yang kedua pada tahun 2016 ini. Syabas dan tahniah kepada pasukan editor Diari JKSB yang diterajui oleh Dr. Faisal Sheikh Khalid. Syukur dan syabas juga kepada semua warga JKSB yang telah berjaya dalam pelbagai aspek pada separuh pertama tahun 2016 ini. Jelas, warga JKSB telah menunjukkan kejayaan, komitmen dan semangat yang tinggi dari awal tahun sehingga saat ini. Saya yakin, warga JKSB akan terus meningkatkan prestasi dan kejayaan untuk separuh kedua tahun 2016 dengan mencipta lebih banyak kejayaan dan kegembiraan bersama. Semoga semua sasaran tahunan kita pada tahun ini akan tercapai dengan cemerlang dan meletakkan JKSB terus dihadapan.

Saya bagi pihak jabatan ingin juga mengucapkan selamat datang kepada warga JKSB yang baru iaitu Dr Mohd Hanif Ismail pada 16 Jun 2016 dan saya juga mengucapkan selamat maju jaya kepada rakan kita, Dr. Nur Hafizah Abdul Khalid yang telah meyambung perkhidmatannya di Universiti Teknologi Malaysia.

Saya juga ingin mengucapkan syabas kepada semua staf JKSB dalam menamatkan sesi pengajaran dan pembelajaran semester 2 2015/2016 dengan jayanya. Semoga kualiti pengajaran dan pembelajaran pada semester ini akan terus dipertingkatkan. Tahniah juga kepada warga JKSB yang telah berjaya memiliki geran FRGS dan STG baru-baru ini. Diharapkan prestasi penyelidikan kita akan terus berjaya dengan gemilang.

Saya di meja Ketua Jabatan JKSB ingin mengucapkan selamat hari raya, maaf zahir dan batin kepada seluruh warga JKSB. Marilah kita mengambil kesempatan syawal ini untuk terus bersatu padu serta bekerjasama dalam memastikan objektif kita tercapai dengan jayanya.

Sekian, Wassalam.

### Ketua Editor



Photo by Faisal Sheikh

**Malas adalah keburukan bagi orang hidup - Hukamah.**



Alhamdulillah, Diari JKSB edisi kedua untuk tahun 2016 telah berjaya disempurnakan. Penampilan Diari kali mengambarkan intipati kerja warga JKSB pada separuh pertama tahun 2016. Pelbagai perkongsian oleh warga JKSB dapat memberi manfaat kepada keseluruhan jabatan.

Akhir kata, saya mewakili pasukan editor Diari JKSB mengucapkan selamat hari raya, maaf zahir dan batin.

Sekian, Wasalams

# **Program Construction Preneurs : Cungkil Bakat Sebagai Kontraktor**

Oleh: Dr. Goh Wan Inn

Program Construction Preneurs 2016 anjuran Pusat Perniagaan & Keusahawanan dengan kerjasama Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar dan CIDB telah dilaksana sebanyak 2 sesi untuk memberi pendedahan mengenai langkah-langkah yang diperlukan untuk menjadi seorang kontraktor. Bengkel Construction Preneurs Sesi 1 telah dilaksanakan pada 21hb sehingga 23 April 2016 di Bayu Balau Resort, Tanjung Balau. Manakala, Sesi 2 untuk bengkel ini telah dilaksanakan pada 29 sehingga 30hb April 2016 di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Para peserta program ini adalah terdiri daripada pelajar tahun 3 dan 4 beserta pensyarah pengiring program ini Dr Goh Wan Inn. Setelah akhir program ini, para peserta telah menerima pengetahuan yang lebih mendalam untuk kerjaya sebagai seorang kontraktor pada masa kelak.



## **Peserta yang terlibat dalam Program Construction Prenuers**

# LAWATAN TAPAK : PROJEK RAWANG BY PASS

Oleh: Dr. Shahirun

Seramai 30 orang pelajar Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar UTHM diiringi oleh 2 orang pensyarah iaitu Dr Shahiron Shahidan dan Ir Shamrul Mar telah membuat lawatan tapak ke “Projek Rawang By Pass” bagi memenuhi skop pengajaran dan pembelajaran (P&P) subjek BFS 40303 Rekabentuk Konkrit Pra-Tegasan pada 28 April 2016. Lawatan ini bertujuan untuk memberi pendedahan kepada para pelajar tentang aplikasi



Lawatan pelajar dari FKAAS

dalam pembinaan sebenar. Para pelajar telah dibawa ke tapak projek sebenar dan kerja-kerja di tapak projek masih berjalan. Para pelajar telah diberi penerangan mengenai projek ini oleh wakil daripada Jururunding Arup (Arup Consultant Sdn Bhd) tentang keadaan dan sistem yang digunakan dalam projek ini. Para pelajar telah didekah dengan sistem yang digunakan di tapak bina yang mana tidak diperoleh semasa proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas, diantaranya, penggunaan *Caisson Pile* sebagai asas kepada pembinaan jejambat ini. Penggunaan sistem asas ini adalah kerana, kawasan pembinaan berada di dalam kawasan hutan simpan yang dikawal selia oleh Jabatan Perhutanan. Sistem asas ini merupakan satu inisiatif bagi menjaga hutan simpan ini daripada dicerobohi. Penggunaan *Caisson Pile* sebagai asas pembinaan tidak memerlukan hutan diteroka bagi menyediakan laluan untuk jentera berat malah hanya menggunakan jentera kecil dan tenaga manusia sahaja.

