

EDISI JUL – DIS 2022

CETUSAN

FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & ALAM BINA



FKAAB | *Dengan Hikmah Kita Meneroka*

  Fkaab UTHM

 Fkaab UTHM
Johor Malaysia

 <http://fkaab.uthm.edu.my>

EDISI **JUL - DIS 2022**

CETUSAN

FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & ALAM BINA

ISI KANDUNGAN

Akademik	05
Penyelidikan dan Inovasi	15
Aktiviti Pelajar	53
Staff FKAAB	87
Komuniti (CSR / KTP / SULAM)	91

PASUKAN CETUSAN FKAAB

Prof. Ir. Ts. Dr. Mohd Irwan Bin Juki	<i>Penasihat</i>
Prof. Madya Ts. Dr. Rafidah Binti Hamdan	<i>Pengerusi</i>
Prof. Madya Ts. Dr. Azeanita Binti Suratkon	<i>Timbalan Pengerusi</i>
Encik Khairul Asyraf Bin Mohd Rodzi	<i>Ketua Editor</i>
Dr. Junaidah Binti Jailani	<i>Senior Editor</i>
Ts. Dr. Tong Yean Ghing	<i>Senior Editor</i>
Dr. Basil A/I David Daniel	<i>Senior Editor</i>
Puan Siti Khalijah Binti Yaman	<i>Editor</i>
Puan Nadiyah Binti Noor Hisham	<i>Editor</i>
Encik Mohd Khairi Bin Zainal	<i>Editor</i>
Puan Norita Binti Samsudin	<i>Editor</i>
Puan Jalilah Binti Md Mohtar	<i>Ketua Pereka Grafik</i>
Puan Norkama Azura Binti Dolah	<i>Pereka Grafik</i>





AKADEMIK

UNDERSTANDING RESEARCH PARADIGM AND QUALITATIVE STUDY

Date : 17 July 2022
Time : 10:00 AM - 12:30 PM
Venue : Zoom Meeting
Panel : AP Sr Dr Siti Uzairiah Mohd Tobi
Mohd Tobi

A webinar entitled “Understanding Research Paradigm and Qualitative Study” was organised by Civil Engineering Postgraduate Students (CIBPS) on July 2022 for postgraduate students. The invited speaker present in this program is AP Sr Dr. Siti Uzairiah Mohd Tobi, Deputy Director, Disaster Preparedness and Prevention Centre (DPPC), Malaysia-Japan International Institute of Technology (MJIT) UTM Kuala Lumpur. The moderator of this program is Adek Ainie Binti Mat Dom from the CiBPS committee. The event was held through the online platform Google Meet. While 130 participants including FKAAB staff, CIBPS members, and postgraduate students joining this program. The speakers have provided characteristics for both quantitative and qualitative methods so that the researcher can identify the appropriate method for the study they will be conducting. The speaker has also given relevant examples to provide a deeper understanding to the participants. This session managed to improve the knowledge of FKAAB members in a new contribution to the research study.





HOW I GRADUATE ON TIME

- Date** : 28 July 2022
Time : 9:00 AM - 12:30 PM
Venue : Seminar Room, FKAAB & Google Meet
Panel : Assoc Prof Ir Dr Shahrul Niza Bin Mokhtar
 : Assoc Prof Ts Dr Faisal Bin Sheikh Khalid

On 28th July 2022 (Thursday), Civil Engineering Postgraduate Students (CiBPS) successfully organized a motivation talk for postgraduate students. The invited speaker present in this program is Assoc. Prof. Ir. Dr. Shahrul Niza Bin Mokhtar and Assoc. Prof. Ts. Dr. Faisal Bin Sheikh Khalid. The moderator of this program is Ku Muhammad Firdaus Bin Ku Meh from the CiBPS committee. The event was held through hybrid which was conducted via physical attendance in "Bilik Seminar FKAAB, UTHM and online in Google Meet. While 70 participants including CiBPS members and postgraduate students joined as physical attendance and online. The speakers gave a clear vision regarding the journey as a postgraduate and gave motivational vibes to the audience. Besides that, without disclosing any private and confidential information, the speaker manages to answer all the questions by the participants. This session managed to improve the knowledge of FKAAB members in a new contribution to the research study.

BENGGEL COMPLEX PROBLEM SOLVING (CPS)

Tarikh : 06 November 2022
Masa : 8.30 AM – 5.00 PM
Tempat : Bilik Mesyuarat 1, FKAAB
Peserta : 32 staf akademik

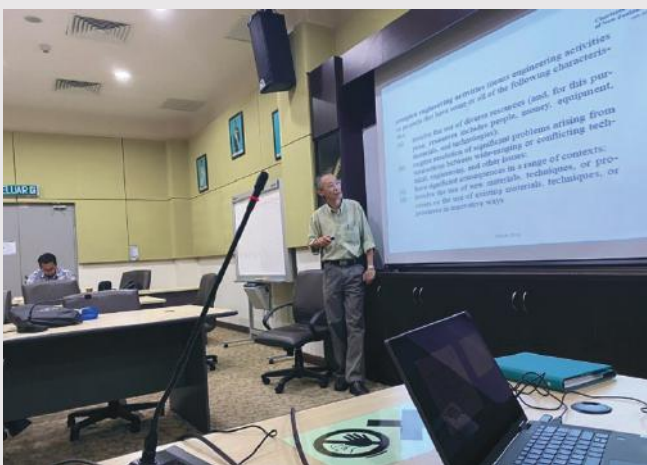
Complex Problem Solving (CPS) merupakan salah satu elemen dalam pelaksanaan program yang melibatkan kejuruteraan. Pelaksanaan CPS dalam program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina telah dimulakan sejak Semester 2, Sesi 2020/2021. Pada ketika itu, fakulti telah menjemput Prof. Madya Ir. Dr. Che Maznah binti Mat Isa dari Universiti Teknologi Mara untuk memberi kefahaman serta berkongsi pengetahuan mengenai pembinaan arahan projek dan rubrik projek.

Bengkel ini diadakan bagi meningkatkan semula kefahaman pensyarah dalam melaksanakan CPS bagi kursus di bawah penyelarasan mereka. Seramai 32 penyelararas kursus telah menghadiri bengkel yang dilaksanakan ini. Pada awal bengkel, satu kajian ringkas terhadap pemahaman pensyarah terhadap CPS telah dilaksana-

kan. Hasil dari kajian mendapati, walaupun pelaksanaan CPS mencapai 78%, namun di kalangan pensyarah yang hadir, Cuma 3% yang memahami dengan jelas pelaksanaan CPS. Manakala 48% berada pada tahap “moderate understand” dan 48% lagi berada tahap “understand”.

Sehubungan itu, pada sesi tersebut, Prof. Madya Dr. David Yeoh telah dijemput bagi memberi kefahaman tentang pelaksanaan CPS dalam kursus. Selain itu, pada sesi tersebut, semua penyelararas kursus yang terlibat diminta untuk menyediakan arahan projek dan menambahbaik borang rubrik projek yang baru. Borang rubrik ini telah disediakan oleh Jawatankuasa CPS bagi memudahkan semua pensyarah memasukkan maklumat berkaitan CPS, pemberian markah serta membuat analisis berkaitan pencapaian elemen CPS bagi kursus yang terbabit.

Diharapkan bengkel yang dilaksanakan ini dapat memberi kefahaman yang lebih baik kepada semua pensyarah di FKAAB.





SIME DARBY PROPERTY (NILAI) SDN. BHD.



CETEAU MALAYSIA SDN. BHD. KLANG



JKR JOHOR BAHRU



JKR MUKAH, SARAWAK

LAWATAN PENYELIAAN PELAJAR LATIHAN INDUSTRI SEM 3 2021/2022 FKAAB

Kursus Latihan industri (BFC 32904) merupakan kursus wajib yang perlu diambil oleh setiap pelajar tahun 3 sebagai salah satu syarat wajib bergraduan bagi program Ijazah sarjana muda di UTHM. Latihan industri ini dapat memberi pendedahan kepada pelajar mengenai kerja-kerja kejuruteraan awam yang sebenar. Selain itu, pelajar juga perlu mengenalpasti masalah-masalah kejuruteraan yang berlaku di tapak bina dan dalam kerja-kerja rekabentuk dan seterusnya dapat dijadikan sebagai tajuk kajian projek sarjana muda (PSM). Seramai 551 orang pelajar telah mendaftar dan mengikuti Latihan industri di syarikat-syarikat yang dipilih samada di dalam dan di luar negara selama 10 minggu bermula 24 Julai sehingga 1 Oktober 2022.

Seramai 32 orang staf Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam bina telah dilantik sebagai penyelia Fakulti bagi menyelia pelajar masing-masing mengikut negeri yang telah ditetapkan. Penyelia Fakulti telah membuat lawatan penilaian di syarikat Latihan industri pelajar bagi membincangkan aktiviti pelajar bersama dengan penyelia industri, menilai draf laporan pelajar dan memastikan aktiviti pelajar adalah memenuhi skop Latihan dalam bidang kejuruteraan awam. Lawatan dari Penyelia Fakulti telah dijalankan pada 4 – 15 September 2022

PROGRAM SIMPOSIUM FKAAB BERSAMA STAKEHOLDERS 2022 DAN LAWATAN PEMERIKSA LUAR

Tarikh : 06 - 08 Disember 2022
Masa : 9:00 AM - 5:00 PM
Tempat : Sekitar FKAAB
Panel : Prof Adjung, Pemeriksa Luar, Penasihat Industri, Wakil Industri, Pelajar Aktif, Ibubapa dan Alumni
Peserta : Staf FKAAB

Program tiga hari ini merupakan aktiviti dwitahunan yang bertujuan sebagai platform untuk membantu fakulti mendapatkan maklumbalas dari Stakeholders bagi menambahbaik program akademik pra dan pascasiswazah yang ditawarkan di FKAAB. Program akademik yang terlibat ialah program Sarjana Muda Kejuruteraan Awam dengan Kepujian (BFF), Sarjana Kejuruteraan Awam secara Kerja Kursus (MFA), Sarjana Kejuruteraan Awam secara Penyelidikan (KFA) dan Doktor Falsafah Kejuruteraan Awam (PFA). Program yang berlangsung selama 3 hari ini telah melibatkan pihak Stakeholders yang terdiri daripada:

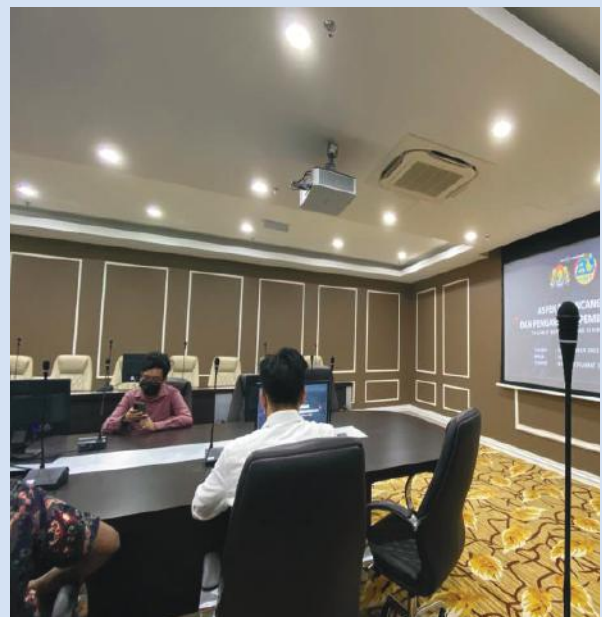
- Profesor Adjung, Yang Berbahagia Dato' Ir Haji Masri Bin Baharuddin, Pengarah Cawangan Dasar & Pengurusan Korporat, Jabatan Kerja Raya,
- Pemeriksa Luar Fakulti, Profesor Madya Ir. Dr. Che Maznah Binti Mat Isa dari UiTM,
- Panel Penasihat Industri, Ir. Ts. Dr. Haji Zarabizan Bin Haji Zakaria, Jurutera Awam Penguasa Kanan, Bahagian Perundingan Pengurusan Aset, Jabatan Kerja Raya,
- Panel Penasihat Industri, Ir. Ooi Chee Liang, Pengarah, Jurutera MTC Sdn Bhd,
- Panel Penasihat Industri, Ts. Rofizlan Bin Ahmad, Ketua Pegawai Eksekutif, CIDB E-Construct Services, Sdn Bhd,
- Panel Penasihat Industri, Ir. Kueh Kim Meow, Pengarah Eksekutif, HATIKA Engineering Sdn. Bhd.,
- Panel Penasihat Industri, Ir. Arman Bin Mokhtar, Jurutera Awam, Bahagian Pengurusan Zon Pesisir Pantai, Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia,
- Panel Penasihat Industri, Dr. Azwan Ezzany Azmi, Jurutera Awam, Bahagian Kejuruteraan Pemuliharaan Jambatan, Jabatan Kerja Raya,
- Wakil Industri, Ir. Abdul Razak Bin Abdul Aziz, Jurutera Daerah, Jabatan Pengairan dan Saliran Daerah Johor Bahru,
- Wakil Industri, Ir. Ts. Syahirah Binti Md Amin, Ketua Jabatan, Authority, Liaison & Stakeholders, Malaysia Rapid Transit System Sdn Bhd,
- Wakil Industri, Dr Mohamad Niizar Bin Abdurahman, Jurutera Awam Kanan, Bahagian Keselamatan Cerun, Ibu Pejabat JKR Malaysia,
- Wakil Industri, Ir. Nor Saleheen Binti Abd. Razak, Jurutera Daerah, Pejabat Jurutera Daerah, Jabatan Kerja Raya Segamat.
- Ibu Bapa, Pelajar Aktif dan juga Alumni.

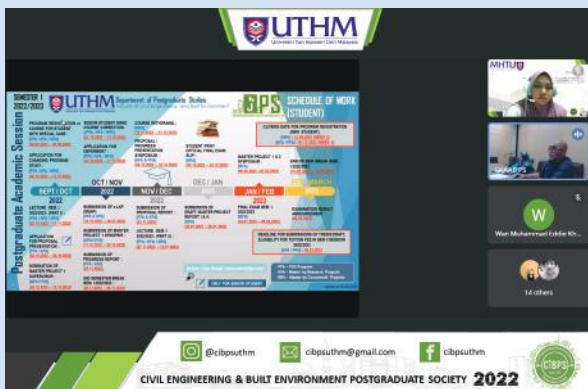


PROGRAM TAKLIMAT BERSAMA JABATAN PERANCANG, MAJLIS PERBANDARAN BATU PAHAT

Tarikh : 05 September 2022
Masa : 10.00 AM – 01.00 PM
Tempat : Bilik Mesyuarat Zamrud,
Aras 14, Majlis
Perbandaran Batu Pahat
Panel : En. Khairul Assiddique
Jelani
: Hj. Hafrizam Jabir
Peserta : 26 pelajar dan 2 pensyarah

Pada 05 September 2022, Jabatan Seni-bina telah mengatur perjumpaan bersama Jabatan Perancang, MPBP bagi mendengar taklimat berhubung rancangan kemajuan di daerah Batu Pahat, selain fokus terhadap tapak seluas 1.4 ekar yang terletak di persimpangan Jalan Kluang dan Jalan Bahru yang bakal dimajukan. Taklimat telah diberikan oleh En. Khairul Assiddique Jelani, Penolong Pegawai Perancang Bandar dan Desa, selain dibantu oleh Hj. Hafrizam Jabir, Penolong Jurutera, MPBP. Taklimat ini disusun di bawah kursus BFR10803 Penilaian dan Perancangan Tapak. Taklimat yang diberikan memberi input kepada para pelajar tentang kehendak kemajuan, seperti perancangan masa hadapan yang telah diatur selain menjawab persoalan yang diutarakan oleh para pelajar, ketika sesi Q&A. Pemahaman melalui taklimat yang diberikan seterusnya bakal diaplikasikan di dalam kursus BFR20906 Studio Senibina 3.





FKAAB BRIEFING NEW POSTGRADUATE SESSION SEM. 1 2022/2023

Date : 28 September 2022
Time : 10:00 AM - 12:00 PM
Venue : Google Meet
Presenter : Assoc Prof Ir Dr Shahrul Niza Mokhtatar
 : Mr Muhammad Shabery Sainudin

FKAAB Briefing session with new postgraduate students was an annual program that conducted every semester. This program was jointly organised by with FKAAB Postgraduate society, (CiBPS) and “Jabatan Pengajian Siswazah” (JPS) FKAAB. The objective of this program was to introduce new students on Faculty of Civil Engineering and Built Environment facilities, information technology, academic and departments that supporting on students educational for the entire semester. Total 20 new and senior postgraduate students attending to the briefing session. The program start with welcoming speech and briefing session by Head of Department for Postgraduate, Ir Dr Shahrul Niza bin Mokhtatar assisted by Madam Siti Hasnah, administration office. Subsequently, the session continued with a presentation by president club (CiBPS), Mr Muhammad Shabery Sainudin on postgraduate society in faculty. This program started at 10:00 am and end at 12:00 pm with “Q and A Session”.

PROGRAM AMALAN GEOMATIK – JK AMALAN GEOMATIK FKAAB

Program Amalan Sesi 2022 telah dijalankan bermula pada 28hb Julai - 02hb Ogos 2022 bertempat di PDS Training & Camp Site, Port Dickson, Negeri Sembilan. Program ini dianjurkan oleh Jabatan Kejuruteraan Awam, dan disertai oleh 597 pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Awam.

Program Amalan Geomatik ini diadakan bertujuan untuk melatih pelajar mengaplikasikan segala ilmu teori dan praktikal dalam aspek pengetahuan, perancangan, pengurusan tenaga kerja dan pendedahan persekitaran sebenar dalam menjalankan sesuatu projek ukur kejuruteraan. Program ini juga, dapat menguji kebolehan pelajar dalam menyelesaikan masalah di lapangan dengan suasana pembelajaran yang berbeza dan realistik. Program ini memperuntukkan kemahiran kerja padang yang merangkumi kerja pengukuran di lapangan dari aspek perancangan, pengukuran

kawalan, pengambilan butiran sehingga penghasilan pelan.

Melalui program ini pelajar dapat mengaplikasikan kemahiran generic seperti komunikasi dalam kumpulan dan masyarakat, kemahiran menyelesaikan masalah di padang, peningkatan etika dan moral serta keberkesanan kepimpinan dan kerjasama di dalam kumpulan. Program seperti ini juga diharapkan akan dapat melahirkan pelajar yang bertanggungjawab dalam mematuhi etika profesionalisma dan bertanggungjawab dalam amalan prosidur semasa mereka menghadapi cabaran kerjaya. Semoga program ini akan dapat melahirkan graduan yang mampu memenuhi kriteria pihak industri dan meningkatkan lagi imej universiti dalam menghasilkan graduan yang dapat memenuhi pasaran kerja standing dengan pelajar-pelajar di IPT lain.



FKAAB | *Dengan Hikmah Kita Meneroka*



Fkaab UTHM



Fkaab UTHM
Johor Malaysia



<http://fkaab.uthm.edu.my>



PENYELIDIKAN & INOVASI

TRAINING FOR TRAINERS: WATER QUALITY CHECKING WITH SEKOLAH MENENGAH TEMENGGONG IBRAHIM (TIGS), JOHOR

Date : 30 August 2022
Time : 8:00 AM - 1:00 PM
Venue : Hutan Lipur Bukit Soga Perdana, Batu Pahat
Participant : 65

A Corporate Social Responsibility (CSR) was held with Sekolah Menengah Temenggong Ibrahim (TIGS) in August 2022. This program is supposed to run on 27th July 2022 and being postponed on 2nd August 2022 due to some issues of program clashing. However, this program was smoothly run on 30th August 2022 (Tuesday), after several discussion. Faculty of Civil Engineering and Built Environment (FKAAB) and Civil Engineering Postgraduate Students Society (CIBPS) successfully

organized this program with joint venture of Micropollutant Research Centre (MPRC). Lecturers from FKAAB also engage in this program to share their expertise on conserving water quality through biomonitoring of macroinvertebrates. Lecturers involved were Professor Dr. Ts. Aeslina Abdul Kadir, Assoc. Prof. Ts. Chm. Radin Maya Saphira Radin Mohamed, Dr Nor Amani Filzah Mohd Kamil, Dr. Siti Hidayah Abu Talib, Dr Azra Munirah binti Md Daud, Dr. Muhammad Salleh Haji Abustan, and Ts. Dr. Sabariah Musa. Postgraduate students also participated in this program to engage with community about the research on the conserving the water quality at Hutan Lipur Bukit Soga Perdana waterfall, Batu Pahat.



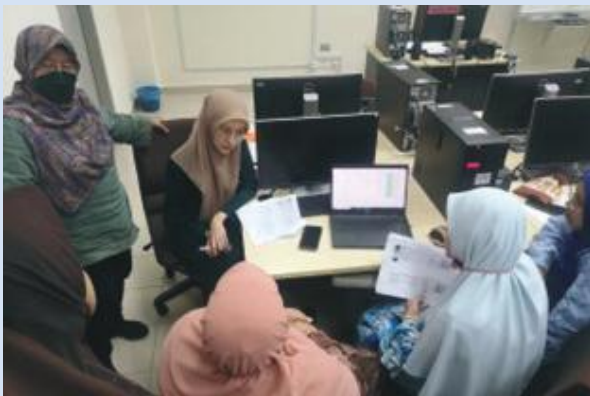


KUNJUNGAN HORMAT PENGURUSAN FKAAB KE LEMBAGA LEBUHRAYA MALAYSIA (LLM)

Tarikh : 04 Oktober 2022
Masa : 3.00 PM – 4.00 PM
Tempat : Lembaga Lebuhraya
Malaysia (LLM), Kajang,
Selangor
Peserta : 5 orang

Pengurusan FKAAB dengan berbesar hati bersetuju melantik Ketua Pengarah Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM), Dato Ir. Suhaimi Bin Hassan dan juga Ketua Penolong Pengarah (Pemantauan Operasi, LLM), Ir Khairulanuar Bin Muhari sebagai Profesor Adjung dan Panel Penasihat Industri bagi program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (BFF). Justeru, pengurusan FKAAB yang diketuai oleh Dekan, Profesor Ir. Ts. Dr. Mohd Irwan Bin Juki melakukan kunjungan hormat bersama pengurusan FKAAB yang lain ke LLM. Di samping untuk beramah mesra bersama Profesor Adjung dan Panel Penasihat Industri yang baharu, kunjungan ini juga telah membuka ruang dan peluang baharu kepada kedua-dua institusi dari segi penyelidikan dan usaha sama yang lebih baik di masa akan datang. Antara perkara yang dibincangkan ialah penempatan staf akademik yang ingin menjalankan sangkutan industri di LLM, penempatan pelajar FKAAB bagi menjalankan latihan industri di LLM dan juga projek infrastruktur berkaitan BIM.





LATIHAN MS ISO/IEC 17025:2017 RISK MANAGEMENT AND OPPORTUNITIES'

Jabatan Pengurusan Makmal, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina telah menganjurkan kursus 'MS ISO/IEC 17025:2017 Risk Management and Opportunities' pada 24 Julai 2022 dan 25 Julai 2022. Kursus ini dibimbing oleh Dr Puziah binti Hashim yang merupakan konsultan berpengalaman dan juga merupakan salah seorang juruaudit daripada Jabatan Standard Malaysia. Kursus ini disertai oleh ahli-ahli daripada UTHM Commercial Laboratories yang terdiri daripada 6 makmal yang telah memperolehi persijilan Akreditasi MS ISO/IEC 17025 iaitu Wastewater Engineering Laboratory (WWEL), Advanced Material Engineering Laboratory (AMEL), Jamilus Research Centre (JRC), Research Centre for Soft Soil (RECESS), Microelectronics and Nanotechnology- Shamsuddin Research Centre (MiNT-SRC) dan Research Center for Applied Electromagnetics (EM-Center).

Objektif kursus ini adalah untuk memberi pemahaman kepada staf-staf makmal dalam penyediaan Jadual Penilaian Risiko dengan mengenal pasti punca dan kategori risiko bagi aktiviti makmal masing-masing dan seterusnya membolehkan langkah-langkah pencegahan awal dapat diambil.

