



UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

DISCOVER FSB

E-BULETIN

FSB 2024

EDISI JUL-NOV

Muka Surat

27



Program JELAJAH LESTARI SIRI 8

Melangkau Sempadan: Program
Mobiliti Berkredit di PSU
m/s : 09

Penganjuran Persidangan
CTReSS kali ke 6.0
m/s : 13

Kem Bumi 6.0
m/s : 37

Hak Cipta, UMK 2024

Hak cipta adalah terpelihara. Setiap bahagian daripada terbitan ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau dipindahkan kepada bentuk lain, sama ada dengan cara elektronik, mekanikal, gambar, rakaman dan sebagainya tanpa mendapat izin daripada Pusat Komunikasi Korporat UMK.

Judul buku: eBuletin Fakulti Sains Bumi Edisi JUL – NOV 2024
Nombor e-ISSN: 2716-6619

Diterbitkan oleh:

Penerbit UMK
Pejabat Perpustakaan dan Pengurusan Ilmu
Universiti Malaysia Kelantan
16300 Bachok
Kelantan Darul Naim

No. Tel : 09-779 7000

Dengan Kerjasama:

Penerbitan Korporat UMK
Bahagian Penerbitan dan Pengurusan Laman Web
Pusat Komunikasi Korporat
Pejabat Naib Canselor
Universiti Malaysia Kelantan
16300 Bachok
Kelantan Darul Naim

No. Tel : 09-7797015
Emel : bpk.pkk@umk.edu.my
Website : corporateumk.edu.my

Disediakan oleh:

Fakulti Sains Bumi
Universiti Malaysia Kelantan Kampus Jeli
17600 Jeli
Kelantan Darul Naim

No. Tel : 09-9477341
E-mel: fsb@umk.edu.my
Website: www.fsb.umk.edu.my

SIDANG EDITOR

Penasihat

Prof. Madya Dr. Zulhazman Hamzah

Penolong Penasihat

Dr. Muhamad Azahar Abas

Ketua Editor

Dr. Nurul Syazana Abdul Halim

Editor

Cik Nor Sayzwani Sukri

Gs. Ts. Dr. Nursufiah Sulaiman

Dr. Jayaraj Vijaya Kumaran

Pn. Farah Khaliz Kedri

Ts. Dr. Mohd Sukhairi Bin Mat Rasat

Gs.Ts. Dr. Noor Janatun Naim Binti Jemali

Ahli Jawatankuasa Penerbitan Fakulti:

P.Geol. Dr. Hamzah Hussin

Rekabentuk

Dr. Nurul Syazana Abdul Halim

Dari **KERUSI EDITOR**

Alhamdulillah, dan setinggi-tinggi kesyukuran dipanjatkan kepada Tuhan sekalian alam eBuletin FSB Edisi Julai-Disember 2024 telah berjaya dihasilkan dalam masa yang ditetapkan.

Untuk edisi kali ini, eBuletin ingin mengetengahkan program Jelajah Lestari sebagai tajuk utama. Jelajah Lestari merupakan antara acara tahunan dan salah satu bentuk pengajaran di luar kelas bagi pelajar Program Sains Kelestarian Alam Sekitar (SES). Program Jelajah Lestari kali ini pelajar membawa pelajar melawat industri dan agensi berkaitan di sekitar Port Dickson, Cyberjaya dan Putrajaya untuk melihat dan mendalami secara dekat tentang proses kerja yang berlaku di industri dan agensi tempatan.

Selain itu, edisi Julai-Disember 2024 juga menerima pelbagai laporan aktiviti dan program yang melibatkan staf dan pelajar Fakulti seperti persidangan CTReSS 6.0, program mobiliti pelajar di dalam dan luar negara, bengkel serta aktiviti kemasyarakatan. Pihak editor ingin merakamkan ucapan ribuan terima kasih kepada semua penyumbang artikel.

Sungguh pun demikian, pelaporan ini hanyalah sebahagian kecil daripada aktiviti yang berlaku di peringkat Fakulti. Diharap untuk edisi akan datang pihak editor akan menerima lebih banyak pelaporan aktiviti yang berlaku di Fakulti. Saya juga berharap lebih banyak program pembangunan pelajar dan staf dapat dilaksanakan pada tahun hadapan. Hingga ketemu lagi di tahun 2025!