Para Pelajar juga dibawa melawat ke kawasan pembinaan *Balanced Cantilever Span*. Pembinaan ini juga menggunakan kaedah konkrit pra tegasan. Pembinaan *box girder* merupakan susur masuk dan keluar daripada jalan persekutuan ke jejambat yang baru. Pelajar diberi peluang untuk memasuki ke dalam *box girder* dan melihat sendiri bagaimana sistem *Balance Cantilever Span* ini dibina.

Lawatan tapak yang diadakan sedikit sebanyak memberi pendedahan kepada para pelajar tentang kerja-kerja di tapak bina seperti yang telah diajar oleh pensyarah semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Program seperti ini juga dapat membuka minda para pelajar tentang dunia pekerjaan sebenar selepas tamat pembelajaran di peringkat universiti. Lawatan seumpama ini harus diteruskan pada masa akan datang bagi memberi pendedahan kepada para pelajar keadaan alam pekerjaan yang sebenar.



Keadaan projek semasa yang masih dalam pembinaan

# **INTER-CONCRETE PONTOON COMPETITION**

Oleh: Dr. Noorwirdawati Ali

Pada 26 April 2016 yang lepas telah berlangsungnya Inter-Concrete Pontoon Competition 2016 yang diadakan serentak dengan Karnival Gegar FKAAS yang telah berlangsung pada 24 sehingga 28 April 2016. Pertandingan ini yang disertai oleh pelajar-pelajar bagi kursus Konkrit Teknologi telah diselia oleh Dr. Nurazuwa Md. Noor yang bertujuan bagi memberi pendedahan kepada pelajar dalam mengaplikasikan ilmu yang dipelajari dalam bilik kuliah kepada situasi sebenar. Pelajar diminta untuk mempersempahkan idea mereka dalam bentuk poster dan seiring dengan itu ujian pontoon dan kiub konkrit juga dijalankan pada hari yang sama. Ujian kiub dan pontoon telah dibantu oleh dua orang AJK Teknikal pertandingan iaitu En. Afandi Abu Bakar dan En. Suhaimi Harun. Poster pula telah dinilai oleh 6 orang juri iaitu En. Koh Heng Boon, En. Sal-lehudin Shah Ayop, Dr. Zainorizuan Md Jaini, Dr. Siti Radziah Abdullah, Dr. Nur Hafizah Abd Khalid dan Dr. Md Asrul Nasrid Masrom. Hadiah pertandingan telah disampaikan oleh Y.Bhg. Datuk Naib Canselor, Prof. Datuk Dr. Mohd Noh bin Dalimin.



**Proses pengujian dan penilaian semasa pertandingan berlangsung**

## SEMINAR: RETAINING STRUCTURES AND DEEP EXCAVATION

Oleh: Puan Tuan Norhayati Tuan Chik

Puan Tuan Norhayati Tuan Chik telah menghadiri seminar teknikal selama dua hari yang bertajuk: “*Retaining Structures and Deep Excavation*”, yang diadakan di Pejabat Sekretariat IEM Cawangan Penang pada 11 sehingga 12 April 2016. Pembentangan teknikal ini telah disampaikan oleh dua orang penceramah yang terkemuka industri iaitu, Ir. Tan Yean Chin dan Ir. Liew Shaw Shong (G&P Geotechnics Sdn. Bhd.). Manakala, pihak universiti daripada Dr Nor Azizi Yusoff (UTHM) dan Prof. Dr. Fauziah Ahmad (USM). Pelbagai topik telah dibincangkan seperti rekabentuk dinding penahan bagi struktur asas, pengetahuan asas dalam bahan-



Bersama Alumni UTHM

contoh kajian kes berkenaan pembinaan struktur asas di Malaysia yang dapat diaplikasikan di dalam pengajaran kursus Rekabentuk Konkrit Bertetulang II (BFC32803). Perkara yang paling mengujakan ialah seminar teknikal ini dianjurkan oleh barisan alumni UTHM yang bergerak aktif di dalam aktiviti IEM Cawangan Penang iaitu Lim Juin Khye selaku Pengurus Jurutera Muda dan dibantu oleh AJK beliau iaitu Cheah Sheng Hong. Sesi pertemuan semula bersama bekas pelajar ini amat menarik kerana mereka telah menunjukkan komitmen cemerlang dalam meminta ilmu baharu dalam dunia pekerjaan mereka.