LAWATAN PENANDA ARAS DARI JABATAN KEJURUTERAAN AWAM, UNIVERSITI TENAGA NASIONAL (UNITEN) BAGI PROGRAM IJAZAH SARJANA MUDA KEJURUTERAAN AWAM DENGAN KEPUJIAN (BFF) DAN LAWATAN MAKMAL

Tarikh : 06 Oktober 2022
Masa : 9.00 AM – 3.30 PM
Tempat : Bilik Mesyuarat 1, FKAAB
Peserta : 12 orang

Pada 6 Oktober 2022 (Khamis), program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam (BFF) telah dikunjungi oleh delegasi daripada Jabatan Kejuruteraan Awam, Universiti Tenaga Nasional (UNITEN). Delegasi seramai 6 orang yang diketuai oleh Ts. Dr. Mohd Hafiz Zawawi (Ketua Jabatan) telah berkunjung ke FKAAB dan makmal-makmal di FKAAB untuk tujuan penanda arasan di samping untuk melihat dengan sendiri proses dokumentasi

dan amalan baik yang dijalankan oleh program BFF. Perkongsian di pihak program BFF diketuai oleh Timbalan Dekan Akademik dan Antarabangsa, Prof. Ir. Ts. Dr. Mohd Haziman Bin Wan Ibrahim.

Perkongsian dan perbincangan antara FKAAB dan UNITEN merupakan proses dua hala, di mana program BFF, FKAAB juga telah mendapat sedikit sebanyak input berkaitan amalan baik dan pelaksanaan program oleh pihak UNITEN. Program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Awam di UNITEN telah mendapat akreditasi penuh (6 tahun) pada proses penilaian yang berjalan pada September 2021.



FKAAB | Dengan Hikmah Kita Meneroka



Fkaab UTHM



Fkaab UTHM
Johor Malaysia



<http://fkaab.uthm.edu.my>



INNOW 2022 MEMPAMERKAN INOVASI KE ARAH KELESTARIAN ALAM SEKITAR

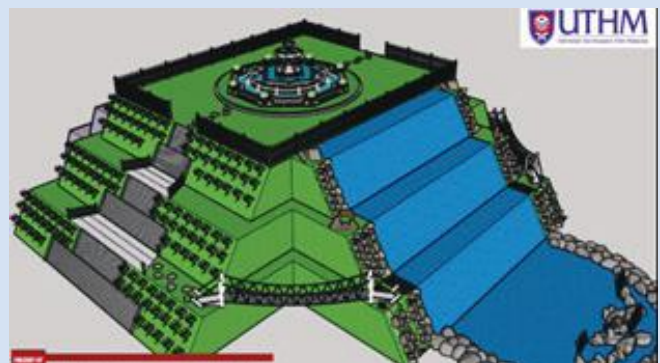
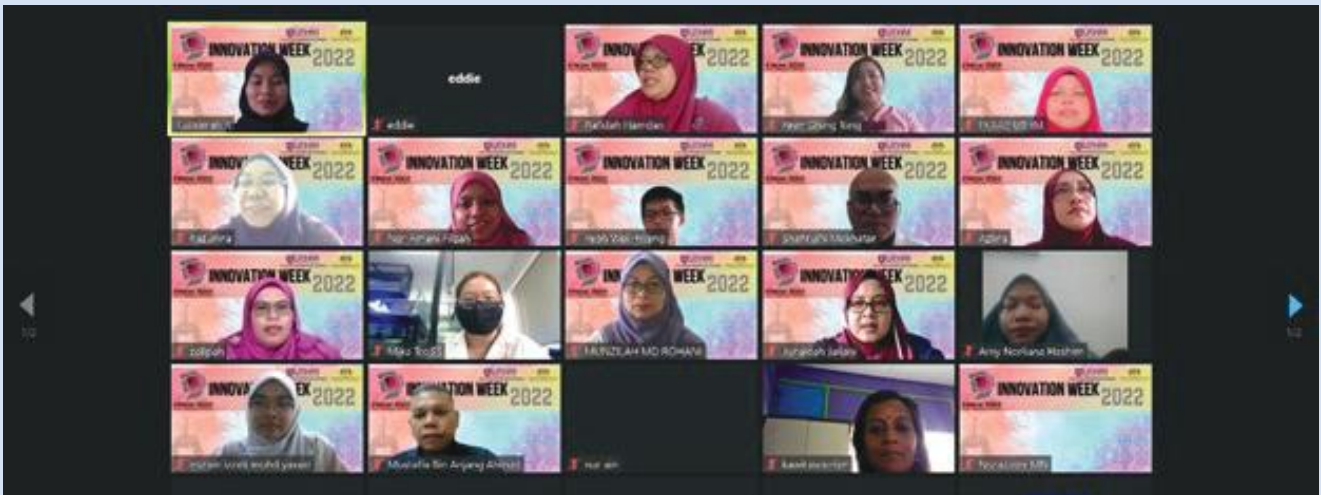
Pada 1-2 November 2022, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) telah berjaya menganjurkan pertandingan Innovation Week (InNow) 2022 secara atas talian. Program ini adalah anjuran bersama Pejabat Pendidikan Daerah Batu Pahat. Pertandingan yang buat julung-julung kalinya diadakan ini terdiri daripada beberapa acara iaitu Young Inventor Challenge (YIC) Innovation on Green Concrete Competition (InGreen), Sustainable and Environmental Invention and Innovation (SEII), Architectural Design Innovation Challenge (ArDIC) dan Sustainable Innovation (SUSTAIN).

Dengan tema “Think. Sustainable. Innovation”, pertandingan ini diadakan dengan tujuan bagi menggalakkan inovasi yang mendokong kepada kelestarian alam sekitar selain memberi peluang kepada para peserta mempamerkan hasil penyelidikan dan inovasi mereka. Fakulti juga sentiasa menyokong usaha dalam meningkatkan kelestarian alam sekitar di mana ia merupakan satu bidang yang luas dan merupakan elemen penting dalam kehidupan, pembangunan ekonomi dan kemampunan global.

Bagi pertandingan YIC, ianya terbuka kepada pelajar sekolah rendah dan sekolah menengah dengan sebanyak 66 penyertaan dari sekolah-sekolah seluruh negara

antaranya Perak, Kelantan, Labuan, Selangor, Melaka dan Johor. Manakala bagi InGreen, SEII, ArDIC dan SUSTAIN pula terbuka kepada staf dan pelajar institusi pengajian tinggi, ahli akademik, penyelidik dan industri. Sebanyak 29 penyertaan telah diterima daripada antara lain-lainnya ialah Universiti Teknologi MARA, Taylor’s University, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, International Islamic University Malaysia, Universiti Putra Malaysia, Kolej MARA Kuala Nerang, Universiti Malaya, Universiti Teknologi Petronas, University of Nottingham dan penyertaan daripada kalangan warga UTHM sendiri.

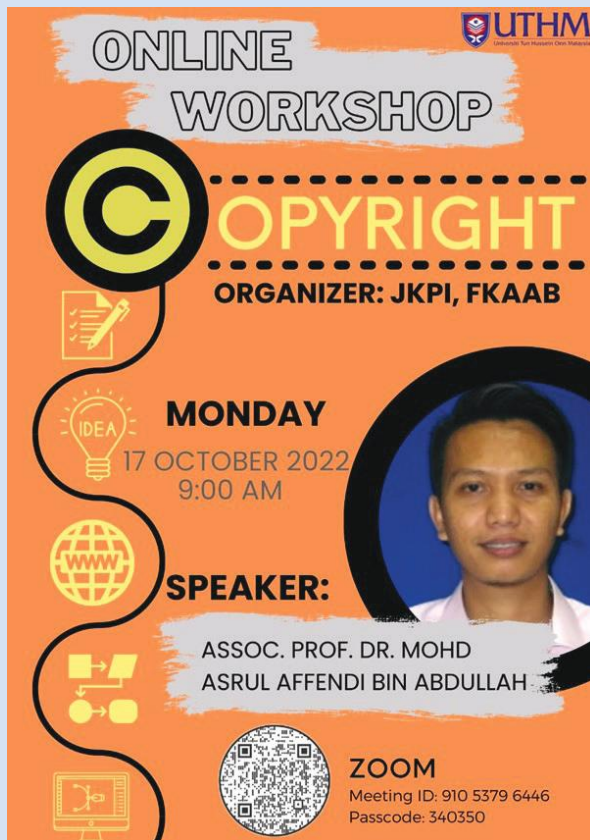
Kolej Vokasional Tanjung Piai telah memenangi anugerah Best of The Best bagi pertandingan YIC dengan tajuk projek mereka ‘Auto Booster’ manakala bagi SEII, pelajar daripada FKAAB telah memenangi anugerah Best of The Best dengan tajuk projek ‘The Aqua’. Bagi SUSTAIN pula, pelajar daripada FTK telah memenangi anugerah Best of The Best dengan tajuk projek mereka iaitu ‘Elevated Park’. Semoga dengan anugerah yang dimenangi dapat menaikkan semangat mereka untuk menghasilkan produk atau projek-projek lain dan dapat menyumbang kepada kelestarian alam sekitar.



KLINIK PENERBITAN ANJURAN JKPI FKAAB 2022

Klinik Penerbitan anjuran Jawatankuasa Penyelidikan dan Inovasi (JKPI), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) telah dijalankan pada 16 Jun 2022 bertempat di Bilik Mesyuarat 1, FKAAB. Bengkel ini telah dijayakan dengan kehadiran Y.Bhg Prof Ismail bin Abdul Rahman yang telah dilantik sebagai mentor kepada 10 orang staf akademik terpilih. Selain dari itu, staf yang memerlukan bantuan di dalam penerbitan bagi mencapai KPI geran Tier 1 juga turut dibantu di dalam bengkel ini. Antara objektif utama “Klinik Penerbitan” ini dijalankan adalah untuk membantu staf menghasilkan artikel yang berkualiti dan dapat diterbitkan di jurnal berindeks Scopus dan jurnal berimpak tinggi. Hasil daripada bengkel ini seterusnya akan membantu meningkatkan bilangan penerbitan berimpak tinggi bagi FKAAB. Seterusnya, dijangkakan bilangan sitasi staf juga akan meningkat dengan terdapat peningkatan bilangan penerbitan di dalam jurnal yang berindeks dan berimpak tinggi. Bengkel susulan akan dijalankan bagi memastikan keberhasilan yang tinggi daripada “Klinik Penerbitan” ini. Setinggi penghargaan kepada Y.Bhg Prof Ismail bin Abdul Rahman yang sudi berkongsi ilmu kepada warga fakulti. Semoga dengan menjalankan program sebegini akan memupuk minat dan budaya menulis di kalangan staf akan dipertingkatkan.





ONLINE WORKSHOP

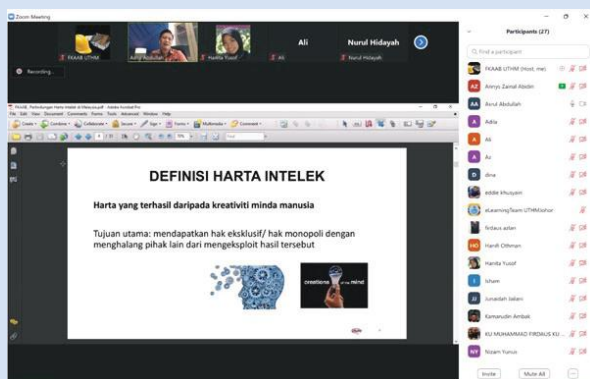
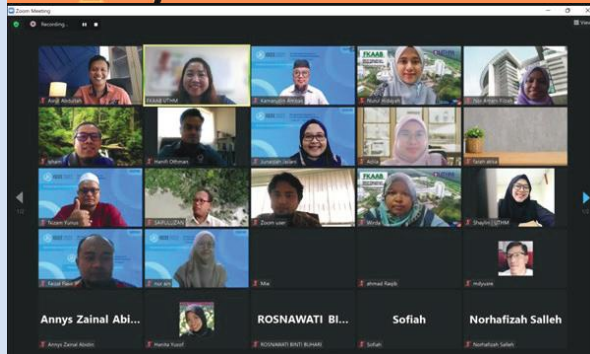
© COPYRIGHT
ORGANIZER: JKPI, FKAAB

MONDAY
17 OCTOBER 2022
9:00 AM

SPEAKER:

ASSOC. PROF. DR. MOHD ASRUL AFFENDI BIN ABDULLAH

ZOOM
Meeting ID: 910 5379 6446
Passcode: 340350



BENGGKEL COPYRIGHT FKAAB 2022

Date	: 17 Oktober 2022
Time	: 9.00 AM
Venue	: Zoom
Panel	: Prof Madya Dr Mohd Asrul Affendi bin Abdullah (Timbalan Pengarah Perkhidmatan Inovasi)
Peserta	: Staf Akademik FKAAB
Objektif	: Meningkatkan kefahaman dan pengetahuan untuk mengisi borang copyright

Satu bengkel copyright telah dijalankan pada 17 Oktober 2022 oleh PM Dr. Mohd Asrul Affendi bin Abdullah selaku Timbalan Pengarah Perkhidmatan Inovasi, Pusat Inovasi dan Pengkomersilan (ICC). Bengkel ini telah dijalankan secara dalam talian dan di hadiri seramai 32 staf akademik FKAAB. Penceramah telah menerangkan dengan terperinci borang-borang dan dokumen yang diperlukan untuk pendaftaran copyright. Semua peserta telah mendapat maklumat yang tepat dan terkini dalam memastikan proses pendaftaran pada awal tahun 2023 nanti berjalan lancar.

PROGRAM 4TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (ISCEE2022)

Tarikh : 03 – 04 Oktober 2022
Masa : 8.00 AM - 5.00 PM
Tempat : Maya

Simposium Antarabangsa Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar Ke-4 (ISCEE 2022) ialah sidang kemuncak empat persidangan yang dianjurkan oleh Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, dan anjuran bersama Fakulti Kejuruteraan, Teknologi dan Alam Bina, Universiti UCSI dan Persatuan Sains Pengangkutan Malaysia (TSSM). Akan diadakan secara maya pada 3 dan 4 Oktober 2022, ISCEE 2022 bertujuan menyediakan platform untuk pertukaran pengetahuan dan idea antara pengamal, penyelidik dan saintis dari kedua-dua ahli akademik dan industri mengenai amalan semasa dan akan datang dalam kejuruteraan, sains dan teknologi untuk dunia yang lebih mampan, selaras dengan tema di bawah.

Persidangan ini merupakan acara dwi-tahunan dan dijalankan sepenuhnya secara maya pada kali ini kerana pandemik Covid-19 yang masih membelenggu negara. Bertemakan Revitalising Engineering, Science and Technology for a Sustainable Earth, sesi ucap terna dibentangkan oleh empat pakar iaitu bidang tujuhan seminar iaitu Dato' Ir. Sabri Abdul Mulok (Deputy Director General (Business Sector)) dari Depart-

ment of Irrigation and Drainage, Malaysia, Prof. Sr. Dr. Anuar Ahmad, Professor dari Universiti Teknologi Malaysia, Prof. Madya Dr. Airil Yasreen Mohd Yassin, Associate Professor dari Heriot-Watt University, Malaysia dan Prof. Madya Dr. Johannes Widodo, dari National University of Singapore. Masing-masing menyampaikan ucapan terna berkaitan bidang kepakaran yang menurus kepada tema seminar. Secara keseluruhan, sebanyak 133 kertas kerja penyelidikan telah dibentangkan oleh peserta yang hadir dari Malaysia, Indonesia, Filipina, Australia dan Perancis.

Peserta tempatan turut melibatkan pelbagai institusi lain termasuklah Lembaga Getah Malaysia dan Jabatan Kerja Raya selain daripada universiti awam dan juga swasta. Pelbagai hasil kajian yang dibentangkan mengikut tema persidangan ini.

Persediaan rapi telah dibuat bersama ahli jawatankuasa. "Semua ahli jawatankuasa telah bertungkus lumus untuk memastikan perjalanan persidangan berjalan lancar, bermula dari kerja-kerja promosi sehingga pelaksanaan ujilari persidangan. Maklum balas positif daripada peserta dan ini membuktikan persidangan ini sudah diterima oleh penyelidik dunia sebagai satu platform pembentangan bertaraf antarabangsa.



ISCEE 2022 4th International Symposium on Civil and Environmental Engineering 2-4 October 2022 | Virtual Conference

EXPERIMENTAL MATERIALS AND METHODS

Johor peat : Hemic + OPC (300 kg/m³) + Quarry Dust (5%, 10%, 15% & 20%)

SEM & EDX Test → UCS Test → Immersed in water

Category and Usage of Drone

1. HALE Drone (high altitude Long Endurance) – purpose of scientific research, military and could fly at altitude of 30,000 feet.

Digital Technology, Internet, Solar Panels, Blockchain are **NOT SUSTAINABLE**

THE REALITY Annual, the internet produces the largest amount of CO2 in...

CATEGORIES OF MOBILITY PATTERNS

MOTORIZED

The use of auto engines

- Help to teleport people, goods and services.
- Most common motorcycles, cars, pick-ups, Mini-buses and lorries.
- However, Malaysia has yet to come up with bus services that cover all destinations in rural areas.

Rural Air Services (RAS) in Malaysia

- RAS is a type of air transportation use in the rural areas of East Malaysia to transport and connect people in various places.
- When compared to water and land transport, the use of air transport is proven to reduce the time travel from hours to minutes within places.

SG BALANG, MUAR : CABARAN DAN PELUANG

Kawasan penanaman padi yang terletak di Sg. Balang, Muar merupakan antara kawasan penanaman padi yang terbesar di Johor. Luas keseluruhan kawasan ini dianggarkan lebih kurang 300 hektar dan diusahakan oleh 67 orang petani. Bermula dari tahun 2020, pengurusan kawasan ini di ambil alih Kelompok Pesawah Sungai Balang untuk meningkatkan lagi hasil pertanian kawasan ini. Hasilnya, pengeluaran padi meningkat dari 400 tan kepada 1400 tan.

Walaupun bagaimanapun, terdapat banyak masalah-masalah yang dihadapi oleh pesawah di sini yang menghalang proses penanaman padi berjalan dengan lancar.



Temubual bersama Pengerusi Kelompok Pesawah Sg. Balang menyatakan, mereka masih memerlukan kajian dengan lebih terperinci bagi membantu petani-petani di sini mengenalpasti punca masalah serta mendapatkan jalan penyelesaian bagi masalah – masalah tersebut.

Oleh yang demikian, sekumpulan staf dan juga pelajar dari FKAAB yang diketuai oleh Dr Nor Azizi bin Yusof telah ke Sungai Balang, Muar bagi mendekati masalah-masalah yang dihadapi oleh para petani di sini. Pensyarah lain yang turut serta pada lawatan tersebut adalah Dr Zaihasra dan juga Ts Dr Noorasyikin. Di samping itu, 2 orang pelajar Sarjana secara penyelidikan dan juga 7 orang pelajar PSM turut serta pada lawatan tersebut.

Diantara permasalahan yang dikenalpasti adalah:

1. Sesetengah kawasan mempunyai keupayaan galas yang rendah dan menyukarkan kerja-kerja penyemaian dan penuaian padi dijalankan kerana mesin tidak dapat masuk membuat kerja-kerja tersebut.
2. Kebolehtelapan tanah tidak sekata pada semua lot-lot sawah dan ini menyukarkan kerja-kerja pengairan dijalankan
3. Jalan di sekitar kawasan sawah ini juga bermasalah dan menyukarkan lori keluar masuk untuk menghantar barang pertanian serta mengutip hasil pertanian
4. Air di kawasan ini agak berasid ini kerana bekalan air didapati dari kawasan tanah gambut dan ini mempengaruhi kesuburan tanah di situ



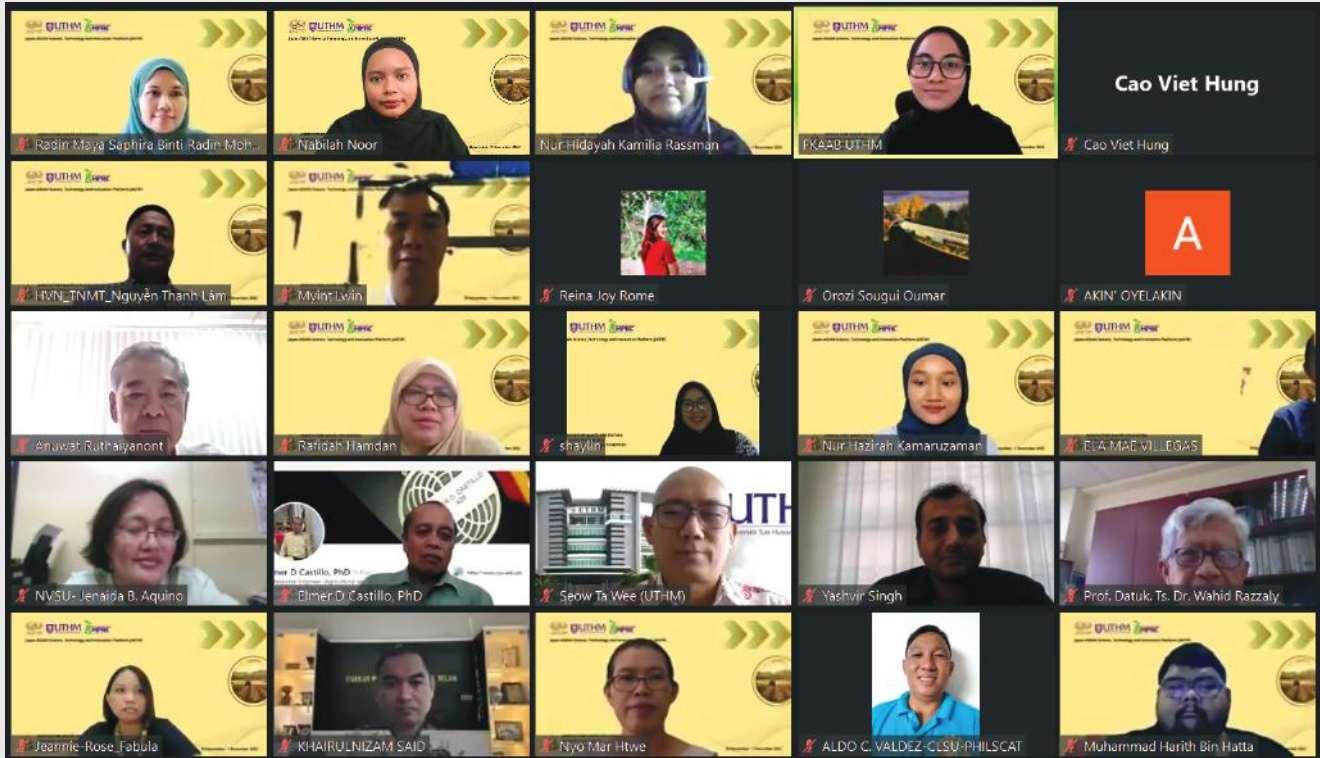
5. Sistem pengairan juga perlu dibaik-pulih ini kerana ketika musim air pasang, air laut dari kawasan berhampiran akan memasuki lot-lot sawah.

Di samping itu, ujikaji tapak 'Vane Shear Test' dan juga 'Probe Machintosh' turut dibuat semasa lawatan tersebut. Tujuan ujikaji ini dibuat bagi mengenalpasti kekuatan

ricih dan keupayaan galas bagi tanah di situ.

Semoga dengan lawatan ini akan membuka lebih banyak peluang kerjasama di antara UTHM dan FKAAB khususnya serta masyarakat luar. Semoga segala perkongsian ilmu dapat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh masyarakat di sini.

PROGRAM SIMPOSIUM ANTARABANGSA JASTIP 2022



- Tarikh** : 29 November 2022 -
 01 Disember 2022
Masa : 8.45 AM - 1.30 PM
Tempat : Zoom
Panel : Negara ASEAN dan
 Jepun
Peserta : 359 peserta

Bertemakan 'Penggunaan Sisa Pertanian Kearah Pembangunan Lestari di negara-negara ASEAN dan Jepun', simposium antarabangsa anjuran Japan- ASEAN Science, Technology and Innovation Platform (JASTIP) telah diadakan bermula pada 29 November sehingga 1 Disember 2022 dengan penglibatan tujuh wakil negara ASEAN dari Malaysia, Vietnam, Thailand, Filipina, Myanmar, Indonesia dan Jepun.

Simposium ini telah dirasmikan oleh Naib Canselor Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Professor Ts. Dr. Ruzairi bin Abdul Rahim. Selain itu, simposium ini juga menyediakan platform perbincangan secara maya di antara penyelidik tempatan dan antarabangsa, serta wakil negara-negara ASEAN dan Jepun.

Pusat penyelidikan dibawah Institut Kejuruteraan Integrasi, UTHM iaitu Micropollutant Research Centre (MPRC) dibawah penyeliaannya telah bertindak sebagai penggerak utama simposium ini.