Nurul Syazana Abdul Halim

Ketua Editor



ISI KANDUNGAN

01 **PENGAMBILAN SAMPEL
TANAH DAN POKOK DI
KAWASAN SAWAH PADI &
TAPAK PELUPUSAN SAMPAH**

Nor Sayzwani Sukri

02 **ROAD TO FRGS: STRATEGI
MENULIS KERTAS CADANGAN
GERAN KPT**

Suganthi Appalاسamy

02 **BENGGKEL EXPERT@FSB:
KUASAI TEKNIK PCR UNTUK
PEMBANTU MAKMAL
CEMERLANG!**

Suganthi Appalاسamy

03 **PROJEK TAHUN AKHIR 2024:
KREATIVITI & PENYELIDIKAN
PELAJAR SAINS SUMBER ASLI**

Nur Kyariatul Syafinie Abdul Majid

04 **BENGGKEL PEMANTAPAN
KURIKULUM PROGRAM
PENGAJIAN PASCA SISWAZAH
FSB**

Wani Sofia Udin, Noor Syuhadah Subki, Norashikin Mohd Fauzi, Nik Raihan Nik Yusoff, Nursufiah Sulaiman, Siti Hajar Ya'acob & Nur Kyariatul Syafinie Abdul Majid

**04 MINGGU LATIHAN INDUSTRI
FSB 2024**

Elvaene James

**05 PROGRAM MEET & GREET
BERSAMA PELAJAR
PASCASISWAZAH FSB**

Wani Sofia Udin, Noor Syuhadah Subki, Norashikin Mohd Fauzi, Nik Raihan Nik Yusoff, Nursufiah Sulaiman, Siti Hajar Ya'acob, Nur Kyariatul Syafinie Abdul Majid

**06 BENGKEL TAKSIDERMI
SERANGGA BERSAMA
MAHASISWA UMRI, INDONESIA**

Norashikin Fauzi

**07 MOBILITI INBOUND TIDAK
BERKREDIT: MAHASISWA UMRI
DI UMK**

Nor Shahida binti Shafiee @ Ismail

**09 MELANGKAU SEMPADAN:
PROGRAM MOBILITI
BERKREDIT DI PSU**

Amal Najihah Muhamad Nor

**10 EKSPLORASI INSEKTARIUM FSB
BERSAMA SK BUKIT PANAU,
TANAH MERAH**

Norashikin Fauzi

**11 JEJAK MENARA GADING:
KOLABORASI FSB, UMK
ASCENT & MRSM KUALA KERAI**

Rozidaini Mohd Ghazi

**13 PENGANJURAN PERSIDANGAN
CTRESS KALI KE 6.0**

Hafzan Eva Mansor, Mohammad Muqtada Ali Khan, Nor Shahida Shafiee@Ismail, & Sharifah Aishah Syed Omar

**14 SCIENCE AT THE SHINE DOME
DI CANBERRA, AUSTRALIA**

Suganthi Appalasamy

**15 KHIDMAT MASYARAKAT
SEMPENA INTERNATIONAL
GEOMAPPING GUA MUSANG
KE-11 (IGGM 11.0)**

Nur 'Aishah Zarime & Noorzamzarina Sulaiman



16 KUNJUNGAN HORMAT DAN LAWATAN FSB KE NAHRIM
Norashikin Fauzi, Noor Syuhadah Subki & Muhamad Azahar Abas

17 KERJA LAPANGAN DI KAWASAN GUNUNG ARONG SEMPENA EKSPEDISI KEPELBAGAIAN BIOLOGI HUTAN
Elvaene James

18 WACANA ILMU BIODIVERSITI & MAJLIS APRESIASI RAKAN STRATEGIK PROGRAM PENDIDIKAN BIODIVERSITI PERINGKAT NEGERI KELANTAN
Shaparas Daliman, Muhamad Azahar Abas, Sharifah Aisyah Syed Omar

20 TAUTAN KASIH "ENGAGE AND ENERGIZE WITH SES"
Nor Shahirul Umirah Idris, Muhamad Haikal Harun & Nik Fazreen Natasha Nik Muhammed

21 KARNIVAL PENDIDIKAN KERJAYA PROGRAM MATRIKULASI KPM
Norashikin Fauzi, Wong Hie Ling, Rozidaini Mohd Ghazi & Noorzamzarina Sulaiman

22 MEMBENTUK GENERASI HOLISTIK MELALUI PROGRAM KEMAHIRAN ASAS KESELAMATAN DAN KECEMASAN DI HUTAN
Noor Janatun Naim Jemali

23 BENGKEL DATA BESAR DAN KECERDASAN BUATAN DI XI'AN, CHINA
Elvaene James

23 ROAD TO FRGS: BENGKEL PROPOSAL BANK FSB SIRI 2
Suganthi Appalasamy

24 PROGRAM GEOSCIENCE@SCHOOL 2024
Mohammad Muqtada Ali Khan, Nor Shahida Shafiee @ Ismail, Hafzan Eva Mansor, Elvaenne James, Mohd Khairul Aizuddin Razali, Norfadzwiniyani Mohd Effandi, Faathrio Hudaya Zulfin