Sesi pembentangan teknikal di syarikat M.E.I Engineers Sdn. Bhd.



Bersama peserta yang hadir daripada syarikat di sekitar Pulau Pinang

# LAWATAN TAPAK : PROJEK RAWANG BY PASS

Oleh: Dr. Goh Wan Inn



Satu lawatan sambil belajar ke Mass Rapid Transit Corporation Sdn Bhd (MRT Corp) telah diadakan pada 27 April 2016. Lawatan ini adalah dibawah anjuran Fakulti Teknologi Kejurutaraan. Beberapa staf FKAAS telah mengikuti program ini untuk lawatan sambil belajar ini dan perbincangan projek penyelidikan berkaitan pengangkutan REL. Staf JKSB yang telah mengikuti lawatan ini ada Dr Norwati Jamaluddin, Dr Goh Wan Inn, Ir Shamrul-Mar Shamsuddin dan En Sallehuddin Shah Ayop.

## MAJLIS BERBUKA PUASA JKSB 2016

Oleh: Dr. Faisal Sheikh Khalid

Sambutan berbuka puasa peringkat Jabatan Kejuruteraan Struktur & Bahan telah diadakan di rumah En. Sallehuddin Shah bertempat di Taman Evergreen Height, Batu Pahat. Majlis dimulakan pada jam 7.00 petang dengan ucapan ringkas dari Ketua JKSB, Dr. Ahmad Zurisman Bin Mohd Ali. Pada jam 7.20 petang, jamuan berbuka puasa bermula dengan bacaan doa dan seterusnya berbuka puasa bersama-sama. Majlis ringkas ini telah dihadiri oleh sebahagian besar warga JKSB bersama ahli keluarga masing-masing dengan konsep jamuan “potluck” untuk menambahkan lagi jamuan yang telah disajikan oleh tuan rumah. Secara keseluruhannya, majlis ini mengeratkan hubungan



Warga JKSB yang hadir sambutan berbuka puasa

# **SELAMAT DATANG: DR. MOHD HANIF**

Oleh: Dr. Mohd Hanif Ismail

Dr Mohd Hanif Bin Ismail mendapat pendidikan dari SM Teknik Tunku Abdul Rahman Putra, Pulau Pinang (TARP) dan melanjutkan pelajaran di Universiti Sains Malaysia (USM) di peringkat Sarjana Muda Kejuruteraan Awam. Beliau memulakan kerjayanya sebagai jurutera sejurus tamat pengajian di peringkat sarjana dalam bidang Pengurusan Sungai Lestari. Disebabkan pengalaman kerja beliau banyak terdedah kepada kerja-kerja pembinaan struktur konkrit bertetulang, beliau telah melanjutkan pelajaran di USM di peringkat Doktor Falsafah dalam bidang teknologi konkrit. Sepanjang kerjaya beliau sebagai seorang jurutera, beliau pernah terlibat dalam projek - projek penyiasatan tanah, pemuliharaan cerun, reka dan bina struktur konkrit bertetulang serta pembinaan struktur bangunan dan marin.



**Staf yang terlibat**

## **Seminar/Kursus/Program/Penerbitan/Perundingan Ahli JKSB**

International Conference on Science, Engineering, and the Social Sciences, ICSESS 2016 (29/5- 1/6/2016 ) – Pn. Norhafizah binti Salleh

Inno fest '16 (27 April 2016) - Pn. Norhafizah binti Salleh

International Conf. on Science, Technology and Social Sciences 2016 (ICSESS2016) Paper title: Noor Azlina A. Hamid, Nur Hafizah A. Khalid, Masni A. Majid, Zalipah Jamelodin, Norhafizah Salleh, Norizam Paimin and Nuzruwa Md Noor, Compressive Strength of Concrete Containing Steel Wire Fibres

Program Ikhlas Ramadhan - Pn. NOOR AZLINA ABDUL HAMID

Acoustic Emission Monitoring for Bridge Structure,, Physical Acoustic Corporation (Consultation) (27 April 2016) -- Dr Shahiron Shahidan

IEM Relief Term, For MERCY MALAYSIA, (April 2016 ) - Dr Shahiron Shahidan

Program Khidmat Masyarakat, Kasih Disemai Memori Tercipta, Kg Jalan Sekolah Arab Parit Raja (5-6 May 2016 ) - Dr Shahiron Shahidan

Persidangan Antarabangsa KULIAH KERJA NYATA KHIDMAT MASYARAKAT(KKN\_KM 2016) , Indonesia (8-10 April ) - Dr Shahiron Shahidan

## TAHNIAH !! DR MUHAMMAD NIZAM ZAKARIA



Tahniah kepada Dr. Muhammad Nizam Zakaria atas kelahiran putera Adam Irfan Bin Muhammad Nizam pada 1 April 2016

"gugu gaga gigu gigu"