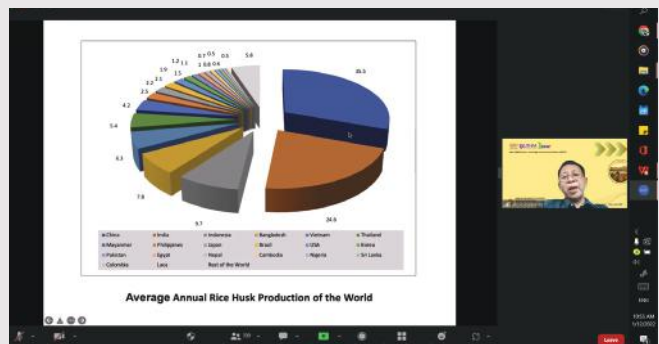
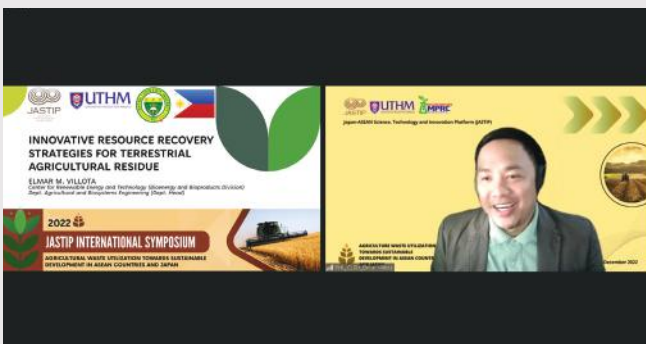
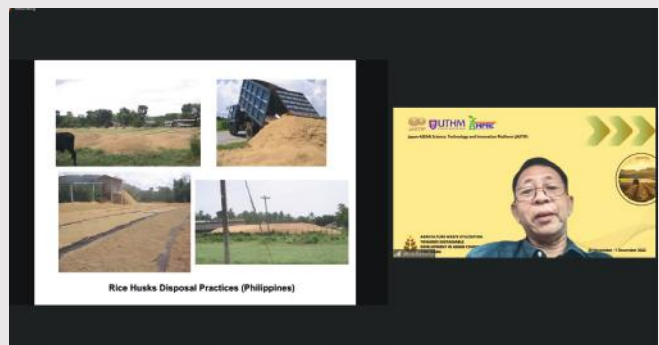
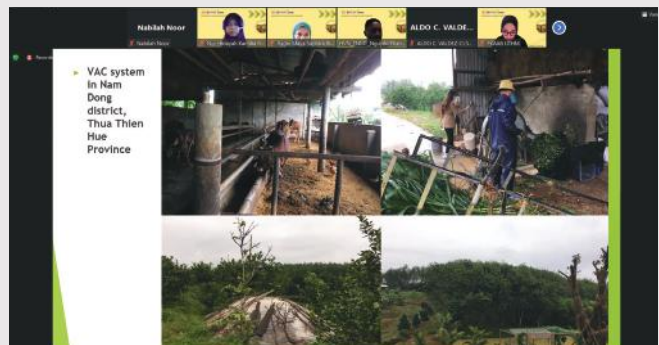
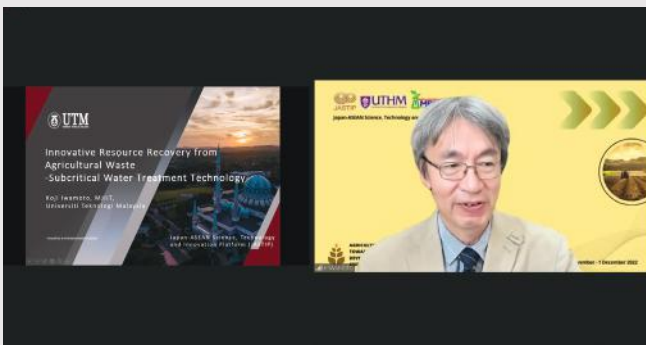
Kehadiran peserta seramai 359 orang terdiri daripada ahli ahli akademik tempatan dan luar negara, pelajar, pihak berkepent-

ingan kerajaan dan swasta dari negara yang berbeza. Tajuk perbincangan di dalam symposium ini, tertumpu kepada pengeluaran dan pengurusan sisa pertanian dalam negara pada hari pertama, pemulihan sumber daripada sisa pertanian secara inovatif pada hari kedua, dan pengalaman mengenai teknologi semasa, serta inisiatif tentang pembangunan ekonomi daripada pemulihan sumber sisa pertanian pada hari ketiga.

Tambahan lagi, peserta didedahkan dengan statistik terkini pengeluaran sisa per-

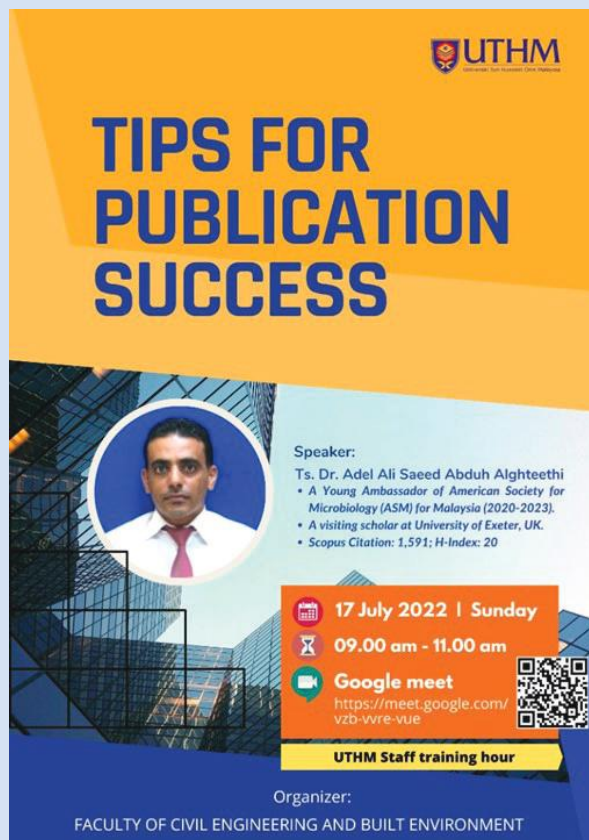
tanian setiap negara dan strategi inovatif dalam penghasilan semula sumber daripada sisa pertanian bagi tujuan teknologi rawatan air subkritikal, penggunaan sisa padi untuk penghasilan tenaga, penggunaan sisa pertanian untuk penghasilan baja kompos organik, penggunaan sisa lembu untuk penghasilan biogas dan banyak lagi.

Di akhir symposium ini, kesemua penceramah, jawatankuasa teknikal, dan peserta diberikan e-sijil sebagai tanda penghargaan di atas penyertaan symposium antarabangsa ini.



WEBINAR: TIPS FOR PUBLICATION SUCCESS ANJURAN JAWATANKUASA QS RANKING FKAAB 2022

Webinar: Tips for Publication Success anjuran Jawatankuasa QS Ranking, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) telah dijalankan pada 17 Julai 2022 melalui platform atas talian Google Meet. Webinar ini telah disampaikan oleh Ts. Dr. Adel Ali Saeed Abduh Algeethi yang juga merupakan staf akademik daripada FKAAB. Sasaran peserta webinar ini adalah staf akademik FKAAB, walau bagaimanapun, staf akademik dari Fakulti lain dan pelajar pasca siswazah juga dijemput hadir. Objektif utama webinar ini adalah untuk memperkasakan lagi penerbitan dikalangan staf akademik. Di samping itu, Ts. Dr Adel yang juga merupakan editor bagi beberapa jurnal berkongsi pengalaman, tips dan kaedah untuk menjadikan manuskrip yang dihantar menarik di mata editor. Setinggi-tinggi penghargaan kepada Ts. Dr. Adel Ali Saeed Abduh Algeethi yang sudi berkongsi ilmu dan pengalaman beliau bersama para peserta. Semoga dengan program sebegini dapat meningkatkan motivasi para peserta untuk terus menghasilkan penerbitan yang bermutu tinggi.



TIPS FOR PUBLICATION SUCCESS

Speaker:
Ts. Dr. Adel Ali Saeed Abduh Algeethi
• A Young Ambassador of American Society for Microbiology (ASM) for Malaysia (2020-2023).
• A visiting scholar at University of Exeter, UK.
• Scopus Citation: 1,591; H-Index: 20

17 July 2022 | Sunday
09.00 am - 11.00 am
Google meet
<https://meet.google.com/vzb-vvre-vue>

UTHM Staff training hour

Organizer:
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT





PENYERTAAN DALAM PERTANDINGAN INOVASI

Sepanjang tahun 2020 hingga 2022, beberapa staff fakulti telah menyertai pertandingan inovasi yang dianjurkan. Berikut adalah butiran terperinci penyertaan berkenaan:

- The International Research and Symposium and Exposition (RISE 2022).**
 - BiGGS: GGBS Bricks
 - Enhancement of Vetiver Root with Phototropic Bacteria for Slope Stabilization
 - Addressing Security and Architecture through Development of Innovative Housing Window in Malaysia
- Innovation Technology Expo (INTEX 2022).**
 - The Crack Resistance MSF-CON (Micro Steel Fibres Concrete)
- International Invention, Innovation and Technology Exhibition (ITEX 2020).**
 - DecooSEL Wall Decoration
 - Innovative PostFrames
- International Expo on Inventions and Innovations (MTEX 2020).**
 - EcoSEA Concrete Block
 - Life Saving U Harness
 - Fame Crete
 - Sustainable Approach for Eliminating of Emerging Pollutant (Antibiotics) from Non-Clinical Environments with ECO-Green ZnO NPs

Category of The Invention : Innovation

DR. NOOR AZLINA BINTI ABDUL HAMID
azlina@uthm.edu.my

PROF. MADYA Ir. DR. NORWATI BINI JAMALUDDIN
norwati@uthm.edu.my

DR. NOR HAZURINA BINTI OTHMAN
hazurina@uthm.edu.my

ADEK AINE BINTI MAT DOM
adekainie6180@gmail.com



PURPOSE

- The development of housing growth rapidly by year which lead to high demand in building materials.
- Bricks are a common and vital sustainable material that is exploited in construction developments. Therefore, the production of cement will increase rapidly.
- The production of cement requires a lot of energy and more crucially, emits high amount of CO₂ into the environment.
- The country's steel consumption climbed by roughly 24% in 2010 to 8.2 million tones resulted various solid waste generated such as slag, sludge and dust (Ismail et al., 2010) and filtered to produce Ground Granulated Blast Furnace Slag (GGBS).
- BiGGS is one of the product that utilized 10% to 40% of GGBS as the cement replacement.

METHODOLOGY



GGBS is the main material in range of 10% - 40%.

Sand, cement, GGBS & water were mix together

Product: Brick GGBS

BENEFIT



PRODUCT

INVENTIVENESS

- Minimize the CO₂ emission up to 41%.
- Increase air quality and maintain human good health
- Overcome waste disposal and decrease the extraction of natural raw materials.



BiGGS is known as Brick GGBS to be utilized as a building material.

Ordinary Portland Cement (OPC) replacement of 10% up to 40%

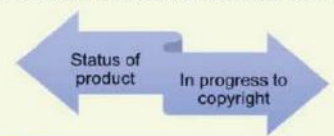
Economical & extra durable brick

Industrial cement brick	↔	BiGGS
7.6 MPa	↔	10.3 MPa
1540 Kg/m ³	↔	1487 - 1677 Kg/m ³
215 x 102 x 65 mm	↔	215 x 103 x 65 mm

PRODUCT DEMAND

According to EdgeProp.my, In the 10 years between 2010 and 2019, homeownership among Malaysians inched up just 4.4% to 76.9%. Therefore, the construction materials demand will increase.

Next, acute exposure to CO₂ can have adverse health outcomes.



POTENTIAL PARTNERSHIP



YTL Cement
YTL GROUP



Nanyang Expertise Sdn Bhd (720749-A)

No 1-1, Jalan Jambu Mawar 3, Taman Seri Jarum, Jenjarom, 42600 Jenjarom, Selangor D.E

Tel: +603-3191 5688 / +603-3191 1899 / +6017-296 9529

Email: nanyangexpertise93@gmail.com

ENHANCEMENT OF VETIVER ROOT WITH PHOTOTROPIC BACTERIA FOR SLOPE STABILIZATION

RISE 2022

PRODUCT DESCRIPTION

Slope failure can cause serious problems such as infrastructure damage or death. In Malaysia tropical environment, Vetiver grass is a vegetation species which widely applied for slope stabilization. The problem is slope failure still occur even being protected with Vetiver root. Therefore, the phototropic bacteria was introduced to enhance Vetiver root reinforcement. The phototropic bacteria able to stimulate microbes activity in the soil and create healthier condition in soil.



PHOTOTROPIC BACTERIA

NOVELTY

The application of Phototropic bacteria toward vegetation method ability to help strengthen the soil-root reinforcement for slope stability which is act similar with soil nailing concept. The root anchor to the soil and in addition stabilize the slope to reduce no of landslides.

USEFULNESS

The presence of Phototropic bacteria helps in increasing the shear strength of soil-root. The application of Phototropic bacteria toward Vetiver grass helps to increase the root growth thus able to act as reinforcement toward soil-slope stabilization.



NAME OF MEMBERS

PICTURE OF PRODUCTS



INOCULATION OF PHOTOTROPIC BACTERIA TO VETIVER ROOT

STATUS OF PRODUCT

The inoculation of Phototropic bacteria has been made toward Vetiver root for 1 month and 2 months period of planted. The vetiver roots were found growth faster approximately 12cm in a week from the observation.

CONTRIBUTION OF RESEARCH PROJECT

The use of Phototropic Bacteria as an additional chemical to the soil give better condition and at the same time helps to increase the Vetiver root growth. The appearance of Phototropic bacteria able to help to minimize the no of landslides.

COMMERZIALIZATION POTENTIAL

The use of Phototropic Bacteria toward bioengineering method (vegetation) for slope stability can be apply at real site in order to provide a solution to landslide occurrence.

ACKNOWLEDGEMENT

This research was supported by Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) through Tier 1 (H902). The authors would like to say thank you also to University Teknologi MARA, Shah Alam for giving support in doing the research.



TS. DR. NOORASYIKIN
MOHAMAMD NOH



NURUL IZZA
NATASHA B.A



NUR NAJWA
IRDINA ANUAR



TS DR ADNAN
DERAHMAN

ADDRESSING SECURITY AND ARCHITECTURE THROUGH DEVELOPMENT OF INNOVATIVE HOUSING WINDOW IN MALAYSIA



1. Mr. Khairul Asyraf bin Mohd Rodzi (UTHM)
2. Ts. Mohd Soffian Osman (Safety Management Academy)
3. Mdm. Suhailah binti M Mohd Siraj (UTHM)

PROJECT DISCRPTION

The innovation was initiated from the critique on design and application of bolted window grill on landed houses in Malaysia. The purpose of the feature in this context is to improve security level, especially from burglary. However, there are several issues arised from the window grill: emergency exit, building aesthetic, and opportunity to view surrounding outside. Collaboration with Safety Management Academy was conducted to ensure the effectiveness of the design.

NOVELTY & BENCHMARKING

Inspired by the traditional french window in Malay kampung houses, together with glass louvre window, the aim of the innovation was to solve the issues emerged from the window grill. The design also minimises burglary ideation and provide strength from outside hit and pressure.



USEFULNESS

The proposal provides mutple modes and operation depending on the dwellers' inhabancy. The panels can be widely opened to allow residents to enjoy scenery, as well as the louvres can be closely shut to avoid burglary ideation.

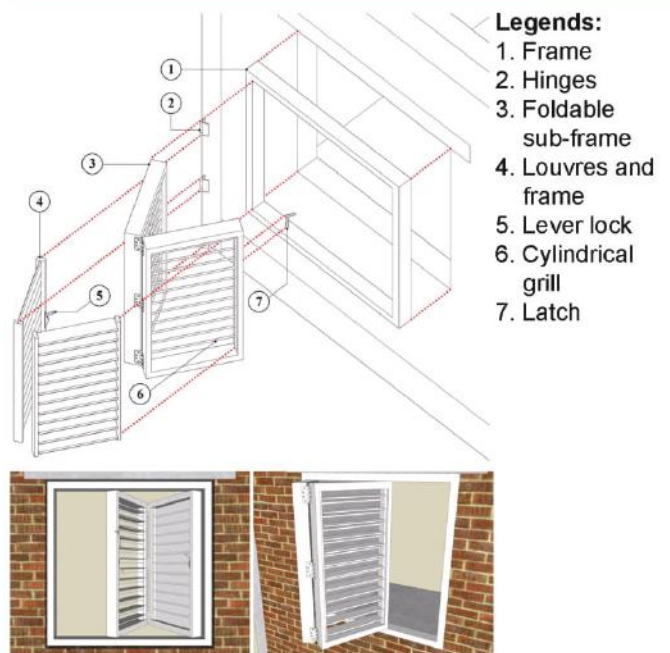
COMMERCIALIZATION POTENTIAL

The proposal could be a sustainable alternative to glazing window. The design minimizes dependency on extra features around the conventional window such as bolted grill, curtain rod, curtain and installation fee.

INNOVATION	CONVENTIONAL METHOD	
Design + Material + Labour cost: RM 850	Glazing window	RM 300
	Metal grill + Labour cost	RM 400
	Curtain rod	RM 30
	Curtain	RM 70

* The quotations were based on standard window size: 4 feet x 4 feet.

PICTURES OF PRODUCTS



MARKET SIZE & DEMAND

The innovation is designated for landed property as it is prone to burglary issue, thus the growth in sale demand for landed property (Q3 2022: 6.22% QoQ increase) will result in high demand for the innovation. Report suggested that the property has outperformed high-rise type in the sales market.

RESEARCH PAPER

Rodzi, K A, Osman S and Siraj S (2022) Adressing Security and Architecture through Proposing Innovative Idea on Landed Housing Windows. *International Conference on Sustainable Heritage and Built Environment*.

ACKNOWLEDGEMENT

This research was supported by Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) through Tier 1 (vot H901). Author also wishing to acknowledge Mr Ts Mohd Suffian Osman, a Public Safety and Health consultant from the Safety Management Academy for supporting and cooperating with this project.



SUCHITRA RAMASAMY | SHAHIRON SHAHIDAN | MOHD SHAHIR SHAMSIR OMAR
 SHARIFAH SALWA MOHD ZUKI | MOHAMAD AZIM MOHAMMAD AZMI | ADIB FIKRI ABDUL MANAF

THE CRACK RESISTANCE MSF-CON (MICRO STEEL FIBRES CONCRETE)

NOVELTY & INVENTIVENESS

Concrete has been widely used as a construction material since the Roman age. In the early stage, concrete undergoes drying shrinkage due to the loss of free water through evaporation. This may cause the concrete to become brittle and sensitive to cracking. To overcome cracking in concrete, fibres are added to concrete to increase the toughness of cementitious matrices. The fibres were divided into two categories, organic fibres and artificial fibres. However, the organic fibres such as straw cannot lead to an increase the resistance towards cracking. Whereas, the artificial fibres such as micro steel fibres (MSF) have greater Young's modulus of elasticity compared to other fibres. that can increase the tensile strength, ductility, and resistance towards cracking.

COMMERCIALIZATION POTENTIAL

MSF concrete has commercialization potential for a large and small scale of concrete structure. For example, the application of MSF in concrete structures such as bridge decks can reduce early age micro cracking. Also, the addition of MSF in the production of concrete drain cover can solve the problem of cracking. Thus, the presence of MSF in a concrete matrix can mitigate crack occurrence, meanwhile, can reduce the maintenance cost of a concrete structure.



USEFULNESS / BENEFIT TO SOCIETY

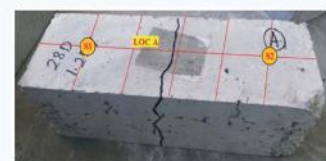
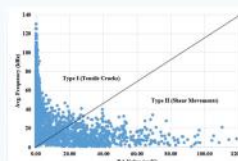
- MSF play an important role in the mitigation of cracking and enhance the service life of concrete structures.
- Meanwhile, the concept of sustainability that is significant in the life cycle of construction was applied in terms of economic, environmental and social aspects.
- The partial inclusion of MSF in the concrete element such as slabs and bridge decks can mitigate cracking.
- Also, the inclusion of MSF enhances abrasion resistance and provides extended life for bridge decks and industrial floors.

NEAREST PRODUCT COMPETITOR

- Fibre reinforcement, such as MSF and Polyethylene Terephthalate (PET), is used in the construction industry to improve the ductility, tensile strength, and crack resistance of concrete composites.
- New PET have become an alternative to steel fibres. These fibres are used in the concrete matrix as reinforcement.
- Fiber length affects the energy absorbed by the material in the fracture surface and the distinctive points that define the fracture behavior.
- However, the MSF have greater Young Modulus elasticity and rigidity, compare to PET which can contribute to enhance the crack resistance.
- Moreover, the corrosion does not affect the efficiency of MSF in term of strength and crack resistance.
- In conclusion, MSF are more efficient in crack resistance compare to PET fibres.

STATUS OF RESEARCH

The crack resistance MSF-con has been verified through research stage. The determination of the most effective percentage that can mitigate the cracks has been done by conducting laboratory testing. These testing is done by utilising Acoustic emission signal method. The results are displayed in the figure below.



INDUSTRY PARTNER

This research has been collaborated with one of the active construction company in Johor which is, RIMAYS TRADING



INVENTORS



**CONTACTS
DETAIL**
Innovation and Commercialisation Centre
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
07-453 8314 | 8315 | 8316 | 8700 | 8702
iccuthm@gmail.com / www.icc.uthm.edu.my

DECooSEL

WALL DECORATION

"Touch the sense of texture"

Intellectual Property Registration No.

PRODUCT DESCRIPTION

DECooSEL WALL DECORATION is a design product that has been introduced for decorative purposes as attraction among viewers. This product may look same as present wall decoration, however method and materials that being used to design this product are different which undergo a simple and affordable process. It was created by using waste materials from fishery sector (Mussel shell) and provide a decorative product same as in market. Thus, DECooSEL does not only act as a decorative wall but also as a sustainable product that provide environmental, social and economic benefits while protecting public health and environment.

IP PROTECTION

Copyright Number : LY2019004509

USEFULNESS & APPLICATION

- o Decorative elements in wall
- o Wall sculptures and emphasizing beautiful architectural features

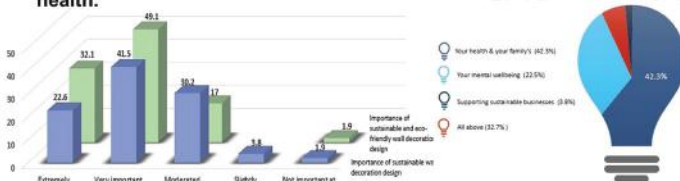
NOVELTY & INVENTIVENESS

- o New formulation of plastering paste for decoration using mussel shell
- o Inventive step of treating mussel shell ash for plastering paste application



MARKET SIZE AND MARKET DEMAND

- o 72.5% of home ownership rate in Malaysia, thus higher demanding of house decoration.
- o Existing wall decoration design too expensive and use not eco-friendly material (gypsum, fibre)
- o According to survey, consumers demand on more greener (sustainable and eco-friendly) material and also prioritize their health.



PICTURES OF PRODUCT



COMMERCIALIZATION POTENTIAL

SUSTAINABLE



DECORABLE



AFFORDABLE



Size	Material	Price (RM)
0.11m ² (1 sq. feet)	Green mussel shell powder+ cements	0.80
	Gypsum + Fiber	2.25
	Solid wood	2.88

CONTRIBUTIONS OF THE RESEARCH PROJECT



Installation 2X faster



Easy to mould



2X Weightless

ENVIRONMENTAL FRIENDLINESS



- o 33% of mussel species consist from it shells (Martinez-Garcia et al., 2017)
- o Reduce amount of waste generated from mussel production

INDUSTRY COLLABORATION



ACKNOWLEDGEMENT

This research was fully supported by UTHM, Faculty of Civil Engineering and Built Environment (FKAAB), UTHM and Cluster of Advanced Construction Materials, Jamilus Research Centre (JRC).