24 PEMBUATAN KOLAM SEMPENA HARI DEEPAVALI
Nor Shahida binti Shafiee @ Ismail

25 BENGKEL KEUSAHAWANAN: BUSINESS '101'
Nor Shahirul Umirah Idris



26 **PROGRAM GEOCIRCLE 2024**
Nor Shahida binti Shafiee @ Ismail

27 **PROGRAM JELAJAH LESTARI SIRI 8**
Rozidaini Mohd Ghazi & Nor Sayzwani Sukri

30 **PELAPORAN ESG: LANGKAH PENTING KE ARAH PEMBANGUNAN LESTARI DI MALAYSIA**
Marieanne Christie Leong, Muhammad Firdaus Abdul Karim & Wong Hie Ling

31 **PENGLIBATAN PELAJAR PROGRAM ANALITIK ALAM SEKITAR (SEV) DALAM PROGRAM STI 100³ MOSTI**

Noor Janatun Naim Jemali, Muhammad Shafiq Aiman Bin Mohamad Zuhdi, Fatin Nurain Mohd Johari & Aisyah Nabila Hartono

32 **ESPORTS MOBILE LEGEND**

Nor Shahirul Umirah Idris, Nik Fazreen Natasha Binti Nik Muhammed

33 **KUNJUNGAN HORMAT PAKAR ENTOMOLOGI UNIVERSITI HASAUDDIN SULAWESI KE INSEKTARIUM FSB**

Norashikin Fauzi

34 **PROGRAM IKATAN KEKELUARGAAN PELAJAR SEN**

Nur Khamilah Binti Mohd Taib @ Hashim, Muhammad Abid Azfar Bin Muriady, Nazahatul Anis Amaluddin, Shaparas Daliman

35 **THE 4TH INTERNATIONAL UNDERGRADUATE GEOLOGICAL MAPPING SYMPOSIUM 2024**

Elvaene James

36 **BENKEL KESELAMATAN AIR**

Nor Shahida binti Shafiee @ Ismail

37 **KEM BUMI 6.0**

Kamarul Ariffin Bin Kambali @ Hambali, Puteri Batrisyia Izzati Mohd Azri & Ainaa Nabila Azimin



PENGAMBILAN SAMPEL TANAH DAN POKOK DI KAWASAN SAWAH PADI & TAPAK PELUPUSAN SAMPAH

Seramai tiga orang pelajar tahun akhir Program Sains Kelestarian Alam Sekitar di bawah seliaan Puan Nor Sayzwani Sukri telah menjalankan kerja lapangan iaitu pengambilan sampel tanah dan pokok di sekitar kawasan sawah padi dan tapak pelupusan sampah bermula dari akhir bulan Jun sehingga 1 Julai. Persampelan tersebut telah dibuat bagi tujuan projek penyelidikan tahun akhir.

Pelajar yang bernama Nik Nurdurratul Izzahira Binti Nik Khairul Anuar telah mengambil sampel tanah dan pokok dari Tapak Pelupusan Sisa Pepejal & Sanitasi Kg. Tertak Batu, Marang Terengganu. Persempelan ini telah mendapat kerjasama dari Majlis Daerah Marang yang diwakili oleh Encik Muhammad Syakiran Ikhwan Zakaria selaku Pegawai Alam Sekitar. Apa yang menarik, pelajar juga berpeluang menaiki lori sampah untuk sampai ke titik persampelan.



Pelajar dan penyelia bersama dengan Puan Kusni, salah seorang pegawai yang menjaga tapak pelupusan.



Manakala pelajar lain iaitu Nazrul Asraf Harun telah mengambil sampah tanah dan ikan di kawasan sawah padi di Kulim Kedah. Manakala, Muhammad Ya Jamludin pula mengambil sampel tanah dan pokok padi. Kesemua persempelan yang dijalankan telah mendapat kerjasama daripada pemilik sawah padi di Kulim.

NOR SAYZWANI SUKRI

'Road to FRGS': Strategi Menulis Kertas Cadangan Geran KPT



Satu bengkel penyediaan kertas cadangan bagi geran Kementerian Pengajian Tinggi 2025 telah diadakan pada 1 Julai 2024 di Makmal Komputer 1, Fakulti Sains Bumi (FSB). Bengkel secara bersemuka ini diadakan untuk memberi penerangan dan galakan kepada semua pensyarah FSB untuk memohon geran Fundamental Research Grant Scheme (FRGS) yang dibuka setiap tahun.