INVENTORS



- Ts. Dr. AHMAD FAHMY bin Kamarudin (Leader)
- Ir. Dr. SHAHRUL Niza bin Mokhtar
- Ts. Dr. NICHOLAS Anting Anak Guntor
- Dr. AHMED MOKHTAR Albshir Budiea
- Tc. AFANDI bin Abu Bakar

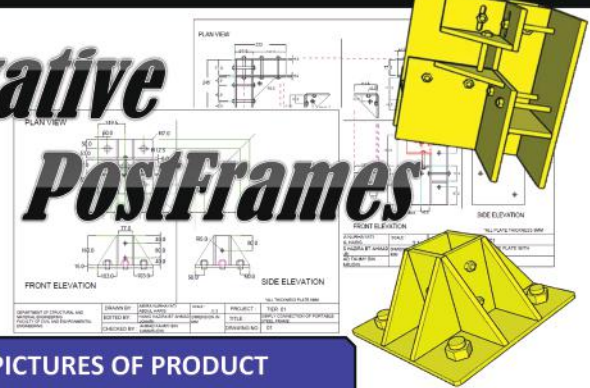
CONTACTS
DETAIL

Innovation and Commercialisation Centre
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
07-453 8314 | 8315 | 8316 | 8700 | 8702
iccuthm@gmail.com / www.icc.uthm.edu.my



INNOVATIVE PostFrames

Intellectual Property Registration No. :
LY2020002685



PLAN VIEW
FRONT ELEVATION
SIDE ELEVATION
REAR ELEVATION



PRODUCT DESCRIPTION

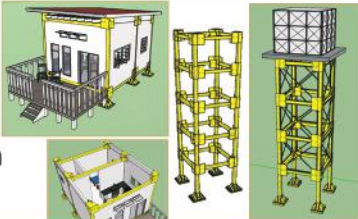
PostFrames is an innovative steel prefabricated product used for rapid construction of temporary structures. It consists of slotted-bolted connectors with hollow section beam elements. **PostFrames** encompass many structural functions and reduces complexity of steel fabrication construction.

NOVELTY & INVENTIVENESS

- ✓ **Unique slotted-bolted connections type** for structural assemblage and dismantle
- ✓ **Geometrically friendly** for structural applications
- ✓ **Plug and play installation concept**

USEFULNESS & APPLICATION

- Tower
- Storage cabin
- Space frames
- Accommodation
- Recreational structures



COMMERCIALIZATION POTENTIAL

- DIY & **NO SKILLED** labour
- EASY** mob/demob
- COST** effective
- RAPID** construction
- MULTI** geometry
- HIGH** strength and durable



MARKET SIZE AND MARKET DEMAND

- ❖ Malaysian's Authorities
- ❖ Government sectors
- ❖ Private sectors
- ❖ Tourism sectors
- ❖ NGOs
- ❖ Public User



PICTURES OF PRODUCT



CONTRIBUTIONS OF THE RESEARCH PROJECT

- ✓ Paper Publications in **Scopus Journals and Proceeding**
- ✓ **GOLD AWARD** in Research and Innovation Symposium and Exposition (RISE 2019)
- ✓ **RM20K** of short term grant
- ✓ **Human capital** for Meng. & Beng.



IP PROTECTION

Copyright No. : **LY2020002685**
Progressing for **product pattern**



ENVIRONMENTAL FRIENDLINESS

- **Sustainable and reusable product**
- **Significantly reduce the constructional wastes**



ACKNOWLEDGEMENT

TIER 1  **UTHM**
 **UTHM**
 **JAWAHLUS RESEARCH CENTER sustainable construction**
 **UTHM**

IKS PARTNERS



EcoSEA Concrete Block



Dr Nurazuwa Md Noor, Assoc. Prof Mohd Hilton Ahmad, Dr Hamidun Mohd Noh, Dr Goh Wan Inn, Mr Zahid Hussain

PRODUCT DESCRIPTION

The ordinary concrete block uses a lot of freshwaters, cement and traditional aggregate which contributes to unsustainable environmental footprint. As a solution to these environmental problems, EcoSEA concrete block offers a remarkable step forward for sustainable construction masonry with a **zero freshwater formula**. The EcoSEA concrete introduces seawater as mixing water, recycled coal bottom ash as a full replacement to sand and eliminates cement at ten per cent by incorporating rice husk ash. EcoSEA concrete block is supported by **Vot.H175 TIER-1 Grant** and promotes benefits to green growth, reduce carbon footprints, save freshwater and cost-saving.

NOVELTY AND INVENTIVENESS

1. Introducing seawater as concrete mixing water.
2. Full sand replacement with coal bottom ash.
3. Incorporation of rice husk ash with SiO₂ content (>80%).
4. EcoSEA concrete to achieve good structural strength (>40MPa).
5. A new mix design for EcoSEA concrete block is proposed.

BENEFITS



COMMERCIALIZATION POTENTIAL

Qualitative Research

✓ *"Menarik, praktikal, usaha baik dengan alam"*
- EN DZUL FAKAR MUHAMMAD (JMD System Advisor Sdn Bhd)

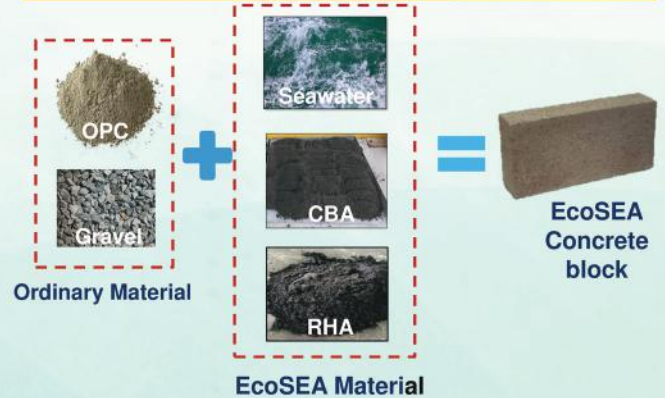
✓ *"We are moving towards sustainable technology and this is a good example of using industrial waste into usable materials"*
- MARIASTER HAM (DHI Water & Environment (M) Sdn Bhd)

✓ *"Industri dalam ke arah green technology. Jadi blok konkrit EcoSEA sesuai untuk dipasarkan"*
- Ir Ts ASRIMAYANTI CHI ARI (Jabatan Kerja Raya Malaysia)

PUBLICATION

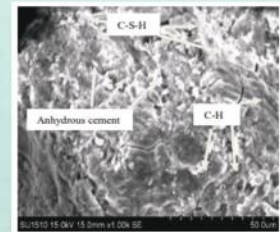
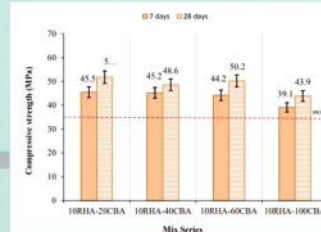
Hussain, Z., Md Noor, N., & Caronge, M. A. (2019). *Workability and Compressive Strength of Seawater-Mixed Concrete Containing Rice Husk Ash as Supplementary Cementitious Material*. International Journal of Integrated Engineering, 11(9), 192-200.

PICTURES OF PRODUCT



READINESS OF INVENTION

Successful fundamental research and ready for small scale prototype (TRL4)



IP PROTECTION

Copyright No.: **LY2020004890**

INDUSTRY PARTNER

JMD System Advisor Sdn Bhd (Company Reg. 720750-V)

BENCHMARKING

Watershed blocks™



AWARD

Best Of The Best For Fundamental Category in RISE 2020



ACKNOWLEDGEMENT



INVENTORS



Ts. Dr. Muhammad Fikri Hasnori | Ts. Dr. Sasitharan Nagapan
Ts. Dr. Rafikullah Deraman | Ts. Dr. Nor Haslinda Abas
Ts. Dr. Tong Yean Ghing | Dr. Ahmed Mokhtar Albshir Budlea
Mohd Afiq Mohd Yassin

CONTACTS
DETAIL
Innovation and Commercialisation Centre
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
07-453 8314 | 8315 | 8316 | 8700 | 8702 | 8702
icuthm@gmail.com | www.icc.uthm.edu.my

LIFE SAVING “U-HARNESS”

WORKER UNIFORM WITH INTEGRATED FULL BODY SAFETY HARNESS AND AUTO-TRIGGERED ALARM DURING FALL EVENT

Intellectual Property Registration No. :
LY2020000447

PRODUCT DESCRIPTION

U-HARNESS is worker uniform with integrated full body safety harness and few other safety features. Designed to be used as a daily outfit or uniform for the worker. Development of this product is in accordance with the Occupational Safety & Health Master Plan 2016-2020, under Strategy 2 – Strengthening of OSH management at the workplace, Programme number 4 – OSH Innovation. According to the Occupational Safety and Health Act (OSHA) 1994, an employer must provide the workers with the appropriate personal protective equipment to protect their safety.

Harness – Polyester. Widely used by many harness manufacturers. Much more durable material than nylon. Polyester have a higher resistance to abrasion and does not stretch the way that nylon does. It also resists water absorption, which reduces the likelihood of material degradation from mold growth. The average break strength of polyester is between 680 kg and 4536 kg.

Overall Suit – Cotton (40%) and polyester (60%) for more durable fabrics. Having the softness and breathability of cotton, and the desirable durability and flexibility of polyester. Plus, it will absorb more force during fall arrest resulting in lower risk of muscle injury to fall victim. Both cotton and polyester are washable and regularly used as a daily outfit material.

Reflector – for visibility in dark situation

Buckle – Pass-through anti corrosion metal plate. Very popular among workers because of its simple design. It is composed of two metal plates, one passing through the other to create a secure connection while working at heights.

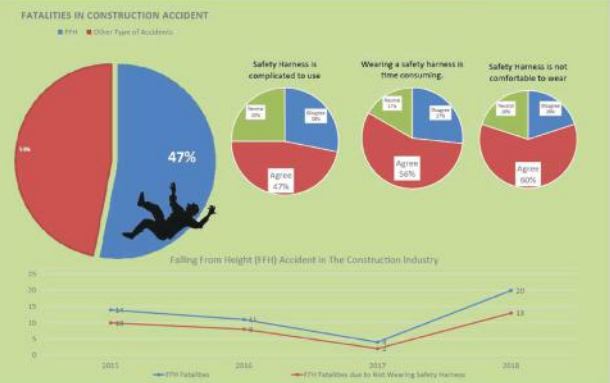
Alarm integrated Lanyard - Shock Absorbing Lanyards fitted with alarm. Designed to keep arresting forces on the body to 4kN or less and alert rescue team during fall event.

Stitching Method – Box X and W pattern with independent reinforcement stitches above and below the stitch pattern.

PICTURES OF PRODUCT



CONTRIBUTIONS OF THE RESEARCH PROJECT



NOVELTY

- ✓ Serve as a worker uniform with additional very important safety features.
- ✓ Safety features added into the uniform are:
Reflectors – for visibility in dark
Full body safety harness – every worker will be ready for working at height each time they go for work.
Alarm Integrated Lanyard – automatically triggered during fall event to alert others because the victim only have 10 minutes before passing out due to suspension trauma which may lead to dizziness, nausea, heart palpitation or even death.
- ✓ Helps to alleviate the company image by portraying the importance of safety aspect imposed by the company with regards to safety & health.
- ✓ Covers 7 out of 10 outline in the standard of PPE Management
- ✓ Reduce trauma and muscle injury by spreading forces to much larger area
- ✓ Easy, convenient, less hustle, faster and comfortable to wear

MARKET SIZE, DEMAND & POTENTIAL

Estimated 200 million construction workers worldwide, with 75% in developing countries and 12% (40million) in developed countries.

Integration with Geographic Information System (GIS) system that will automatically alert the rescue team during fall event.

1% of 40million is 400,000 & that's only construction workers.

Enforcement by the policy maker & regulator (such as DOSH & CIDB) to reduce FFH fatalities involving 767,563 construction workers in Malaysia.

The idea can be used by fire & rescue team and other industries such as oil & gas, shipyard, mining, manufacturing & infrastructure.

1. Commercialization – targeting developed countries such as US, UK, Dubai, Abu Dhabi & United Arab Emirates which particularly concern about construction safety and love new idea and new technology.
2. Developing countries and underdeveloped countries might adopt this idea in 10-30 years from now. For instance, full body safety harness was only created in the 90's.

FEEDBACK FROM THE INDUSTRY

".....It really solve many difficulty in the use of the harness. In particular, from the view of safety factors that affecting the use of Personal Protective Equipment, **your innovated harness mode cover four major elements of in the use of PPE which are Training, Selection of PPE, Use of PPE and maintenance / storage of PPE.....** I hope this innovated Full body Harness to successful come to the commercial stage so we can recommend it to be used in Construction Industry immediately."

Mr Ameir Mohamed Medani Abdalla
Emergency Management Officer
Business Sustainability Department
Municipal Operations Sector Offices



"It is with much enthusiasm that I'm writing to express **my positive feedback** on the product....This is why I **strongly support this innovative idea of integrating the safety harness with the workers daily outfit and later on will be used as their uniform for work.**"

Mr Kannan A/L Marimuthoo
Health, Safety & Environment Manager
GIANT LEAP CONSTRUCTION SDN BHD



".....I believe that the **idea of integrating full body safety harness is brilliant and should be implemented in all type of construction involving working at height.**..... I truly support your idea and subsequently to be promoted in every construction industries."

Mr Ahmad Huzairie Johar
Senior Executive – Project Management
CYBERVIEW SDN BHD



IP PROTECTION

Copyright: : LY2020000447 Industrial Design: In Progress Patent: In Progress

Acknowledgement:
Innovation & Commercialization Centre (ICC), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

INVENTORS



Ahmed Mokhtar Albshir Budiea
Ts. Ahmad Fahmy Kamarudin
Ir. Dr. Shahrul Niza Mokhtatar
Ts. Dr. Muhammad Fikri Hasmori
Mohammed Yahya Ali Al-Amri

CONTACTS | Innovation and Commercialisation Centre
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
07-453 8314 | 8315 | 8316 | 8700 | 8702
DETAIL | iccuthm@gmail.com / www.icc.uthm.edu.my

FAME ~ CRETE

Intellectual Property Registration No. :
LY2019007722

PRODUCT DESCRIPTION

- An environmentally friendly concrete which contains Foamed Concrete Blocks Wastes as mixing ingredient replacement.
- Integration of suitable percentage of Foamed Concrete Blocks Wastes improves the structural performances for application in construction.
- FAME-CRETE reduces the use of natural resources for making the use of the waste of Foamed Concrete Blocks contributes to cleaner environment.

NOVELTY

- For the first time, rejected foamed concrete block waste can successfully be used as fine aggregate replacement in concrete production with enhanced strength.

USEFULNESS

- Reduce sand mining activity due to the construction industry demand.
- Reduce the foamed concrete blocks wastes disposal from Malaysian factories.
- Protect the river from the ecological imbalance.
- Manage the consumption of larger disposal area and decreases the waste management cost spent by the foamed concrete blocks factories.

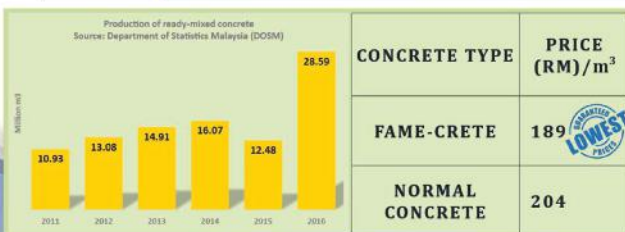
COMMERCIALIZATION POTENTIAL



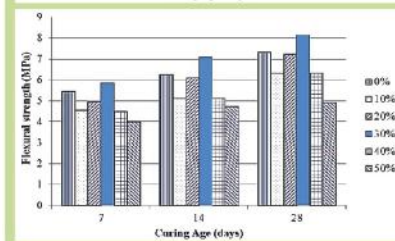
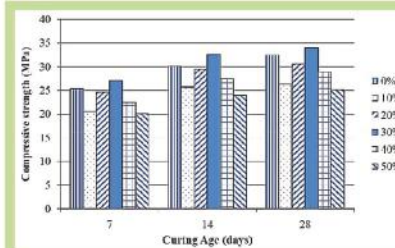
In Collaboration with:
Perunding Teknik Padu Sdn Bhd



MARKET SIZE AND MARKET DEMAND



RESULTS AND PRODUCT PICTURES



CONTRIBUTIONS OF THE RESEARCH PROJECT

- New environmentally friendly concrete.
- Enhance the sustainability in construction.
- Affordable in the market.
- Publications:
 1. Properties of concrete containing foamed concrete block waste as fine aggregate replacement. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 271 (2017) 012084.
 2. Mechanical properties of oil palm waste lightweight aggregate concrete with fly ash as fine aggregate replacement. Journal of Building Engineering (2020).
 3. Oil Palm Shell Lightweight Concrete with Coal Bottom Ash as Sand Replacement under Influence of Elevated Temperature. Journal of Applied Geoscience and Built Environment (2020).

IP PROTECTION

Product Name: FAME-CRETE
FOAMED CONCRETE BLOCK WASTE AS FINE AGGREGATE IN CONCRETE
Registration Number: LY2019007722

ACKNOWLEDGEMENT

Inventors would like to acknowledge Innovation and Commercialization Centre of the Universiti Tun Hussein Onn Malaysia for the financial support and services

INVENTORS



Ts. Dr. Adel Al-Gheethi



Abdullah Khaled Al-Buriahi



Dr. Efaq Noman



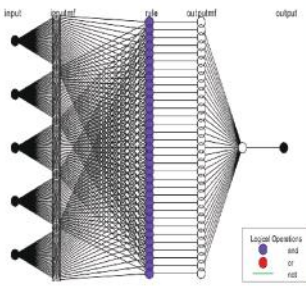
Prof. Madya Dr Radin Maya Saphira Radin Mohamed



Sustainable Approach for Eliminating of Emerging pollutant (antibiotics) from Non-Clinical Environments with ECO-Green ZnO NPs

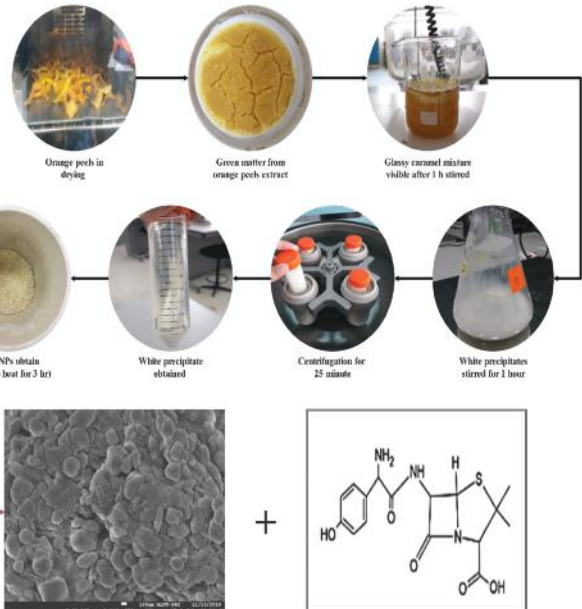
PRODUCT DESCRIPTION

Herein a novel approach for the photocatalytic degradation of amoxicillin (AMX) using zinc oxide nanoparticles (ZnO NPs) biosynthesized using orange peel extracts has been investigated. The products was synthesized from agriculture waste under the theme waste to wealth, which provide high efficacy catalytic with very low price. The current catalytic in the photodegradation of antibiotic provide an friendly treatment for total elimination of antibiotics from environment.



Local Operators and of rule

PICTURES OF PRODUCT



NOVELTY

- Developed a novel method for photocatalytic degradation of antibiotics using zinc oxide nanoparticles (ZnO NPs) biosynthesized.
- Optimize the photocatalytic degradation conditions based on the mathematical prediction models using an adaptive neuro-fuzzy inference system (ANFIS) and artificial neural networks (ANN).

USEFULNESS

- Minimize the spreading antibiotic resistant bacteria in the environment
- In line with Malaysian Action Plan on Antimicrobial Resistance (MyAP-AMR) 2017-2021
- Knowledge Transfer Partnership
- One health approach

COMMERCIALIZATION POTENTIAL

- JANA LAB SUPPLIER
- BADAN KAWALSELIA AIR JOHOR (BAKAJ)
- NATIONAL WATER RESEARCH INSTITUTE OF MALAYSIA (NAHRIM)
- INDAH WATER

MARKET SIZE & DEMAND

- Hospital and medical health cares
- Pharmaceutical manufacturing
- Aquaculture farms
- Urban sewage systems



ENVIROMENTAL FRIENDLINESS

- The product is eco-friendly since has no chemical additives
- The products was extracted from orange peels under the theme of waste to wealth
- The product synthesis inline with concept of A circular economy

CONTRIBUTIONS OF PROJECT

Mathematical prediction models using an adaptive neuro-fuzzy inference system (ANFIS) and artificial neural networks (ANN) were used to determine the optimal conditions for the degradation of amoxicillin antibiotic in the water by ECO-Green ZnO NPs synthesized in orange peels extract. The best validation performance was 64.26 recorded at epoch 6, The best operating parameters for AMX degradation was predicted using ANFIS to be: 17.5 ppm of AMX, 33.9 mg L⁻¹ of ZnO NPs, 59.5 min exposure time, 47.4 °C operating temperature and a pH of 7.57, with 70.35 vs 80.25% corresponding to the ANFIS predicted and empirically measured respectively. The photocatalytic degradation of AMX was fitted with pseudo-first-order kinetic (R²>0.90). AMX lost the antimicrobial activity by 80.76% against B. subtilis, 85.89% against E. coli and 82.05% against S. aureus after degradation with ZnO NPs fitted with pseudo-first-order kinetic f (R²>0.90). AMX lost the antimicrobial activity by 80.76% against B. subtilis, 85.89% against E. coli and 82.05% against S. aureus after degradation with ZnO NPs.

IP PROTECTION

Copyright No:

- LY2020000777 (ECO-GNPs).
- LY2020000775 (BioZnO NPs)

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors would like to thank the Ministry of Higher Education Malaysia (MOHE) for providing the Fundamental Research Grant Scheme (FRGS) with reference code: FRGS/1/2020/WAB02/UTHM/03/3, K338 (Metagenomic analysis of antimicrobial-resistant (AMR) bacteria and antibiotics of freshwater Prawn Farm Wastewater (FPFW) photocatalysed using BioZnO nanoparticles for safe disposal)

PENGANUGERAHAN HARTA INTELEK

COPYRIGHT

1. **Dr. Ali Tighanavard Balasbaneh**
New Building Structure
LY2022M04600
2. **Prof. Madya Ts. Dr. Ezree Abdullah**
Kerangka Institut P Jamalullail
LY2022J03328
3. **Prof. Madya Ts. Dr. M Yusri Aman**
Effects of Anti-Stripping Additives
LY2022J03328

PATENT

1. **Prof. Ts. Ir. Dr. Mohd Irwan bin Juki**
Enterococcus Faecalis Bioconcrete
MY-193520-A
2. **Prof. Madya Dr. Aziman Madun**
Multipurpose Seismic System
MY-192173-A
3. **Prof. Madya Dr. Zawawi Daud**
Bisorbent
MY-189326-A
4. **Prof. Madya Ts. Dr. Rafidah Hamdan**
Filter for Treating Wastewater
MY-194108-A



The banner features a blue background with a white circular portrait of Prof. Ts. Ir. Dr. Mohd Irwan bin Juki on the left. The text is centered and reads: 'Congratulations PROF. Ts. Ir. Dr. MOHD IRWAN BIN JUKI on being granted a patent for Enterococcus Faecalis Bioconcrete MY-193520-A 17th October 2022 Sincerely FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT'. The UTHM 30th anniversary logo is in the top right corner. The bottom of the banner contains social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram, along with the text 'Fkaab UTHM Johor Malaysia' and the website 'http://fkaab.uthm.edu.my'. On the far right, there is a logo for 'Global Technopreneur University 2030'.




Congratulations

ASSOC. PROF. Dr. AZIMAN BIN MADUN

on being granted a patent for

Multipurpose Seismic System
MY-192173-A

4th August 2022

Sincerely

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT

[Facebook](#) [Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) <http://luthm.utem.edu.my> [Global Technopreneur University 2030](#)




Congratulations

ASSOC. PROF. Dr. ZAWAWI BIN DAUD

on being granted a patent for

Biosorbent Derived from Chitson and Lignocellulosic Fibre
MY-189326-A

4th February 2022

Sincerely

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT

[Facebook](#) [Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) <http://luthm.utem.edu.my> [Global Technopreneur University 2030](#)




Congratulations

ASSOC. PROF. Ts. Dr. RAFIDAH BINTI HAMDAN

on being granted a patent for

A Filter for Treating Wastewater
MY-194108-A

14th November 2022

Sincerely

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT

[Facebook](#) [Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) <http://luthm.utem.edu.my> [Global Technopreneur University 2030](#)




Congratulations

Dr. ALI TIGHANAVARD BALASBANEH

on being granted a copyright for

Recommending a New Building Structure to Alleviate Environmental Impact in Tropical Climates: Increasing the use of Wood in Construction
LY2022M04600

Sincerely

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT

[Facebook](#) [Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) <http://luthm.utem.edu.my> [Global Technopreneur University 2030](#)




Congratulations

ASSOC. PROF. Ts. Dr. MOHD EZREE BIN ABDULLAH

on being granted a copyright for

Kerangka Pelaksanaan Institut Pendidikan Jamalullail
LY2022J03328

Sincerely

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT

[Facebook](#) [Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) <http://luthm.utem.edu.my> [Global Technopreneur University 2030](#)




Congratulations

ASSOC. PROF. Ts. Dr. MOHAMAD YUSRI BIN AMAN

on being granted a copyright for

Effects of Anti-Stripping Additives on Moisture Sensitivity of Warm Porous Asphalt Mixtures
LY2022J03328

Sincerely

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING AND BUILT ENVIRONMENT

[Facebook](#) [Twitter](#) [Instagram](#) [LinkedIn](#) <http://luthm.utem.edu.my> [Global Technopreneur University 2030](#)

KURSUS ASAS PEMETAAN DRONE

Pusat Kajian Geomatik Gunaan dan Pencegahan Bencana (CAGED), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) dengan Kerjasama Geomatic Prestige Resources Sdn. Bhd telah mengadakan Kursus Asas Pemetaan Drone di bilik Seminar Kanzu Research, UTHM. Penceramah adalah Sr Saifullizan Bukhari dan Dr. Mohd. Juraidy Ahmad.

Seramai 10 orang peserta yang terdiri dari orang awam dan pihak swasta serta staf FKAAB telah menyertai kursus. Kursus ini bertujuan bagi membantu peserta memahami asas pengendalian Drone termasuk sebelum penerbangan, semasa dan selepas penerbangan. Aspek pengendalian keselamatan aset Kerajaan, kaedah mencerap data imagery, pemetaan juga turut diberi penekanan di dalam kursus ini. Program ini berjaya melatih peserta untuk mengetahui operasi penerbangan drone dan pemprosesan data imej. Adalah diharapkan, peserta program ini dapat menjalani aktiviti pemprosesan imej dan penghasilan produk yang dikehendaki. Semoga ilmu yang diperolehi daripada kursus ini dapat membantu semua peserta yang mengikuti kursus ini.

KURSUS AUTODESK CIVIL 3D FOR LAND DEVELOPMENT MODULE

Pusat Kajian Geomatik Gunaan dan Pencegahan Bencana (CAGED), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) dengan Kerjasama NF Design and Engineering telah mengadakan Kursus Autodesk Civil 3D for Land Development Module di bilik Seminar Perpustakaan Tunku Tun Aminah, UTHM. Fasilitator kursus adalah En. Mohammad Nazmi Ismail, Pegurus besar NF Design and Engineering. Seramai 14 orang peserta yang terdiri dari staf FKAAB dan pihak swasta telah menyertai kursus ini. Para peserta didedahkan dengan Penggunaan Autodesk Civil 3D yang kini amat penting untuk kegunaan syarikat yang berkaitan dengan pengukuran dan pembinaan bagi menyediakan dokumen yang baik dan efektif. Kursus dijalankan secara hands-on bagi menepati kehendak industri semasa. Ianya dapat membantu peserta memahami dan menggunakan perisian yang dipelajari mengikut projek yang dijalankan. Kursus ini berjalan selama 4 hari bermula daripada bagaimana untuk set-up kordinat system, memanipulasi data ukur untuk kegunaan pembinaan, memodelkan topografi, melukis jajaran, profil jalan serta mengira keratan dan tambakan tanah. Pada akhir kursus peserta telah dapat memahami penggunaan Autodesk Civil 3D untuk menghasilkan pelan kejuruteraan melalui arahan-arahan didalam perisian. Sijil juga telah dikeluarkan oleh pihak Autodesk untuk membuktikan peserta telah tamat menjalani latihan penuh.



PROGRAM CERAMAH KERJAYA PROFESSION JURUKUR

Satu program ceramah kerjaya telah dijalankan dengan menggunakan kaedah perkongsian ilmu pengetahuan berkenaan profession sebagai Juruukur yang dianjurkan oleh Pertubuhan Juruukur DiRaja Malaysia (RISM) dengan kerjasama CAGeD, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB). Ianya terdiripada profession Juruukur Tanah (GLS), Penilaian Hartatanah (PS) dan Juruukur Bahan (QS). Ceramah dan juga pameran peralatan pengukuran diberikan kepada pelajar-pelajar Sekolah Menengah Agama Kerajaan Johor (SMAKJ) dan Sekolah Menengah Tinggi (SMT), Kluang bertempat di Dewan Harun Ar Rasyid, SMAKJ.

Program pendidikan profession dan pameran peralatan adalah untuk menyampaikan mesej kepada pelajar mengenai profession dan kerjaya yang boleh mereka ceburi diperingkat yang lebih tinggi (IPTA). Ianya juga penting bagi memberi promosi kerjaya serta memupuk sikap tanggungjawab dan kesedaran sosial di kalangan pelajar untuk berkhidmat kepada komuniti. Seramai 160 pelajar dari kedua dua sekolah telah terlibat, penceramah terdiri daripada Prof. Madya Sr Ts. Dr. Mustaffa bin Anjang Ahmad dan Sr Saifullizan Bukhari dari FKAAB dan Gs Dr. Burhaida Burhan serta Sr Zailawati Khalid dari FFTP dan dibantu oleh Sr Sukor Sarif dari FTK.



KERJA SAMA PENYELIDIKAN ANTARABANGSA 2022 ANTARA POLITEKNIK NEGERI JAKARTA DAN UTHM



Kerjasama penyelidik antarabangsa ini diketuai oleh Assoc. Prof. Dr. Putera Agung Maha Agung, bertajuk “Monitoring & Evaluasi Penanganan Longsor Berdasarkan Peta GIS Sebagai Strategi Mitigasi Bencana Kota Wisata Batu (KWB)” diselenggarakan mulai tanggal 8-12 Ogos di Kota Batu Indonesia. Kegiatan penelitian adalah kerja sama internasional, melibatkan beberapa Institusi Swasta, Agensi kerajaan Pemerintah, serta Institusi Pengajian Tinggi, seperti PT. Graha Nanotech Indonesia, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Batu, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Provinsi Jawa Timur & Kota Batu, Pemerintahan Kota Batu – Jawa Timur, Universitas Widyagama Malang, Universitas Brawijaya Malang, Universitas Indonesia, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia dan Geomatic Prestige Resources Sdn. Bhd. Penyelidikan ini bertujuan untuk membantu pemerintah Kota Batu dalam melakukan pemantauan dan pengumpulan data tanah runtuh sebagai strategi mitigasi bencana. Lokasi kajian adalah sepanjang jalan trunojoyo yang berada di wilayah Payung Kota Batu, Indonesia yang sering mengalami tanah runtuh ketika musim hujan, sehingga ia-

ya amat diperlukan bagi menangani secara berkala untuk meminimumkan kecelakaan dan korban.

Kegiatan pengumpulan data disertai oleh pakar di bidang Geosurveying Malaysia – Assoc. Prof. Dr. Mustaffa Anjang Ahmad dari UTHM & Dr. Mohd. Juraidi Ahmad dari Geomatic Prestige Resources Sdn. Bhd. Kegiatan pengukuran data menggunakan alat UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) pada sepanjang Jalan Trunojoyo – Kota Batu. Disamping itu, juga dilakukan kegiatan penyelidikan tanah (soil investigation) menggunakan CPT oleh Dr. Agus Tugas Sudjianto beserta para mahasiswa dari Universitas Widyagama Malang pada empat lokasi tanah runtuh Jalan Trunojoyo – Kota Batu. Selanjutnya, dilakukan kegiatan penyelidikan tanah (soil investigation) menggunakan alat geoelektrik oleh Muhammad Fathur Rouf Hasan beserta para mahasiswa Universitas Brawijaya Malang pada sepuluh lokasi Jalan Trunojoyo – Kota Batu. Kegiatan penelitian kerja sama antarabangsa seperti ini, diharapkan dapat memberikan banyak manfaat untuk pemerintah kota dalam menguruskan bencana tanah runtuh mungkin terjadi pada bila-bila masa sahaja.

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POSTGRADUATE STUDIES 2022

Date : 09 November 2022
Time : 10:00 AM to 12:00 PM
Venue : Google Meet
Participant : 20

An International Symposium on Postgraduate Studies 2022 (ISPS2022)(VIRTUAL SYMPOSIUM) was held on 9th November 2022. The ISPS 2022 organised by Department of Postgraduate Studies, Faculty of Civil Engineering & Built Environment and Civil Engineering & Built Environment Postgraduate Students (CiBPS). The symposium aimed is to share and act as a platform for every postgraduate students from various countries to submit research paper, sharing and exchanging knowledge with others. Around 20 registered participants and committes had joined the symposium. This program started at 10:00 am and end at 12:00 pm with "Q and A Session".

THE IMPACT OF A BUILDING'S DIFFERENCE IN HEIGHT ON PM_{2.5} CONCENTRATION IN UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA (UTHM) AMBIENT AIR

Presenter: Nurul Nasuha Binti Mohd Rais
Supervisor: Dr. Nor Amani Filzah Binti Mohd Kamil

@cibpsuthm cibpsuthm@gmail.com Cibps Fkaab Uthm

CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022

A Review Of Waste Prevention On-site Construction Management

Faculty of Civil Engineering and Built Environment
Department of Civil Engineering

@cibpsuthm cibpsuthm@gmail.com Cibps Fkaab Uthm

CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022

Introduction
9,89 million ton
Coal FABA In Indonesia 2019

Great Potential

WASTE MANAGEMENT COMPANY:
Non-B3 FABA waste management companies generally manage this waste by stockpiling this waste in an area or land, with limited land used, it is very necessary to do research on the use of FABA so that it can provide benefits to the community and reduce environmental pollution.

STRATEGY ACADEMIC:
Research on the use of FABA for building construction materials, especially coastal buildings.

Bottom Ash in PT. Dumai Hijau Abadi

@cibpsuthm cibpsuthm@gmail.com Cibps Fkaab Uthm

CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POSTGRADUATE STUDIES 2022 (ISPS2022)

9th November 2022

The 1st Symposium on Postgraduate Studies (ISPS 2022) is a symposium organised by the Department of Postgraduate Studies, Faculty of Civil Engineering and Built Environment, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia together with Civil Engineering & Build Environment Postgraduate Society, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia that will be held virtually on the 9th of November 2022. ISPS 2022 aims to provide a platform for exchange of knowledge and ideas between civil engineering postgraduate students from many countries.

Contact Us

General Inquiries
Assoc. Prof. Ir Dr. Shahrul Niza Mokhtar
WhatsApp: +60137120406
Email: shahruln@uthm.edu.my



CALL FOR PAPERS

Papers successfully presented at ISPS2022 will be published in one of the following Journal that is indexed by MyJurnal, Google Scholar, Crossref.

- Journal of Structural Monitoring and Built Environment (JSMBE)
- Journal of Advancement in Environmental Solution and Resource Recovery (JAESRR)
- Journal of Sustainable Underground Exploration (J-SUE)

FEES

Local Presenter - RM 50 / paper
International Presenter - USD 20 / paper

Paper Submission & Publishing: Ts. Dr. Nor Haslina Binti Abas
WhatsApp: +60197584196
Email: nhaslin@uthm.edu.my

Registration: Mr. Muhammad Shabery Sainudin
WhatsApp: +60138030416

WHO SHOULD JOIN?

- Postgraduate Student
- Final Year Undergraduate Student
- Academician (Lecturer / Tutor)

IMPORTANT

Call for paper
1st May 2022

Last day to submit
~~1st October 2022~~
6th October 2022

Symposium date
~~5th October 2022~~
9th November 2022



Scan here to register

Please visit our website to submit paper and register: <https://isps2022uthm.weebly.com/>

FLOOD VULNERABILITY

Community members

In contrast to residents, the JKKK (village committee) is more vulnerable.

The JKKK frequently ran into issues while evacuating other flood victims because most opted to stay and observe what happened instead of being evacuated.

Educational Background

victims having a high school education have a greater vulnerability as they appear to have chosen differently nearby highways that are simply accessible to escape regarding where to live and thus confronted greater vulnerabilities.

Employment Status

Self-employed victims are particularly vulnerable as they can only manage to pay for houses in lower-lying areas. They are more concerned about losing their home than not being able to renovate or build a new one [28].



Residents

In contrast to the JKKK committee's vulnerability, in terms of government assistance, the residents are vulnerable to the flood.



The aid and funding from the government are not adequate to retrieve their damaged belongings.

In contrast, victims having a college degree prefer to stay vulnerability as they appear to have chosen differently nearby highways that are simply accessible to escape regarding where to live and thus confronted greater vulnerabilities.

Private job employees are more concerned regarding the condition of the transit center during flood occurrences.

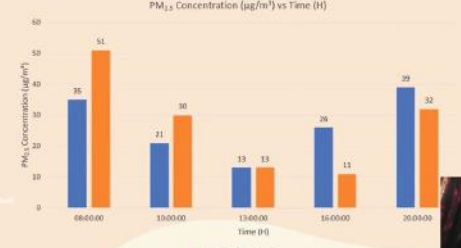
CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022



PM_{2.5} Concentrations at Different Times

Comparison of PM_{2.5} Concentration Data at Different Times for Both Buildings.


PM_{2.5} Concentration (µg/m³) vs Time (H)



Time (H)	FKAAB GF (µg/m ³)	FSETH JF (µg/m ³)
08:00:00	35	51
10:00:00	21	30
13:00:00	13	13
15:00:00	26	13
20:00:00	39	32



CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022



Literature Review

Public Transportation: Demands, expectations and endorsements

Public transportation demand depends on fares, service quality, income, and car ownership. This article describes the effects on UK urban surface transit (Pauilly et al., 2006). (Beirilo et al., 2007) studied public transport and car users' attitudes and perceptions of service quality. (Susilo et al., 2014) examined survey data from eight European sites to determine critical aspects of trip stage and overall journey satisfaction for diverse travel modes and traveller demographics. Psychological factors affecting mode choice are studied in Japan, Thailand, China, Vietnam, Indonesia, and the Philippines (Vin et al., 2014). Logit model estimates used dependent and independent variables.

CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022



The Behavior of Reinforced Concrete Beams added Cold-Formed-Steel as Shear Reinforcement

Indriyani Puluhulawa, Alamsyah, Rosyidatul Husna





INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON POSTGRADUATE STUDIES 2022 (ISPS2022)




CIVIL ENGINEERING & BUILT ENVIRONMENT POSTGRADUATE SOCIETY 2022



KURSUS ASAS PEMETAAN DRONE

Tarikh : 19 September 2022

Pusat Kajian Geomatik Gunaan dan Pencegahan Bencana (CAGED), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) dengan Kerjasama Geomatic Prestige Resources Sdn. Bhd telah mengadakan Kursus Asas Pemetaan Drone di bilik Seminar Kanzu Research, UTHM. Penceramah adalah Sr Saifullizan Bukhari dan Dr. Mohd. Juraidy Ahmad.

Seramai 10 orang peserta yang terdiri dari orang awam dan pihak swasta serta staf FKAAB telah menyertai kursus. Kursus ini bertujuan bagi membantu peserta mema-

hai asas pengendalian Drone termasuk sebelum penerbangan, semasa dan selepas penerbangan. Aspek pengendalian keselamatan aset Kerajaan, kaedah mencerap data imagery, pemetaan juga turut diberi penekanan di dalam kursus ini. Program ini berjaya melatih peserta untuk mengetahui operasi penerbangan drone dan pemprosesan data imej. Adalah diharapkan, peserta program ini dapat menjalani aktiviti pemprosesan imej dan penghasilan produk yang dikehendaki. Semoga ilmu yang diperolehi daripada kursus ini dapat membantu semua peserta yang mengikuti kursus ini.



PELAJAR

PESAN GRADUAN TERBAIK FKAAB (KONVO UTHM 2022) BUAT PELAJAR DAN BAKAL GRADUAN



Hajar Shahirah Che Ariffin merupakan seorang pelajar yang bukan sahaja cemerlang akademik tetapi turut aktif dalam pelbagai program dan aktiviti di sepanjang tempoh pengajian beliau di FKAAB. Beliau pernah menerajui Kelab Kejuruteraan Awam (KKA) bagi sesi 2020/2021 sebagai Timbalan Presiden. Selain banyak menyertai program kepimpinan di peringkat kebangsaan, beliau aktif terlibat di peringkat antarabangsa melalui program-program seperti Global Peace Summit Malaysia 2020, International Model United Nations (IMUN) Online Conference 1.0, ASEAN Sosio-Cultural Community in APAIR's Ateneo Model ASEAN Meeting 2020, Em-

powering Youths Across ASEAN Webinar Series dan UNESCO and Women@Dior Mentorship and Education Program.

Beliau pernah menerima beberapa pengiktirafan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Beliau telah terpilih menerima Anugerah Khas sempena Majlis Ikon Siswa Johor 2021, Maybank Student Ambassador 2021, Peserta Terbaik (Tempat Ketiga) di UNESCO UNISZA Ideas Matter Conference 2020, dan Pengucap Terbaik (dari pasukan kontra) di dalam Airlangga Global Ocean's Short Course 2021 yang membincangkan tema "Youth Action Toward Sustainable Ocean Preservation".

Selain menjadi panelis di dalam beberapa program anjuran organisasi pelajar UTHM, beliau turut menjadi panelis jemputan di dalam “Internship Forum: First Step into the Industry” anjuran Institution of Civil Engineers (ICE) Universiti Malaya Chapter dan Civil and Environmental Engineering Club Universiti Malaya.

Beliau yang kini bekerja sebagai Design and Project Engineer di Sepakat Setia Perunding (SSP), sebuah firma perunding terkemuka di Malaysia menitipkan pesanan berikut kepada pelajar dan bakal graduan:

1. Jangan takut mencuba sesuatu yang baru. Kejayaan datang hanya selepas kegagalan. Belajar keluar dari zon selesa.
2. Hormati para pensyarah sebagai penyampai ilmu. Jaga adab sebagai pelajar, tidak kira kelas secara online atau fizikal.
3. Buang rasa malu bertanya. Orang yang malu bertanya, sesat jalan. Andai ada kekeliruan atau tidak faham, terus bertanya kepada pensyarah atau kawan - kawan.
4. Terokai cara belajar yang paling efisien dan efektif untuk diri sendiri. Jangan terikut dengan cara belajar orang

lain. Usaha sehabis baik.

5. Sentiasalah minta doa dari ibu bapa dan orang sekeliling. Hatta meminta doa dari seekor kucing pun ada nilainya. Kita tidak tahu, siapa di antara manusia dan makhluk Allah, doanya mustajab atau dipilih Allah. Kejayaan hanya akan datang dengan izin Allah.
6. Berbuat baik dengan orang sekeliling tanpa mengira bangsa, jawatan, agama & sebagainya. Kita tidak tahu siapa antara kita akan berjaya. Mungkin sekarang kita di atas, esok lusa boleh jadi kita di bawah dan perlukan pertolongan orang lain.
7. Urus tekanan (stress management) dengan baik. Kenali diri dan ketahui bagaimana tekanan boleh tercetus. Jika rasa diri mulai tertekan, berhenti belajar sebentar dan cuba redakan emosi. Jangan buat kerja atau jangan belajar sewaktu sedang tertekan.
8. Belajar menguruskan wang dan sediakan tabung kecemasan. Elakkan guna wang simpanan peribadi untuk masa hadapan.
9. Libatkan diri dengan aktiviti kurikulum. Tambah baik kemahiran insaniah (soft skill) dan juga kualiti diri melalui platform-platform kelab persatuan yang ada di UTHM.



TITIPAN PESAN DARIPADA PENERIMA ANUGERAH KONVO UTHM 2022 BUAT PELAJAR DAN BAKAL GRADUAN



CHEN JIA WEI

**Penerima Anugerah Kecemerlangan
Lembaga Jurutera Malaysia
Penerima Anugerah Naib Canselor**

Chen Jia Wei seorang pelajar yang aktif dalam The Institution of Engineers Malaysia – UTHM Student Chapter (SIEM-UTHM) dan pernah menyandang sebagai Presiden SIEM-UTHM bagi Sesi 2020/21. Beliau kini bertugas di H&T Consulting Engineers Sdn. Bhd., sebagai seorang Design Engineer yang bertanggungjawab mengendalikan projek jambatan dan landasan keretapi.

Pesan beliau kepada pelajar dan graduan: “Persiapkan diri anda dengan pengetahuan untuk membina masa depan yang lebih baik. Sentiasa berdisiplin dan jangan takut bertanya soalan semasa kuliah. Terlibatlah secara aktif dalam pelbagai aktiviti untuk mempertajam kemahiran insaniah. Akhir sekali, nikmati keseronokan perjalanan dan kehidupan anda di universiti.”

(To all my beloved junior, Armour yourself with knowledge to create a better future for yourself. Always be discipline and never afraid to ask question in the class. Actively involve in different activities to sharpen your soft skills. Lastly, enjoy your university journey as much as you can!).



NOR SUHAILA BINTI ISMAIL

**Penerima Anugerah Projek Sarjana
Muda Terbaik**

Nor Suhaila Ismail telah menyempurnakan projek sarjana muda (PSM) bertajuk “Saltwater Intrusion Mapping at Low Land Area in West Johor” di bawah penyeliaan Ts. Dr. Sabariah Musa. Beliau kini bertugas sebagai Project Engineer di sebuah syarikat pembinaan, Khidmat Hijau Sdn. Bhd. yang terlibat di dalam projek infrastruktur, Rapid Transit System (RTS) di Johor Bahru. Pesanan beliau kepada pelajar-pelajar tahun akhir yang sedang menjalankan dan menyiapkan PSM masing-masing:

“Sentiasa tanamkan azam, tekad, sabar serta rajin berusaha dan ingin belajar dalam diri. Persiapan sebelum berjumpa dengan penyelia perlu bagi memudahkan kerja-kerja PSM. Berkat, doa dan sokongan dari ibubapa, penyelia, dan kawan rapat adalah penting dalam mengharungi setiap liku liku semasa menjalankan kerja-kerja PSM. Simpan impian dan harapan untuk berjaya dan berusaha sebaiknya, insyaAllah dipermudahkan segala urusan.”



MUHAMMAD AZIM BIN ADAM
Penerima Anugerah Usahawan Muda
Koperasi UTHM

Muhammad Azim bersama seorang rakan kongsinya Muhammad Hairul bin Zainal (juga graduan FKAAB 2022) kini mempunyai sebuah syarikat Ziegers Printing Enterprise yang menjalankan bisnes percetakan dan dagangan (printing & merchandise). Bermula dengan hanya menjual baju rekaan sendiri, kini setelah 5 tahun syarikat ini telah berkembang kepada sebuah syarikat pembekal bagi pelbagai jenis produk seperti cenderamata, bunting, T-shirt, lanyard, dan pelbagai produk lain serta memiliki 2 buah kedai, dengan 5 orang staf dan puluhan agen. Kepada pelajar dan graduan yang ingin menceburkan diri dalam bidang keusahawanan, berikut adalah pesanan yang beliau berikan:

1. Cabar diri keluar dari zon selesa dan ambil risiko yang menjanjikan hasil lumayan
2. Jangan pernah bertangguh untuk cuba berniaga, kerana syarat untuk berjaya dalam keusahawanan adalah dengan bermula!
3. Sentiasa contohi dan belajar daripada usahawan yang telah berjaya, supaya kejayaan yang lebih hebat dapat anda hasilkan!

Semoga berjaya dalam apa juga yang anda telah usahakan."



MUHAMMAD SYAMIL BIN SABRI
Penerima Anugerah Akademik Yayasan
UTHM

Muhamad Syamil merupakan seorang pelajar yang aktif dalam pelbagai aktiviti dan program. Beliau telah mewakili UTHM dalam acara silat di Sukan Institusi Pengajian Tinggi (SUKIPT) 2022 dan berjaya meraih pingat gangsa. Beliau juga banyak terlibat dalam penganjuran program antaranya sebagai Pengarah bagi Kejohanan Terbuka Silat Pencak Antarabangsa pada 2020. Biarpun banyak terlibat dalam kejohanan dan penganjuran aktiviti bukan akademik, beliau gigih berusaha dan telah berjaya memastikan pencapaian CPA beliau sentiasa meningkat dari satu semester ke satu semester. Beliau kini sedang menyambung pengajian beliau di peringkat Sarjana Kejuruteraan Awam (Penyelidikan) di Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB). Pesanan beliau kepada pelajar dan graduan:

" Bukan mudah untuk mudah, bukan senang untuk senang. Apa yang penting, banggakan ibu bapa kita. Datang ke universiti bukan sahaja untuk menimba ilmu di dalam kelas semata-mata, malah di universiti ini tempat kita menabur budi dan bakti bagi meningkatkan nama UTHM di seantero dunia. Bersukan dapat menyihatkan tubuh badan dan akal fikiran. Bersukan juga dapat menguatkan ukwah sesama mahasiswa. Selamat Maju Jaya!"

LATIHAN PENYELIDIKAN DAN INDUSTRI

JRC telah menerima seramai 2 orang pelajar dari Fakulti Sains, UTM dan seorang dari FKAAB untuk menjalani Latihan Penyelidikan/ Industri selama 12 minggu. Pelajar-pelajar ini telah didedahkan dengan berbagai-bagai aktiviti yang melibatkan kerja-kerja penyelidikan, pemantauan di tapak dan ujikaji yang dijalankan di makmal sepanjang tempoh tersebut. Disebabkan latar belakang pelajar-pelajar UTM daripada bidang matematik, maka pendekatan yang lebih khusus telah digunakan bagi menunjukkan tahap penggunaan matematik di dalam bidang penyelidikan, pengujian dan perundingan bagi kerja-kerja kejuruteraan awam.





TAKLIMAT REKABENTUK STRUKTUR KELULI

Tarikh	: 11 Januari 2022
Masa	: 9.00 AM - 11.30 PM
Tempat	: Zoom
Penganjur	: Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta	: Mahasiswa/i FKAAB UTHM

Program Sesi Rapat Umum Bersama Calon MPP FKAAB merupakan program yang bertujuan untuk mengenali calon- calon yang akan bertanding bagi kerusi MPP FKAAB. Seramai 8 orang calon yang layak bertanding dalam pilihan raya kampus pada kali ini telah membentangkan manifesto mereka. Masa yang diberikan kepada setiap calon adalah selama 15 minit seorang termasuk sesi soal jawab. Program telah berjalan dengan lancar dan mengikut tentatif yang ditetapkan. Mahasiswa/i FKAAB telah bertanya soalan berdasarkan manifesto yang dibentangkan oleh para calon bagi mendapatkan gambaran yang lebih jelas seperti cara pelaksanaan dan keperluan manifesto kepada para mahasiswa. Isu-isu para mahasiswa juga dilontarkan kepada para calon dan Langkah yang akan diambil oleh calon-calon juga ditanyakan dalam sesi soal jawab tersebut. Program ini telah dipengerusikan oleh saudara Navieen Raj A/L Ananthan.

PROGRAM KKA BONDING – BBQ

Tarikh : 24 Mac 2022
Masa : 4.00 PM – 7.00 PM
Tempat : Wakaf sebelah Kolej
Kediaman Tun Dr Ismail
(KKTDI)
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam
(KKA)
Peserta : Ahli KKA dan Pensyarah

Program ini merupakan satu usaha untuk memberi peluang kepada semua ahli KKA untuk mengeratkan silaturrahin sekaligus merapatkan hubungan persahabatan dalam kelab fakulti. Selain itu, program ini telah berjaya menyemarakkan semangat kerjasama, hormat-menghormati dan menanam nilai-nilai murni melalui aktiviti yang dijalankan iaitu BBQ dan sambutan hari lahir bagi ahli yang lahir pada bulan 3. Malah, program ini dapat mengisi masa lapang ahli KKA dengan bertemu dengan rakan-rakan yang lain. Para pensyarah juga turut hadir bagi memeriahkan lagi program ini. Pensyarah yang telah hadir adalah Prof. Madya Ts. Dr. Azeanita Binti Suratkon, Ts. Dr. Nor Haslinda Binti Abas dan Dr Norfaniza Binti Mokhtar. Para pensyarah sentiasa bertanya khabar pelajar, berkongsi idea dan cadangan bagi program-program yang akan dianjurkan kelak. Secara keseluruhannya, program ini telah berjalan dengan baik dan lancar mengikut tentatif program yang telah ditetapkan. Akhir sekali, program ini telah mendapat sambutan yang baik dari ahli KKA dan dapat dilihat bahawa keakraban persahabatan dalam kalangan ahli KKA itu sudah terjalin.





PROGRAM TAKLIMAT KESEDARAN GANGGUAN SEKSUAL

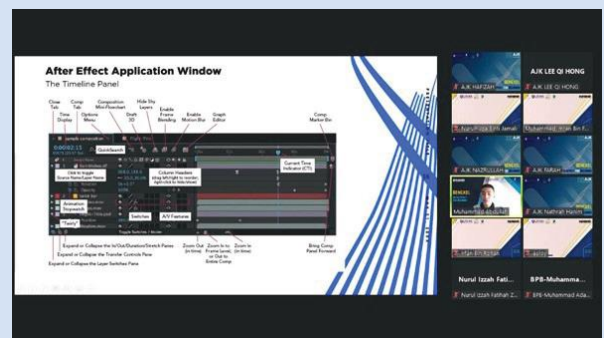
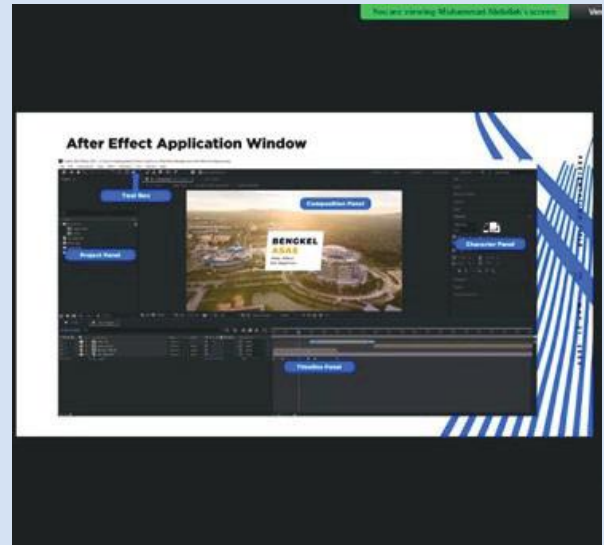
- Tarikh** : 08 April 2022
Masa : 2.30 PM – 5.30 PM
Tempat : Zoom & FB Live KKA
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta : Ahli KKA dan Pensyarah

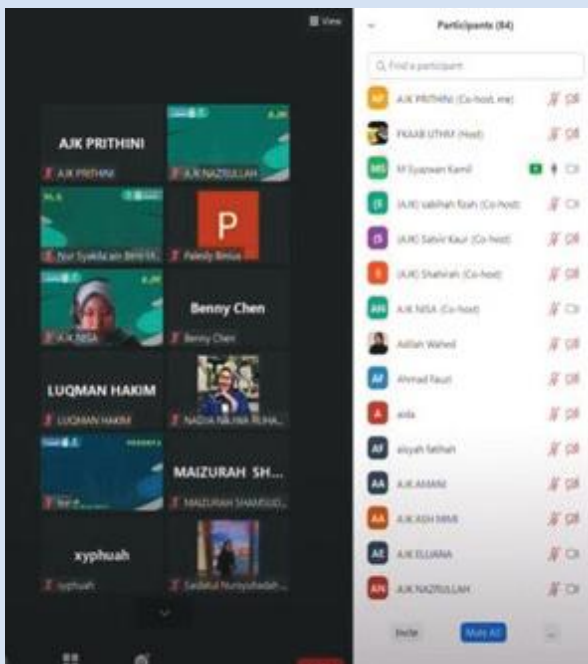
Program ini bertujuan dalam melahirkan masyarakat yang cemerlang dan berakhlak mulia. Program ini juga bertujuan untuk mendedahkan kepada pelajar tentang kesedaran gangguan seksual dan penerangan tentang batas-batas pergaulan di antara berlainan jantina. Program ini difokuskan kepada pelajar wanita sahaja pada mulanya kerana golongan ini sering dianggap lemah dan kurang berkeyakinan untuk menegakkan perkara yang benar. Tetapi, pada hari kejadian program ini telah disertai oleh pelajar lelaki juga. Seterusnya, program ini dapat meningkatkan keberanian pelajar wanita untuk mempertahankan maruah diri mereka. Selain itu, program ini turut membantu menjadikan pelajar lebih menghormati hak orang lain dan bersama-sama bertanggungjawab menjaga kepentingan maruah dan nama baik individu serta keluarga. Secara keseluruhan, program ini telah disertai oleh seramai 135 orang mahasiswa/i UTHM. Program ini telah dikendalikan oleh Puan Siti Haslinda Binti Ahmad sebagai Penolong Pegawai Keselamatan UTHM. Akhir sekali, program ini telah mendapat maklumbalas yang sangat baik dari para peserta yang menyertainya melalui pengumpulan data dari google form maklum balas program.

PROGRAM BENGKEL AFTER EFFECT FO BEGINNER

Tarikh : 31 April 2022
Masa : 9.00 AM – 11.50 AM
Tempat : Zoom
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta : Ahli KKA dan Pensyarah
Kerjasama : Persatuan Mahasiswa Kejuruteraan (PEMAJU) Universiti Malaysia Pahang (UMP)

After Effect for Beginner merupakan satu program perkongsian ilmu bagi membuka ruang untuk para peserta mempelajari ilmu editing video graik dengan menggunakan perisian Adobe After Effect secara percuma. Perisian Adobe After Effect ini telah menarik minat ramai para mahasiswa/i di luar sana baru-baru ini. Namun, kebanyakkan masih tidak dapat pendedahan yang cukup berkaitan dengan asas untuk menggunakan perisian editing ini. Seramai 62 peserta telah menyertai program ini. Penceramah jemputan ialah Abdullah Anuar. Beliau adalah Mantan Biro Media dan Penerbitan MKP KKTF Sesi 20/21. Program ini telah disertai dari mahasiswa UTHM mahupun UMP. Program ini berjalan dengan lancar mengikut tentative program serta mendapat sambutan dan maklum balas yang baik.





PROGRAM PETRONAS CAREER TALK: CIVIL ENGINEER IN OIL AND GAS INDUSTRY?

Tarikh : 13 Mei 2022
Masa : 2.00 PM – 5.30 PM
Tempat : Zoom & FB Live KKA
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta : Ahli KKA dan Pensyarah

Program Petronas Career Talk: Civil Engineer in Oil and Gas Industry merupakan program yang bertujuan untuk memberikan pendedahan kepada pelajar kejuruteraan awam mengenai prospek kerjaya dalam industri oil and gas. Kebolehpasaran dan skop kerja graduan kejuruteraan awam telah ditekankan oleh penceramah. Program ini berjaya membuka mata para mahasiswa/i yang selama ini beranggapan bahawa industri oil and gas tiada kerjaya bagi graduan kejuruteraan awam. Program ini telah berjaya dilaksanakan dengan jaya mengikut tentatif yang telah ditetapkan. Program ini juga melibatkan peserta dari kalangan Alumni UTHM yang turut serta memeriahkan majlis. Persoalan pelajar juga dapat dijawab oleh panel terutama sekali soalan yang berkenaan dengan cabaran yang dihadapi dalam industri Oil and Gas. Pelbagai maklumat telah dikongsikan oleh penceramah mengenai peluang dan inisiatif yang boleh dilakukan oleh mahasiswa/i bagi menceburi diri dalam industri Oil and Gas. Penceramah jemputan adalah Encik Mohd Syazwan Kamin bin Abdullah, Jurutera Geoteknikal Petroleum Nasional Berhad (PETRONAS).

PROGRAM LET'S PLOGGING 2.0

Tarikh : 27 Mei 2022
Masa : 7.00 AM – 12.00 PM
Tempat : Pantai Sungai Lurus
83200, Batu Pahat, Johor
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam
(KKA)
Peserta : Ahli KKA dan Kelab
Kembara UTHM

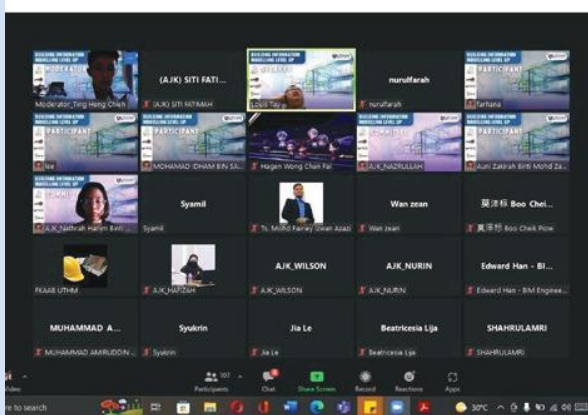
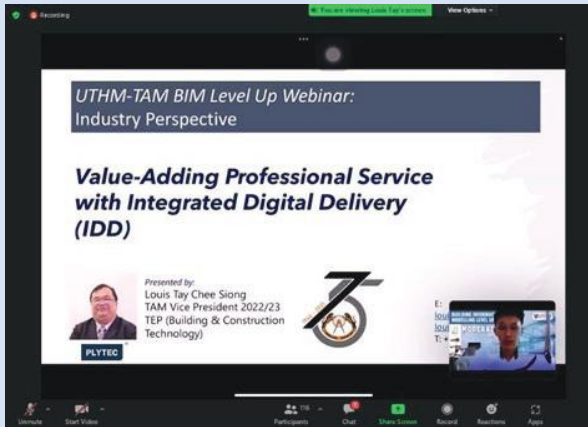
Program ini bertujuan untuk saling membantu antara satu sama lain bagi mengurangkan masalah pembuangan sampah di persekitaran pantai serta membahagiakan kelestarian alam sekitar yang boleh dikongsi bersama-sama dengan generasi yang akan datang. Selain itu, program ini amat membantu mahasiswa/i agar lebih cakna tentang kebersihan dan kelestarian alam sekitar melalui anjuran program Community Social Responsible (CSR). Pada masa yang sama, program

ini merupakan salah satu alternatif bagi mahasiswa/i untuk menilai kebolehan dan tahap penguasaan diri mereka dalam bidang kecergasan fizikal. Program ini juga berjaya membentuk keukhwahan antara ahli-ahli KKA bersama Kelab Kembara UTHM serta para pensyarah yang telah terlibat.

Secara keseluruhannya, program Let's Plogging 2.0 telah berjalan dengan baik dan lancar mengikut tentatif yang dirancang. Keadaan cuaca pada hari kejadian juga sangat baik dan telah memudahkan pergerakan aktiviti mengutip sampah dipersisiran Pantai Sungai Lurus itu. Sampah yang dikutip itu kemudiannya telah dihantar ke tapak pembuangan sampah berhampiran Batu Pahat.

Program ini telah disertai oleh seramai 23 orang mahasiswa/i dan 2 orang pensyarah iaitu Prof. Madya Ts. Dr. Azeanita Binti Suratkon dan Ts. Dr. Nor Haslinda Binti Abas.





PROGRAM BUILDING INFORMATION MODELLING LEVEL UP

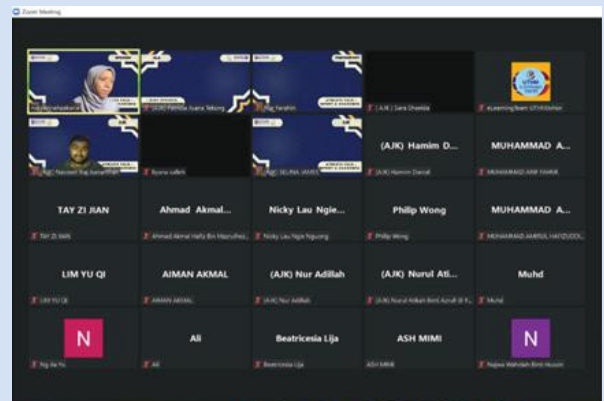
- Tarikh** : 10 Jun 2022
Masa : 8.00 AM – 12.00 PM
Tempat : Zoom
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta : Mahasiswa/i FKAAB UTHM

Program Building Information Modelling Level Up adalah satu program yang membuka ruang buat para peserta untuk mempelajari ilmu moden digital bangunan yang boleh di visualkan dalam bentuk model 3D fizikal dan mengandungi pelbagai maklumat geometri, fungsi, ciri atau parameter yang dihasilkan melalui perisian perincian yang diperlukan. Program ini bertujuan memberi pendedahan awal kepada mahasiswa/i mengenai perisian ini serta meningkatkan kebolehpasaran graduan. Program ini telah berjaya dilaksanakan dengan jaya mengikut tentatif yang telah ditetapkan. Program ini juga telah disertai seramai 115 orang peserta. Penceramah yang pertama iaitu Ts. Louis Tay dan penceramah yang kedua pula ialah Ts. Ir. Edward Han. Penceramah berkongsi ilmu Building Information Modelling dengan menunjukkan fakta-fakta dan pengalaman kepada peserta. Penceramah juga menerangkan elemen-elemen serta perisian terkini BIM dalam pasaran. Prospek kerjaya dalam BIM serta skop kerja dan kepentingan BIM pada era teknologi terkini juga dikongsi kepada para hadirin. Mahasiswa/i juga bertanyakan soalan mengenai pelbagai aspek reka bentuk dan fungsi BIM berkaitan bidang kejuruteraan awam.

PROGRAM ATHLETE TALK: SPORT AND ACADEMIC

Tarikh : 20 Mei 2022
Masa : 9.00 AM – 12.00 PM
Tempat : Zoom
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam
(KKA)
Peserta : 70 orang

Program ini dianjurkan dengan objektif untuk memberi keseimbangan antara akademik dengan keperluan fizikal. Penganjuran program ini juga adalah untuk mewujudkan budaya bersukan di UTHM ke arah memperkasakan modal insan yang seimbang dan berkualiti dalam pencapaian akademik dan penglibatan sukan. Pada masa yang sama, program bertujuan untuk memberi pendedahan kepada mahasiswa dan mahasiswi bahawa sukan dapat memberikan tubuh badan yang lebih sihat dan cergas agar dapat membantu dalam peningkatan prestasi akademik. Saudari Nurzarinah binti Zakaria yang merupakan atlet mendayung dan atlet bola jaring UTHM telah dijemput ke program ini. Beliau juga mengambil peluang untuk memperkenalkan sendiri sukan mendayung dan sukan bola jaring di UTHM kepada peserta program. Malah, beliau juga menceritakan pengalaman beliau semasa beliau menjadikan atlet bola jaring sebelum beliau menjadi atlet mendayung. Beliau berkongsi bagaimana beliau membahagikan masa untuk bersukan dan belajar, serta menghadapi tekanan belajar dan ketika beliau cedera semasa bersukan. Perkongsian ini sangat membuka mata bahawa, belajar tidak menghalang seseorang itu untuk bersukan sebaliknya semangat yang kuat boleh membuatkan seseorang itu untuk terus mengejar minat.





SESI PROMOTE KELAB KEJURUTERAAN AWAM KEPADA NAIB CANSOLOR

Tarikh : 23 Jun 2022
Masa : 9.00 AM – 9.30 AM
Tempat : Bilik Mesyuarat 1, FKAAB
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta : MPP FKAAB dan Majlis Tertinggi KKA

Sesi Promote Kelab Kejuruteraan Awam (KKA) diadakan sempena lawatan Naib Canselor UTHM, Prof. Ts. Dr. Ruzairi Bin Abdul Rahman ke Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB). KKA berpeluang untuk beramah mesra Bersama Naib Canselor di luar Bilik Mesyuarat 1 FKAAB. KKA juga sempat mempromosikan aktiviti-aktiviti yang telah berjaya dilaksanakan sepanjang sesi 2021/2022. Promosi aktiviti tersebut telah dilakukan dalam bentuk pembentangan slaid. Saudara Muhammad ikmal Bin Mohd Noh, Pengerusi Kelab Kejuruteraan Awam telah mengetuai sesi pembentangan tersebut. Naib Canselor juga bertanyakan mengenai aktiviti-aktiviti yang bakal dijalankan serta impak yang diperolehi oleh pelajar daripada menghadiri aktiviti tersebut. Butiran-butiran kelab seperti jumpa ahli dan jabatan serta peranan setia jabatan juga diberitahu kepada beliau.

PROGRAM LAWATAN TEKNIKAL KE KILANG KONKRIT PRATUANG, SENAI JOHOR

Tarikh : 02 Julai 2022
Masa : 8.00 AM – 5.00 PM
Tempat : HL-Manufacturing SDN BHD
Penganjur : Kelab Kejuruteraan Awam (KKA)
Peserta : Mahasiswa/i FKAAB UTHM

Program Lawatan Teknikal ke Kilang Pembuatan Konkrit Pratuang, Senai, Johor adalah satu program yang membuka ruang untuk para mahasiswa/i bagi mempelajari ilmu kemahiran yang lebih mendalam di dalam bidang kejuruteraan awam. Hal ini secara tidak langsung dapat mendedahkan elemen serta situasi sebenar pekerjaan jurutera awam di dalam industri pekerjaan. Dengan usaha untuk melahirkan mahasiswa/i yang lebih cakna dengan situasi di dalam industri pekerjaan, program ini dapat dijadikan sebagai satu titik awal bagi Professional develop-

ment di dalam diri mahasiswa/i. Lawatan Teknikal yang julung kalinya dijalankan ini telah berjaya dilaksanakan dengan jayanya mengikut tentatif seperti yang telah ditetapkan. Pihak penganjur dan para peserta telah disambut baik oleh pihak kilang dan kedua belah pihak berjaya bekerjasama dengan baik sepanjang program berlangsung. Wakil dari pihak kilang iaitu Encik Naquiuddin telah memberikan sedikit penjelasan berkenaan industri konkrit pratuang sebelum memulakan aktiviti lawatan ke kawasan kilang agar para peserta dapat memahami serba sedikit tentang persekitaran serta situasi yang berlaku di sekitar kilang. Program ini telah mendapat maklum balas yang sangat baik daripada para peserta. Walaupun program ini hanya menerima 10 orang peserta sahaja namun impak yang diperolehi daripada program ini adalah sesuatu yang boleh dibanggakan.



 **UTHM**
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

LAWATAN TEKNIKAL **KILANG** KONKRIT PRATUANG SENAI, JOHOR

-  2 JULAI 2022
-  8 AM-5 PM
-  HL-MANUFACTURING
SDN BHD

SMAP & E-SIJIL
DISEDIAKAN

 UNTUK PERTANYAAN LANJUT:
Shahirah : 0102424077
Nathrah : 01124321494

TERHAD KEPADA
15 ORANG
SAHAJA



DAFTAR DI SINI





BRIDGE MONITORING USING AE APPROACH

Date : 18 - 21 July 2022
Time : 10.00 AM - 7.00 PM
Venue : Bridge at KM 259 North-South PLUS Highway

The monitoring works was led by Assoc. Prof. Eur Ing. Ir. Ts. Dr. Shahiron Bin Shahidan. Acoustic Emission (AE) equipment was used to collect all the data required for the health assessment. The monitoring works was conducted, starting from 10 am until 7.00 pm continuously.



TAKLIMAT REKABENTUK STRUKTUR KELULI

Tarikh : 20 - 22 September 2022
Tempat : Institut Pembangunan Modal Insan (IPMI Zon Timur)

Pada tarikh 20 - 22 September 2022 bertempat di Institut Pembangunan Modal Insan (IPMI Zon Timur) Kelantan, Profesor Madya Ir. Dr. Norwati Jamaluddin telah menerima jemputan sebagai penceramah untuk menyampaikan rekabentuk struktur keluli berdasarkan kepada EC3 kepada para peserta yang terdiri daripada para jurutera dari kalangan Jabatan Pengairan dan Saliran. Pengisian menumpukan kepada asas-asas kelukan dan response struktur terhadap beban dan pendedahan klausa-klausa yang terlibat didalam rekabentuk element tersebut. Adalah diharapkan dengan perkongsian ilmu ini dapat membantu para jurutera.





DEMONSTRASI ALAT PENGUKURAN AKUSTIK DAN PENCAHAYAAN FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM DAN ALAM BINA

Tarikh : 15 November 2022
Masa : 2.00 PM – 5.00 PM
Tempat : Makmal Perkhidmatan
Bangunan
Peserta : Pelajar- pelajar tahun akhir
BFF

Satu demostrasi penggunaan alat pengukuran kualiti akustik (bunyi) dan pencahayaan telah diadakan di Makmal Perkhidmatan Bangunan bagi pelajar yang mengambil kursus BFB 41103 Acoutics and Lighting. Demostrasi pengukuran bunyi gema (reverberation time) dan bunyi latar belakang (background noise) yang menggunakan Brüel&Kjær Type 2250 sound level meter, Brüel&Kjær Type 4260 omni-directional sound source dan Brüel&Kjær Type 2734 amplifier telah dijalankan oleh Ts. Dr. Tong kepada pelajar-pelajar bagi membolehkan mereka memahami alat-alat dan kaedah-kaedah pengukuran. Jika bunyi gema tinggi (biasanya melebihi 2 saat, kejelasan (clarity) pertuturan / ucapan akan berkurangan. Manakala, bunyi latar belakang yang tinggi pula akan mengganggu pemahaman pertuturan / ucapan di dalam sesebuah ruang. Selain itu, demostrasi pengukuran pencahayaan pulak dijalankan oleh En. Osman dengan menggunakan 4 in 1 Meter Kits bagi mengukur pencahayaan illuminance (lux) dalam sesuatu ruang. Pencahayaan bagi setiap ruang adalah bergantung kepada kegunaan ruang tersebut.

PELAJAR KELAB KEJURUTERAAN AWAM (KKA) LAKSANA PROGRAM KHIDMAT MASYARAKAT "BAKTI SISWA" DI RUMAH ANAK YATIM RAUDHATUL MARYAM, SKUDAI, JOHOR

Kelab Kejuruteraan Awam (KKA), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam bina (FKAAB), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) telah melaksanakan program "Bakti Siswa" di rumah anak yatim Raudhatul Maryam, Skudai, Johor pada 12 November 2022. Program ini melibatkan 12 sukarelawan yang berganding bahu menyempurnakan program ini hingga berakhirnya aktiviti-aktiviti yang dijalankan di rumah anak yatim Raudhatul Maryam, Skudai Johor. Program ini telah mendapat tajaan dari Jalen Sdn. Bhd dari segi sumbangan makanan dan lain-lain untuk anak-anak di rumah anak yatim tersebut.

Program berlangsung selama 5 jam iaitu



dari jam 8:30 pagi sehingga 1:00 petang dan diketuai oleh saudari Nurul Fatim Fatimah Binti Ahmad Bistari selaku Pengarah Program, yang juga merupakan ahli Kelab Kejuruteraan Awam (KKA). Turut hadir berganding bahu melaksanakan aktiviti ini adalah Ts Dr Nor Haslinda Binti Abas dan Dr. Sushilawati Binti Ismail yang merupakan Penasihat dan Pengiring untuk program tersebut.

Program Bakti Siswa UTHM ini berkaitan dengan kerja-kerja amal yang melibatkan mahasiswa/i UTHM bersama anak-anak yatim di rumah anak-anak yatim Raudhatul Maryam, Skudai, Johor. Dengan mengisi pelbagai aktiviti yang bermanfaat seperti penerangan bidang kejuruteraan awam, aktiviti meningkatkan motivasi, mengecat, membersihkan kawasan sekitar rumah Raudhatul Maryam, pertandingan membuat sandwich dan pertandingan mewarna bersama anak-anak yatim bagi memastikan mahasiswa/i sentiasa cakna akan kerja dan tugas bagi seorang insan yang prihatin dan peka terhadap golongan yang kurang bernasib baik dan juga melahirkan mahasiswa/i yang berintegriti tinggi. Program ini diakhiri dengan memberikan hadiah sumbangan daripada pihak UTHM dan penaja kepada pihak pengurusan Raudhatul Maryam untuk mengurangkan beban di rumah anak yatim tersebut. Dengan mengadakan program seperti ini mahasiswa/i boleh belajar dan mempraktikkan secara fizikal apa yang telah diajar secara teori berkaitan keperihatinan.



MENINGKATKAN KEMAHIRAN PELAJAR UTHM DALAM PENGGUNAAN PERISIAN ADOBE ILLUSTRATOR (AI)

Pada 28 Oktober 2022, hari Jumaat, Kelab kejuruteraan Awam (KKA) Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) Universiti Tun Hussein Onn Malaysia UTHM telah menganjurkan sebuah program yang diberi nama Workshop 1.0: Design Your Shirt with Ai. Program ini telah dianjurkan oleh KKA dengan kerjasama Persatuan Kejuruteraan Awam (PERKA) Universiti Teknologi Mara Shah Alam melalui atas talian di platform Zoom Meeting dan Facebook Live. Program yang menyerupai kursus jangka pendek ini menjemput telah Saudara Muhammad Nooradli binti Mohd Yazed sebagai tenaga pengajar, yang merupakan pengasas THE ADLYRANDER STUDIO, iaitu sebuah studio yang menyediakan perkhidmatan percetakan baju sublimation. Beliau juga merupakan pelajar UTHM dalam bidang Pendidikan Vokasional (Multimedia Kreatif).

Program yang berlangsung bermula jam 8.00 pagi sehingga 12.30 tengah hari ini telah dihadiri seramai 101 pelajar yang terdiri daripada pelajar UTHM, pelajar UiTM dan beberapa pelajar yang berada di IPTA lain. Penglibatan seramai 101 pelajar ini menunjukkan bahawa program yang menyediakan platform untuk pembelajaran kemahiran mampu menarik minat pelajar.

Mahasiswa juga sedar bahawa penguasaan kemahiran merupakan salah satu kelebihan yang perlu dimiliki pada masa kini. Program ini bukan sahaja telah memberi manfaat kepada mahasiswa UTHM, malah mahasiswa IPTA lain yang telah menyertai program ini berkongsi manfaat yang sama.

Di akhir program ini, peserta mencadangkan agar program sebegini dapat diperbanyakkan dan diteruskan kerana membolehkan mahasiswa mempelajari kemahiran baru tanpa mengeluarkan wang. Malah peserta program juga teruja untuk menyertai program sebegini pada masa akan datang. Matlamat pengajuran program adalah untuk menyediakan platform pembelajaran dan penyuntingan secara percuma kepada mahasiswa tercapai, malah mahasiswa yang berminat dengan aktiviti penyuntingan dapat mencuba menggunakan perisian Adobe Illustrator ini serta mahasiswa dapat menambah kemahiran dan menggilap bakat dalam diri mereka. Oleh itu, program ini dapat melahirkan mahasiswa mahir dalam bidang kokurikulum sesuai dengan visi dan misi negara untuk melahirkan modal insan yang cemerlang dalam kurikulum dan kokurikulum.



PROGRAM KEJOHANAN SUKAN ANTARA FAKULTI (SAF) 2022

Kejohanan Sukan Antara Fakulti (SAF) 2022 telah dirasmikan pada 25 November 2022 di lobi utama perpustakaan Tunku Tun Aminah UTHM oleh YBhg. Profesor Sr. Ts. Dr. Hj. Lokman bin Hj. Ismail Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar & Alumni) UTHM. Sukan dan permainan ini di pecahkan kepada dua fasa. Antara kategori permainan yang dipertandingkan pada fasa pertama ialah indoor rowing, bola tampar, bola keranjang 3x3, ragbi, dan taekwondo. Manakala fasa kedua, sukan yang dipertandingkan ialah sukan renang, bola jaring, bola sepak, hoki, silat, e-sport Mobile Legends dan perbarisan.

Setiap fakulti diminta untuk menghantar wakil untuk mewakili fakulti masing-masing mengikut sukan yang dipertandingkan. Jumlah keseluruhan pemain ialah seramai 1413 orang yang mana setiap fakulti telah menghantar wakil seramai 157 orang. Kejohanan Sukan Antara Fakulti (SAF) seterusnya telah ditutup oleh YBhg. Profesor Ts. Dr. Ruzairi bin Abdul Rahim selaku Naib Canselor UTHM pada 3 Disember 2022 di stadium UTHM. Program ini telah berjaya mengeratkan lagi hubungan antara fakulti di UTHM sekaligus dapat memepuk semangat bersukan dalam diri pelajar UTHM demi kesihatan Bersama.

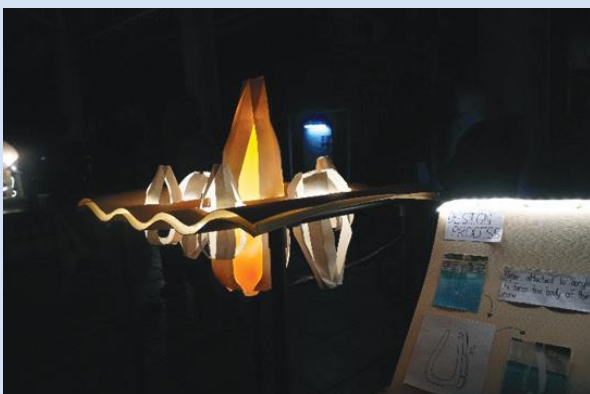
SAMBUTAN KEDATANGAN PELAJAR BAHARU PROGRAM SENIBINA SESI 2022/2023

Tarikh : 16 November 2022
Masa : 9.00 AM – 1.00 PM
Tempat : Kampus Bandar, UTHM
Penganjur : Archi Brigade
Peserta : Pelajar & Pensyarah
Senibina

Program Exordium ini berlangsung untuk memberi peluang kepada pelajar senibina berkenalan dengan lebih erat antara satu sama lain serta mencetuskan semangat dalam diri mereka. Penglibatan pelajar dalam program ini membolehkan mereka diberi pendedahan awal mengenai bidang senibina melalui proses 'Peer – Learning' bersama pelajar kanan dalam program yang sama.

Antara aktiviti yang dilaksanakan ialah Slot Archinflux, Slot Quad Excursion dan Slot Blooming Archibuild. Penyertaan dalam program ini memberi kesempatan kepada pelajar baharu untuk melawat sekitar Kampus Bandar UTHM dan pada masa yang sama mengenali kawasan sekitar. Aktiviti ini dijalankan melalui permainan secara berkumpulan dengan menggunakan aplikasi "Goosechase" agar lebih interaktif. Sesi penutupan program diserikan dengan kehadiran Prof. Sr. Ts. Dr. Lokman Hakim Bin Ismail, Timbalan Naib Canselor (Hal Ehwal Pelajar dan Alumni) bagi sesi penyampaian hadiah kepada para pelajar.





PAMERAN PROJEK "SCULPTING LIGHTING" OLEH PELAJAR SENIBINA TAHUN 1, SEMPENA ARCHI NIGHT

Tarikh : 30 November 2022
Masa : 8.00 PM – 11.00 PM
Tempat : Dataran Terbuka UTHM
Penganjur : ArchiBrigade
Peserta : Pelajar FKAAB

Aktiviti utama program ini adalah pameran dan pembentangan projek bagi kursus Studio Rekabentuk pelajar tahun satu, bertajuk "Sculpting Lighting". Melalui aktiviti ini, pelajar tahun satu diberikan pendedahan dan pengalaman tentang proses pembentangan produk rekabentuk kepada pihak umum yang menilai idea rekabentuk mereka. Mereka dikehendaki untuk menjual idea mereka kepada pihak umum, agar produk rekabentuk mereka dapat diterima dan diundi oleh pelawat yang menghadiri program ini. Projek "Sculpting Lighting" ini memerlukan pelajar untuk menterjemah, menghuraikan, dan mengembangkan pemahaman mengenai elemen asas rekabentuk senibina, dan diterjemahkan ke dalam bentuk pencahayaan arca abstraksi 3D.

PROGRAM THE AMAZING RACE

Kelab Kejuruteraan Awam (KKA), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam bina (FKAAB), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) telah melaksanakan program "The Amazing Race" di Padang Kawad Palapes UTHM pada 5 Disember 2022. Program ini disertai oleh 9 kumpulan yang terdiri daripada 5 orang untuk setiap kumpulan. Program diketuai oleh Patricia Juana Tekong, selaku Pengarah Program. Program ini berlangsung selama 3 jam 30 minit.

Program ini dijalankan kerana terdapat segelintir pelajar masih tidak pernah menjejak kaki ke kawasan kampus. Oleh itu dengan adanya program-program yang menarik seperti explorace ini mampu menarik minat mahasiswa/i untuk menyertai program yang kian banyak dilakukan pada masa datang. Di samping mahasiswa/i menuntut ilmu, adanya program explorace sebegini mampu melahirkan pelajar yang cergas dan cerdas di sisi akademik mahu-

pun kokurikulum.

Program explorace ini juga mampu memperkenalkan Kelab Kejuruteraan Awam (KKA) di kalangan mahasiswa/i yang baru sahaja mendaftar sebagai pelajar baharu di UTHM. Bahkan mampu menarik minat pelajar baharu mahupun pelajar kanan untuk menyertai mana-mana kelab/organisasi apabila adanya program yang menarik diadakan di kampus.

Antara tujuan utama program ini diadakan adalah bagi memupuk sikap tolong-menolong, bertimbang rasa serta bekerjasama dalam kerja berkumpulan dan mengeratkan lagi hubungan silaturahim di antara mahasiswa/i dengan orang awam serta meningkatkan kemahiran insaniah dalam diri mahasiswa/i dalam menguruskan sesebuah program. Adalah diharapkan agar program seperti ini dapat diteruskan pada masa akan datang.





PROGRAM HARI BERSAMA IPT ANJURAN KELAB KEJURUTERAAN AWAM (KKA) DENGAN KERJASAMA PEJABAT HAL EHWAL PELAJAR DAN UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA (UITM) PASIR GUDANG

Kelab Kejuruteraan Awam (KKA), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam bina (FKAAB), dengan kerjasama Pejabat Hal Ehwal Pelajar Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) dan Universiti Teknologi Mara (UITM) Cawangan Pasir Gudang telah melaksanakan program “Hari Bersama IPT” di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Johor pada 8 Disember 2022. Program Hari Bersama IPT merupakan satu usaha bagi mewujudkan hubungan yang baik antara universiti, kolej atau IPT lain bagi memeriahkan lagi Festival Konvokesyen Universiti Tun Hussein Onn Malaysia 2022.

Tujuan Program Hari Bersama IPT diadakan adalah bagi mengeratkan hubungan antara mahasiswa/i UTHM dengan pelajar IPT yang lain. Malah, program ini juga dapat mewujudkan nilai murni semangat kerja berpasukan antara mahasiswa/i untuk membentuk kemahiran dan meningkatkan tahap keyakinan diri dalam penglibatan aktiviti-aktiviti bagi mencungkil bakat mereka. Di samping itu, program ini juga bukan sahaja menambah keyakinan diri, ia juga dapat memperkasakan ilmu pengetahuan melalui sesi soal jawab yang berkaitan dengan bidang pelajaran mahasiswa/i. Bertitik tolak daripada itu, program ini juga dapat memberi pendedahan kepada pelajar IPT yang lain tentang keunikan UTHM serta program yang ditawarkan di peringkat lepasan ijazah yang akan menarik minat pelajar untuk menyambung pengajian di UTHM.

Seawal jam 9.00 pagi program dimulakan dengan kata-kata alu-aluan oleh moderator program, Saudari Thivashini untuk membuka majlis dan diteruskan dengan bacaan doa. Pada jam 9.30 pagi, acara Bridge Competition atau pertandingan membina model jambatan telah dimulakan. Peserta diberikan tempoh masa dua jam sahaja dan tambahan 10 minit (atas permintaan peserta) untuk menyiapkan model jambatan masing-masing. Peraturan pertandingan telah dihebahkan di dalam Group WhatsApp peserta, jadi peserta dikehendaki datang dengan persiapan masing-masing. Panel juri menilai setiap kumpulan mengikut rubrik markah yang telah ditetapkan.

Cara pengujian kekuatan model jambatan dikendalikan oleh panel juri. Antara panel juri yang dijemput untuk menilai model jambatan ialah Dr. Nurazuwa binti Md Noor selaku ketua panel penilai, Ts. Dr Zeety binti Md Yusof dan Dr Goh Wan Inn. Semasa tempoh masa pertandingan membina model jambatan menghampiri penghujungnya, kuiz rawak telah diajukan kepada peserta program sebagai salah satu cara untuk mengisi masa peserta yang telah hampir menyiapkan model mereka dan untuk mengalihkan sedikit fokus peserta.

Hadiah kuiz rawak telah disampaikan oleh Dr. Nurazuwa, pengiring UiTM, Encik Johan dan pengiring PIS, Encik Nazri. Pada



jam 11.40 pagi, para peserta dikehendaki untuk berhenti daripada melaksanakan aktiviti membina model jambatan, mereka diminta untuk bersiap sedia untuk membentangkan model yang telah dibina. Sesi perbentangan dan pengujian terhadap kekuatan model untuk menampung berat bermula. Setelah penilaian tamat, pemenang bagi pertandingan membina model jambatan telah diumumkan oleh moderator program yang bermula dari penyampaian hamper saguhati. Seterusnya pemenang pertandingan membina model jambatan bagi tempat pertama, kedua dan ketiga. Hamper saguhati dan hamper pemenang tempat pertama, kedua dan ketiga disampaikan oleh Dr. Goh Wan Inn. Akhir sekali, aktiviti mengambil gambar diteruskan dan peserta dibenarkan bersurai.



PELAJAR KEJURUTERAAN AWAM (KKA) MELAKSANAKAN PROGRAM FUYOO FKAAB YANG KALI KE-6

Kelab Kejuruteraan Awam (KKA), Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) dengan anjuran Jawatankuasa HEPA FKAAB, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) telah melaksanakan program FUYOO FKAAB 6.0 di sekitar bangunan Fakulti Kejuruteraan Awam pada 12 Disember 2022. Program ini bermula pada 8.00 pagi dan berakhir pada 11.00 malam. Program ini disertai oleh kesemua penasihat akademik dan kerjaya, PAK (145 orang staf akademik) dan kesemua pelajar FKAAB (1803 orang pelajar prasiswazah).

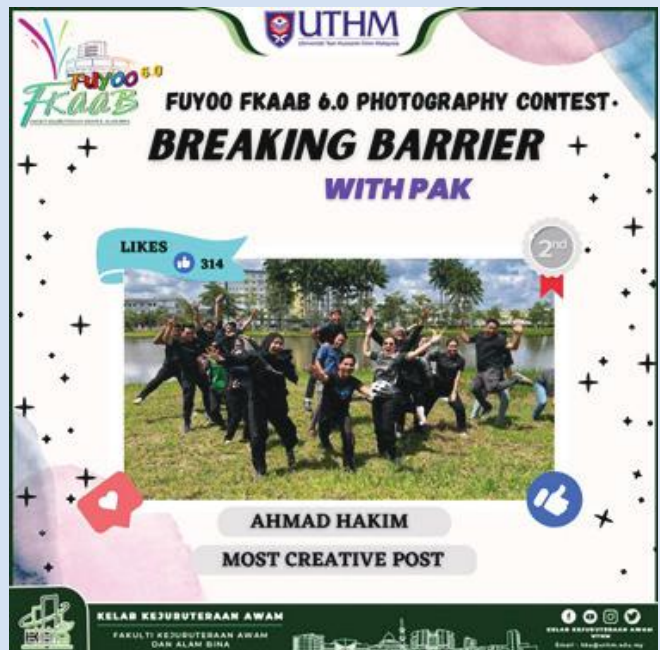
Program ini diketuai oleh Ts. Dr. Azeanita Suratkon selaku penasihat dan Dr Sushilawati Binti Ismail selaku pengarah program. Program ini merupakan program pertemuan santai dan mesra antara penasihat akademik dan kerjaya (PAK) dengan pelajar penasihat. Ianya juga sebagai platform perkongsian perihal peribadi, akademik, kebajikan dan persediaan kerjaya yang mana ianya dipecahkan mengikut atucara program yang telah ditetapkan.

Program ini dimulakan pada jam 8.30 pagi dengan ucapan kata alu-aluan dan perasmian oleh Dekan Fakulti Kejuruteraan Awam di dataran FKAAB, UTHM. Setelah itu, aktiviti senamrobik telah dijalankan dan kesemua pelajar diminta untuk memakai pakaian yang bersesuaian dan aktiviti ini telah dijalankan selama 50 minit. Seterusnya pelajar telah diberi sarapan berupa nasi lemak, roti dan air mineral sebagai bekalan

mereka meneruskan aktiviti selanjutnya. Pada jam 9.30 pagi hingga jam 11 pagi, pelaksanaan aktiviti Connect to Reflect PAK-Pelajar telah dijalankan sekali dengan pertandingan fotografi "Breaking Barrier with PAK" dimana pelajar diminta untuk memuat naik hasil kreativiti bergambar mereka Bersama PAK di laman sosial dengan menggunakan #FUYOOFKAAB6.0.

Seterusnya, aktiviti diteruskan dengan "Jom Derma Darah" pada jam 10.00 pagi oleh pasukan Tabung Derma Darah Hospital Enche' Besar Hajjah Khalsom, Kluang. Aktiviti derma darah ini telah dijalankan di ruang legar Am FKAAB dan ianya terbuka kepada semua staf dan pelajar FKAAB. Pada petang hari, aktiviti diteruskan dengan sesi perkongsian ilmu khas berkaitan pengurusan masa belajar oleh Puan Shakila binti Ahmad di bilik seminar 1. Turut berlangsung aktiviti Career Talk: Resume and Interview Preparation yang dijalankan di bilik mesyuarat FKAAB dan aktiviti Business Talk oleh penceramah khas iaitu Dr. Zul Ariffin Maarof dan ianya dijalankan secara atas talian.

Pada malam hari, aktiviti diakhiri dengan pertunjukan "Light in the Dark" oleh pelajar architectural yang bertempat di dewan terbuka UTHM. Program ini Berjaya dijalankan dengan lancar dan adalah diharapkan agar program sebegini dapat diteruskan lagi pada masa akan datang.



MAJLIS APRESIASI KELAB KEJURUTERAAN AWAM 2021/2022

Tarikh : 30 November 2022
Masa : 8.30 PM - 11.00 PM
Tempat : Dewan Orchid, Barokah
Village
Tetamu : Prof Madya Ts Dr Nor
Haslinda binti Abas
Prof Madya Ts Dr Azeanita
Suratkon
Peserta : 35 orang

Majlis Apresiasi dianjurkan oleh Kelab Kejuruteraan Awam untuk menghargai pencapaian segala program yang telah dilaksanakan pada sesi 2021/2022. Selain itu, tujuan majlis ini juga meraikan perkhidmatan Majlis Tertinggi serta Ketua Jabatan dan Timbalan Ketua Jabatan sesi 2021/2022 yang telah melaksanakan tugas mereka dengan jayanya. Majlis ini pertama kali dianjurkan secara bersemuka setelah selama 2 tahun disebabkan pandemik Covid-19. Bilangan yang menyertai majlis ini seramai 35 orang termasuk dua pensyarah. Majlis juga dimulakan dengan ucapan daripada penasihat kelab hingga Presiden sesi 2021/2022. Majlis dimeriahkan lagi dengan persembahan tarian wakil daripada Majlis Tertinggi iaitu Cynthia. Seterusnya, majlis diikuti dengan tayangan montaj program-program yang berjaya dilaksanakan pada sesi 2021/2022. Majlis diakhiri dengan pengumuman anugerah King & Queen. Walaubagaimanapun, Majlis Apresiasi Kelab Kejuruteraan Awam 2021/2022 ini telah berjalan lancar dengan kerjasama seramai 13 ajk yang terlibat untuk menjayakan majlis ini.





KELAB KEJURUTERAAN AWAM BONDING SESI 2022/2023

- Tarikh** : 30 Disember 2022
Masa : 4.45 PM – 7.00 PM
Tempat : Wakaf KKDK ,Kolej
Kediaman Tun Dr. Ismail
(KKTDI)
Tetamu : Prof Madya Ts Dr Nor
Haslinda Abas
: Prof Madya Ts Dr Azeanita
Suratkon
: Dr Sushilawati Ismail
Peserta : Ahli KKA & Pensyarah

Program ini dianjurkan untuk memberi peluang kepada semua ahli KKA untuk berkenalan antara sama lain serta secara tidak langsung dapat mengeratkan silaturrahim antara ahli KKA dan pensyarah. Selain itu, terdapat sukan aktiviti diadakan yang telah disediakan oleh ahli JSPRM untuk mengisi masa lapang sementara menunggu makanan siap terhidang serta juga menyambut hari lahir bagi ahli yang lahir pada bulan disember. Para pensyarah juga turut hadir dalam program ini antaranya adalah Prof. Madya Ts.Dr.Nor Haslinda binti Abas, Prof. Madya Ts.Dr.Azeanita binti Suratkon dan Dr. Sushilawati binti Ismail. Secara keseluruhannya, program ini telah berjalan dengan baik dan lancar. Akhir sekali, program ini mendapat sambutan baik daripada ahli KKA dan berharap agar program sebegini diadakan untuk masa hadapan.

GEOLOGICAL ENGINEERING FIELD WORK CAMP AT MERSING GEOPARK, JOHOR

Tarikh : 16-31 Disember 2022
Masa : 9.00 AM – 1.00 PM
Tempat : Kampus Bandar, UTHM
Penganjur : Archi Brigade
Peserta : Pelajar & Pensyarah
Senibina

321 students from 6 sections of Engineering Geology course (BFC21303) in Semester 1 Session 2022/2023 were involved in a series of field work camp conducted at Mersing Geopark, Johor. The field work camp was divided into three groups according to their trips scheduled which implemented on 16-17 December 2022, 23-24 December and 30-31 December 2022.

The objective of field work camp is to expose students to the application of engineering geology through field investigation. Students were introduced to engineering geology via identify the rock type, rock mass, rock weathering, measuring discontinuity data and analyzing the rock slope stability via the Rock Mass Rating (RMR) and Geological Strength Index (GSI) methods based on the standard industrial practices. This engineering geology fieldwork camp is designed to prepare students with practical knowledge of engineering geology towards civil engineering field which is in line with the mission and vision of the faculty and university.





STAFF

KUMPULAN KRAFTANGAN WASTE TO VASE MESRA WARGA EMAS

Aktiviti Ziarah Prihatin telah dianjurkan oleh Kelab Staf UTHM (KSUTHM) ke Pusat Jagaan Warga Emas Nur Ehsan Ledang (PJWENEL), Johor pada 31 Oktober 2022 telah berjalan lancar dan mencapai objektif yang diharapkan. Pusat jagaan ini dihuni oleh seramai 40 orang warga emas yang terdiri daripada orang tua yang kurang upaya yang berusia daripada 50-70 tahun. Kehadiran pasukan UTHM disambut mesra oleh YBrs. Pn. Hajjah Norijah Bt. Bidin.

Sesi lawatan ini diwakili oleh beberapa pasukan yang menyertai dengan pelbagai aktiviti termasuk membuat kraftangan, mengecat mural dan membaiki peralatan seperti kerusi roda, pendawaian dan peralatan lain. Pasukan kraftangan dari Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) seramai 6 orang yang diketuai oleh Ts. Dr. Sabariah Musa dan ahli pasukan lain iaitu PM Ts Dr Rafidah Hamdan, PM

Dr Nor Haslinda Abas, Dr Nurazuwa Mohd Noor, Dr Zaihasra Abu Talib, Dr Sushilawati Ismail turut menjayakan program ini.

Pasukan ini telah bersama-sama dengan ahli rombongan dan penghuni pusat tersebut memberi tunjuk ajar sambil beramah mesra dengan aktiviti membuat bakul atau pasu bunga daripada kertas surat khabar lama. Ini merupakan usaha kreatif bagi memberi idea kepada warga emas untuk mengitar semula surat khabar lama kepada sesuatu yang lebih berharga di samping dapat memanafaatkan masa. Kehadiran dan pengalaman sehari bersama warga emas ini amat bermakna apabila terserlah wajah kegembiraan semasa sesi mengajar dan bermesra bersama warga emas tersebut. Semoga aktiviti sebegini akan diteruskan pada masa akan datang bagi mengeratkan lagi hubungan antara Universiti dan komuniti.





Disediakan oleh:

Ts Dr Muhammad Fikri Hasmori
Penolong Ketua Warden
ERT FKAAB

EDISI JUL - DIS 2022

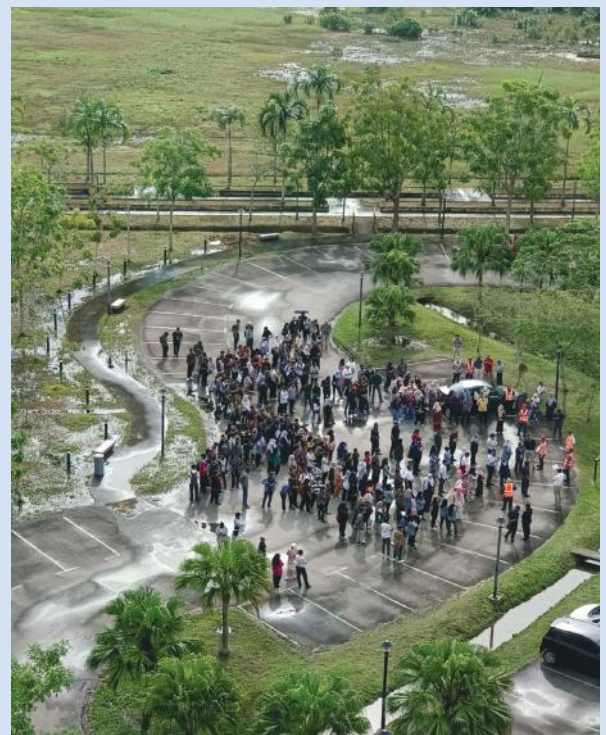
CETUSAN
FAKULTI KEJURUTERAAN AWAM & ALAM BINA



LATIHAN PENGUNGSIAN BANGUNAN FKAAB 2022

Tarikh : 12 Oktober 2022
Masa : 9.30 AM
Tempat : FKAAB
Panel : Emergency Response
Team (FKAAB)
Peserta : Penghuni bangunan
FKAAB

Program ini dijalankan untuk memberikan latihan kepada pasukan ERT FKAAB dan penghuni bangunan FKAAB tentang perkara yang perlu dilakukan semasa kebakaran dan kecemasan. ERT FKAAB telah tanpa gagal melaksanakan latihan ini setiap tahun sejak 2018. Loceng penggera keselamatan telah berbunyi pada 9.30 pagi dan bangunan telah dikosongkan pada pukul 9.38 pagi. Masa yang diambil ialah 8 minit untuk pengungsian penuh. Penghuni bangunan telah berkumpul di tempat berkumpul kecemasan di tempat letak kenderaan di hadapan dan dibelakang bangunan FKAAB. Pihak Bahagian Keselamatan UTHM juga telah turut serta memantau latihan ini. Semasa berkumpul, penghuni telah diberikan taklimat berkenaan perkara yang sepatutnya dilakukan semasa terdengar bunyi loceng kecemasan dan cara yang betul untuk menyelamatkan diri jika terperangkap dalam kebakaran. Latihan tamat pada pukul 10 pagi.



FKAAB | Dengan Hikmah Kita Meneroka



Fkaab UTHM



Fkaab UTHM
Johor Malaysia



<http://fkaab.uthm.edu.my>



KOMUNITI

PROGRAM PENENTUAN KUALITI AIR SUNGAI MELALUI PETUNJUK BIO DAN KIMIA BERSAMA PENGAJAR DAN PELAJAR KOLEJ MATRIKULASI KEJURUTERAAN JOHOR (KMKJ), PONTIAN JOHOR DI GUNUNG PULAI

Pada 26 NOVEMBER 2022, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB, UTHM) telah menjalankan Program Kelestarian dengan menggunakan pendekatan Petunjuk Bio (makroinvertebrata) dan Kimia dalam menentukan kualiti air sungai di Gunung Pulai. Program ini telah mendapat kerjasama daripada Pejabat Kampus Lestari (SCO, UTHM) dengan melibatkan penyertaan dari kalangan pensyarah dan pelajar Kolej Matrikulasi Kejuruteraan Johor (KMKJ), Pontian yang juga merupakan institusi angkat UTHM di bawah Program Sekolah Angkat UTHM.

Seawal jam 7.30 pagi, ahli jawatankuasa program bersama seramai 11 orang pelajar dari Yayasan UTHM yang bertindak sebagai pembantu fasilitator telah bertolak dari UTHM ke Gunung Pulai. Seramai 9 orang fasilitator terdiri daripada staf akademik FKAAB dan juga staf SCO termasuk Pengarah Prof. Ts. Dr. Aeslina Abdul Kadir turut bersama-sama turun padang bagi menjayakan program ini dengan penglibatan seramai 10 orang pensyarah dan 38 orang pelajar KMKJ.

Program kali ini telah dikoordinasikan oleh Dr. Siti Hidayah Abu Talib dan Dr. Nor Amani Filzah Mohd Kamil. Sehari sebelum aktiviti di lapangan dijalankan, satu taklimat ringkas program berkenaan tatacara serta agenda aktiviti telah disampaikan oleh Ts. Dr Mohd Ariff Ahmad Nazri manakala

urusan logistik, lokasi serta persediaan keperluan program di bawah tanggungjawab Dr. Muhammad Salleh Abustan.

Aktiviti melalui program ini bertujuan untuk mendedahkan kepada peserta kaedah Purata Skor Taxon (ASPT) bagi mengetahui samada air sungai itu berada pada tahap bersih atau sebaliknya melalui hidupan makroinvertebrata yang hidup di dalamnya. Pengenalan kepada Kit Pendidikan Kualiti Air juga turut didedahkan dengan memfokuskan kepada kaedah penggunaannya.

9 kumpulan berjaya dibentuk melalui program ini dan kesemuanya telah memberikan komitmen yang cemerlang berdasarkan kepada hasil yang dibentangkan pada penghujung program. Mereka telah menemui beberapa spesis dan keluarga makroinvertebrata di dalam air dan kemudian membuat perbandingan dengan menggunakan kaedah kimia yang mana telah dirumuskan melalui pengiraan dan perbandingan bagi menentukan tahap kualiti air sungai Gunung Pulai. Usaha dan pendekatan ini turut menarik minat Pengarah KMKJ untuk sama-sama meninjau ke lokasi program.

Program ini adalah siri lanjutan dari program-program serupa yang pernah dijalankan sebelum ini bersama dengan pelbagai agensi kerajaan serta penglib-

atan dari sekolah-sekolah sekitar Johor Bahru, Pasir Gudang, Kluang dan Batu Pahat. Cuma kali ini disebarluaskan pula ke daerah Kluang. Pelaksanaan aktiviti / program yang berkaitan penentuan kualiti air sungai ini diharapkan dapat memupuk minat dalam mencintai sungai seterusnya menjadi amalan dan budaya oleh staf dan pelajar bagi mewujudkan sebuah kampus yang lestari. Selain daripada itu, program ini turut memberi peluang dan pengalaman kepada pelajar terutamanya daripada golongan B40 menyertai program ini sebagai fasilitator bagi meningkatkan pengetahuan, kemahiran komunikasi dan kompetensi pelajar. Penglibatan pelajar ini adalah Kerjasama dari Yayasan UTHM. Selain itu, ia berupaya dijadikan platform bagi SCO untuk mengumpul data-data lestari bagi penarafan yang disertai oleh UTHM.



KARNIVAL STEM STEX 2022

Pensyarah dari Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina mewakili Universiti Tun Hussein Onn Malaysia telah dijemput untuk menyertai Karnival STEM STEX 2022 yang telah diadakan di Sekolah Menengah Kebangsaan Taman Scientex, Pasir Gudang, Johor pada 19 hingga 24 September 2022. Peserta bagi karnival ini melibatkan 19 buah sekolah menengah di negeri Johor.

STEM merupakan singkatan kepada bidang Science, Technology, Engineering dan Mathematics yang digunakan bagi menunjukkan dasar pendidikan dan pilihan kurikulum sekolah. Keperluan STEM wujud apabila kehendak terhadap bidang kerja yang melibatkan STEM adalah tiga kali ganda jauh lebih tinggi berbanding bidang lain. Oleh itu, program ini dijalankan bagi menanam minat kepada pelajar untuk menyambung pelajaran dalam bidang STEM sejak dari sekolah lagi.



Salah satu program dalam karnival ini adalah pertandingan kualiti air sungai telah diadakan di Laman Rekreasi Sungai Buluh, Pasir Gudang pada 22 September 2022. Peserta bagi pertandingan ini terdiri dari SMK Sri Perhentian Pontian, SMK Seri Kota Puteri 2 (Pasir Gudang), SMK Sultan Ibrahim (Kulai), SMK Tan Sri Mohamed Rahmat (Johor Bahru), SMKA Maahad Muar dan SMK Taman Scientex.

Bagi program ini, pensyarah UTHM telah dijemput sebagai juri bagi pertandingan. Markah pertandingan diukur dari segi pemahaman peserta, bilangan makroinvertebrata, nilai saintifik, kerjasama dalam kumpulan dan kreativiti. Sebagai tanda penghargaan dari UTHM, kumpulan yang mendapat markah tertinggi menerima hadiah kit pendidikan kualiti air yang telah direkabentuk oleh pensyarah UTHM. Program seperti ini dapat memantapkan lagi minda pelajar dengan ilmu yang tidak didapati secara langsung melalui pengajaran dan pembelajaran dalam kelas. Selain itu, program seperti ini juga dapat menggalakkan murid bekerjasama dalam satu pasukan.

Sekali lagi pensyarah UTHM turut serta di dalam karnival ini melalui pameran yang telah dijalankan pada 24 September 2022. Pada hari yang sama, majlis perasmian turut dijalankan dan dirasmikan oleh Ybhg Encik Md Said Bin Md Daimon merupakan Pengarah Pendidikan Negeri Johor. Karnival ini juga menjemput komuniti setempat iaitu warga Pasir Gudang dan alumni STEX. Pelbagai aktiviti menarik diadakan seperti Sepakan Penalti STEX STEM,

E-sport Mobile Legends, Food Truck, Booth Interaktif, Mini Zoo, Rumah Hantu Popular dan pelbagai lagi aktiviti menarik.

Pertandingan Do-it-Yourself DIY Penapis Air telah dijalankan di meja pameran UTHM. Melalui pertandingan ini, pelajar perlu bekerjasama dalam kumpulan untuk mereka bentuk sendiri penapis air dengan menggunakan bahan yang mudah diperolehi seperti batu, pasir dan sebagainya. Selain menggunakan bahan yang disediakan oleh pensyarah UTHM, pelajar perlu menggunakan bahan sendiri berdasarkan kreativiti masing-masing. Penentuan pemenang adalah berdasarkan kualiti air tapisan terbaik dengan menggunakan alat mudah-alih iaitu Multiparameter Water Testing. Kualiti air terbaik dari segi bacaan pH yang natural, kepekatan oksigen terlarut yang tinggi dan bacaan kekeruhan yang rendah.



PROGRAM KHIDMAT MASYARAKAT DAN SESI PEMINDAHAN ILMU DI SK SERI REJO SARI

Satu program khidmat masyarakat dan pemindahan ilmu telah dijalankan di SK Seri Rejo Sari, Senggarang. Seramai 17 staf Universiti Tun Hussein Onn yang terlibat terdiri daripada ahli-ahli Kumpulan Fokus Advanced Pavement Materials (PAVE-MAT), staf Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) yang lain serta 2 orang pensyarah daripada Fakulti Teknologi Kejuruteraan (FTK). Program ini juga telah mendapat tajaan kewangan daripada Pusat Hubungan Industri dan Masyarakat, UTHM.

Menurut pengarah program, Dr. Nurul Hidayah Mohd Kamaruddin, SK Seri Rejo Sari merupakan sekolah angkat di bawah Kumpulan Fokus PAVE-MAT. Aktiviti khidmat masyarakat dan pemindahan ilmu ini merupakan aktiviti yang telah dirancang bagi tahun 2022. Pada tahun 2021, aktiviti

webinar bersama SK Seri Rejo Sari hanya dijalankan secara dalam talian sahaja bagi mengelakkan penularan wabak Covid-19.

Program khidmat masyarakat ini melibatkan aktiviti mengecat koridor sebagai laluan jalan raya. Seramai 38 orang pelajar tahun 6 telah terlibat ketika sesi mengecat ini. Pelajar membantu membersihkan koridor, membantu penandaan garis jalan dan merasai pengalaman mengecat.

Bagi sesi pemindahan ilmu, Dr. Mohamad Nasir bin Mohammad Taher selaku ketua Pusat Pemanduan Bijak FKAAB, telah menyampaikan ceramah bertajuk “Kepentingan Papan Tanda dan Keselamatan Jalan Raya”. Seramai 295 pelajar dari tahun 1 hingga 5 telah terlibat ketika sesi ini. Sebelum acara ceramah bermula, terdapat 3 orang pelajar telah



membuat persembahan sajak, syair dan pantun mengenai kepentingan papan tanda. Ketiga-tiga pelajar ini telah mendapat cenderahati sumbangan daripada Pertubuhan Permuafakatan Pendidik Malaysia. Secara tidak langsung, pelajar turut diterapkan dengan nilai berani untuk membuat persembahan di hadapan khalayak ramai. Program ini tamat sepenuhnya pada jam 2 petang. Sebelum pulang, pihak sekolah telah menyampaikan cenderamata kepada semua kakitangan UTHM yang terlibat sebagai penghargaan.

Sesi penghargaan ini telah disampaikan sendiri oleh Guru Besar SK Rejo Sari, Cikgu Mohd Iswandy bin Sahlan serta turut dibantu oleh Cikgu Mohd Shukri bin Mohamad Jani, Guru Penolong Kanan Kokurikulum yang banyak membantu dalam kelancaran program. Guru besar berharap agar program-program sebegini dapat diteruskan di masa akan datang.



PROGRAM PEMINDAHAN ILMU PEMBINAAN JALAN RAYA UNTUK KAWASAN DESA: CEPAT, JIMAT & BERKUALITI

Tarikh : 06 Julai 2022
Masa : 8.00 AM – 11.30 AM
Tempat : Jln Hj Mariam, Parit
Jelutong, Parit Raja, Johor
Komuniti : Syarikat Indahpura, Sri
Medan, Batu Pahat

Program KTP bersama pihak industri ini telah dirancang untuk menambahbaik proses amalan terbaik kerja pembinaan jalan raya

yang cepat, jimat dan berkualiti. Perkongsian ilmu telah dilakukan menerusi penjelasan lanjut kenyataan dalam yang dinyatakan dalam spesifikasi standard jalan raya dan melalui aktiviti praktikal di tapak pembinaan. Pihak syarikat mengucapkan penghargaan yang tinggi kerana pihak mereka sering menerima permintaan dan tawaran projek pembinaan jalan raya dalam daerah Batu Pahat ini.





PROJEK KEBUN KOMUNITI (CSR)

Tarikh : 15 - 16 Ogos 2022
Tempat : Kebun Komuniti
Komuniti : Madrasah Tahfiz Luqman Al-Hakim, Kg Parit Jelutong dan Jemaah di Masjid dan surau yang berdekatan

Penganjuran program ini adalah di bawah program khidmat masyarakat (CSR) di Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) dengan kerjasama Jabatan Pertanian Batu Pahat dan Kelab Kejuruteraan Awam (KKA). Antara aktiviti adalah memetik dan menyerahkan hasil tanaman kepada sasaran komuniti yang terlibat. Terdapat juga hasil jualan dan akan digunakan untuk R&D pelajar dan kelestarian kewangan Pendidikan dan kebajikan setempat.

PROGRAM TEKNIK PENENTUAN KUALITI AIR SUNGAI MELALUI PENUNJUK BIO (MAKROINVERTEBRATA) DAN KIMIA

Tarikh : 30 Ogos 2022
Tempat : Hutan Lipur Soga Perdana,
Batu Pahat
Komuniti : SMK temenggong Ibrahim

Program pemindahan ilmu penentuan kualiti air menggunakan penunjuk kimia dan biologi (makro invertebrata) bersama guru dan pelajar TIGS diadakan di Hutan Lipur Soga Perdana, Batu Pahat.



PAMERAN STEM DAN PROMOSI FKAAB SEMPENA HARI KOKURIKULUM SMK SERI INTAN 2022

Tarikh : 29 November 2022
Masa : 10.00 AM – 1.30 PM
Tempat : SMK Seri Intan, Kluang
Panel : Ts Dr Tong Yean Ghing
: Dr Nor Amani Filzah Kamil
Peserta : Pelajar-pelajar SMK Seri Intan dan komuniti sekitar bandar Kluang

Satu pameran booth daripada FKAAB, UTHM telah diadakan di SMK Seri Intan sempena Hari Kokurikulum. Pameran ini bertujuan untuk memperkenalkan pelajar-pelajar mengenai STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics), menarik minat pelajar sekolah menengah mengenai bidang STEM dan memberi keterangan kepada pelajar-pelajar mengenai kerjaya-kerjaya yang berkaitan dengan STEM. Pameran mengenai penentuan kualiti air menggunakan alat mu-

dah-alih iaitu Multiparameter Water Testing dan makroinvertebrata yang menyelidikan diketuai oleh Dr. Nor Amani Filzah juga diadakan di pameran. Cara-cara menggunakan alat tersebut telah diterangkan kepada cikgu-cikgu, pelajar-pelajar dan komuniti setempat.

Selain itu, pameran ini juga bertujuan untuk mempromosikan program-program yang ditawarkan oleh UTHM dan khususnya fakulti kejuruteraan awam dan alam bina kepada pelajar-pelajar sekolah menengah sekitar bandar Kluang. Hari kokurikulum ini juga menjemput komuniti setempat iaitu warga Kluang dan pelajar-pelajar sekitar SMK Seri Intan. Pelbagai aktiviti menarik diadakan seperti pertandingan memasak, jualan makanan, minuman, booth inovasi dan pelbagai lagi aktiviti menarik.



PROGRAM OSH TO SCHOOL 2022

Tarikh : 29 November 2022 -
01 Disember 2022
Masa : 8.00 AM – 11.30 AM
Tempat : SK Parit Bingan dan SK
Jelotong
Peserta : Staf Akademik & Pelajar
kursus BFC43502
Occupational Safety and
Health

Bagi memupuk kesedaran berkaitan keselamatan dan kesihatan dipersekitaran sekolah, seramai 21 sukarelawan yang terdiri daripada staf akademik Kluster Kejuruteraan Bangunan dan Pembinaan, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (KKBP, FKAAB) telah menjayakan program Service Learning Malaysia - University for Society (SULAM) dan program Pemindahan Ilmu (Knowledge Transfer Program). Program yang diberi nama OSH to School ini, turut disertai oleh 230 orang pelajar dari kursus BFC43502 Occupational Safety and Health.

Sekolah Kebangsaan Parit Bingan (SKPB) dan Sekolah Kebangsaan Jelotong (SKJ) telah dipilih sebagai lokasi untuk menjalankan program tersebut memandangkan kedudukannya yang hampir dengan kampus UTHM. Program telah diadakan pada dua hari yang berbeza iaitu pada 29 November 2022 bertempat di SKPB, manaka-

la pada 1 Disember 2022 bertempat di SKJ.

Selain aktiviti berkumpulan yang dinamakan "Hazard Hunt", program Pemindahan Ilmu (Knowledge Transfer Program) juga telah dijalankan dengan mengadakan sesi perkongsian ilmu bersama para pelajar mengenai kepentingan menjaga keselamatan dan kesihatan yang telah disampaikan oleh Ts. Dr. Muhammad Fikri Bin Hasmori, selaku pensyarah dan penyelaras kursus BFC43502.

Melihat kepada sambutan yang diberikan oleh pelajar UTHM serta pelajar di kedua-dua buah sekolah, jelas menunjukkan keterujaan mereka dalam melakukan aktiviti yang dijalankan secara fizikal ini memandangkan sudah hampir 2 tahun tiada program secara fizikal dijalankan di sekolah tersebut disebabkan oleh penularan wabak Covid-19.

Menyulas lanjut berkenaan program yang dijalankan, besar harapan para Guru Besar di SKPG, Tuan Haji Aezil Syuhearti bin Abdul Sukoh dan Guru Besar SKJ, Cikgu Mohd Asri bin A. Karim agar program sempana ini dapat diteruskan dari semasa ke semasa agar pelajar sekolah dapat pendedahan awal dalam bidang tertentu serta merapatkan hubungan antara sekolah dan universiti.



KIDSAFE, UTHM

Tarikh : 06 Disember 2022
Tempat : Tabika Kemas Impian Emas, Parit Raja
Komuniti : Guru dan murid-murid

Kidsafe UTHM telah dijalankan di 31 sekolah pada sem 2 21/22. Tabika Kemas Impian Emas adalah program kidsafe terakhir pada tahun 2022.

Kaedah Pengajaran Imersif Class to Community (C2C) yang dilaksanakan melalui projek KidSafe UTHM, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB), UTHM dijalankan dalam suasana pembelajaran aktif di luar kelas. Terdapat pelbagai pendekatan secara kreatif dilaksanakan dalam program keselamatan jalan raya .

Manakala elemen Service Learning Malaysia-University for Society (SULAM) diterapkan untuk memperkayakan pengalaman pembelajaran pelajar dengan menekankan pembelajaran dan refleksi timbal balik. Manakala amalan kejuruteraan yang diterapkan melibatkan aspek keselamatan jalan raya seperti yang telah dipelajari dalam kelas BFC 32302 (Traffic Engineering & Safety). .





FKAAB | *Dengan Hikmah Kita Meneroka*



Fkaab UTHM



Fkaab UTHM
Johor Malaysia



<http://fkaab.uthm.edu.my>