Bengkel ini telah dirasmikan oleh Yang Berbahagia Dekan FSB, Prof. Madya Dr. Zulhazman Hamzah. Penceramah bagi bengkel ini adalah Dr. Jayaraj Vijaya Kumaran, yang merupakan seorang penyelidik yang telah memperoleh beberapa geran antarabangsa dan kebangsaan. Seramai 21 orang pensyarah telah menghadiri bengkel ini dan membentangkan kertas cadangan masing-masing untuk dinilai oleh penceramah dalam sesi penambahbaikan. Diharap bengkel seperti ini boleh meningkatkan prestasi dan bilangan penyelidik aktif di fakulti, sekali gus menyemarakkan landskap penyelidikan di kalangan pensyarah.

SUGANTHI APPALASAMY

Bengkel Expert@FSB: Kuasai Teknik PCR untuk Pembantu Makmal Cemerlang!

Satu bengkel pemantapan teknik pembantu makmal fakulti telah diadakan pada 3 Julai 2024. Bengkel ini yang bertujuan untuk memberi pendedahan ilmu asas, teknik dan penggunaan mesin *Polymerase Chain Reaction* (PCR) untuk pembantu makmal yang akan menggunakan mesin ini bagi tujuan penyelidikan dan servis luar. Bengkel yang berlangsung seharian juga diisi dengan sesi *hands-on* dan diakhiri dengan ujian bertulis untuk menguji pemahaman di kalangan peserta. Bengkel ini merupakan siri pertama untuk EXPERT@FSB bagi PCR. Siri seterusnya akan dibuka kepada penyertaan dari kalangan pelajar dan orang luar sebagai langkah untuk penjana pendapatan bagi fakulti.

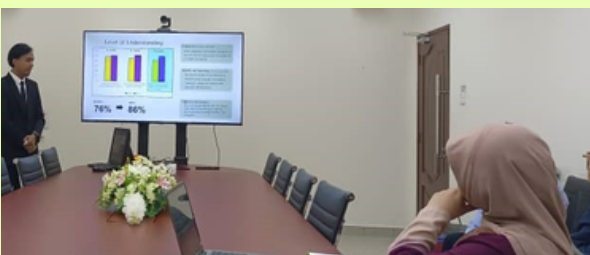


SUGANTHI APPALASAMY



PROJEK TAHUN AKHIR 2024: KREATIVITI & PENYELIDIKAN PELAJAR SAINS SUMBER ASLI

Pembentangan akhir untuk Kursus Projek Penyelidikan II bagi pelajar tahun 3 Program Sains Sumber Asli, Fakulti Sains Bumi sesi Februari 2023/2024 telah diadakan secara bersemuka pada 2 hingga 4 Julai 2024. Kursus ini melibatkan 13 pensyarah dan 86 pelajar yang mengambil kursus ini. Pembentangan akhir ini bertujuan untuk membentuk pelajar menjadi penyelidik yang sistematik dan memahami kaedah menjalankan kajian secara saintifik. Selain itu, pembentangan ini diadakan untuk menilai pelajar dari segi penyiasatan akademik yang teratur, empirikal, serta penambahbaikan dalam kajian yang dijalankan dalam melahirkan graduan yang berkualiti dan alumni yang berprestasi cemerlang.



Seterusnya, program ini adalah untuk memenuhi hasil pembelajaran kursus yang telah ditetapkan, termasuk mengorganisasikan penyelidikan, kerja makmal, dan kerja lapangan dengan teliti, mempamerkan sikap dan nilai murni dalam menjayakan projek tahun akhir, serta membentangkan penemuan, analisis, dan perbincangan dengan jelas dan yakin. Aktiviti ini telah dilaksanakan mengikut ketetapan dan satu majlis penutup diadakan bagi meraikan kejayaan pelajar yang telah membentangkan dengan baik.



NUR KYIARIATUL SYAFINIE ABDUL MAJID

BENGKEL PEMANTAPAN KURIKULUM PROGRAM PENGAJIAN PASCA SISWAZAH FSB



Pada 11 Julai 2024, Fakulti Sains Bumi (FSB) telah menganjurkan Bengkel Semakan Kurikulum Program Pascasiswazah peringkat FSB yang dipengerusikan oleh Timbalan Dekan Akademik. Tujuan utama bengkel ini adalah untuk menyemak, menilai, dan memperbaiki kurikulum program pascasiswazah yang ditawarkan oleh FSB. Bengkel ini merupakan salah satu usaha untuk memastikan program yang ditawarkan sentiasa relevan dengan keperluan industri serta perkembangan sains dan teknologi terkini.

Selain analisis kursus dan hasil pembelajaran, bengkel turut melibatkan pandangan industri, pelajar, dan alumni bagi memastikan graduan pascasiswazah memiliki kemahiran yang diperlukan dalam dunia pekerjaan yang kompetitif. Bengkel ini adalah langkah penting dalam meningkatkan kualiti program Ijazah Sarjana dan Ph.D di FSB.

WANI SOFIA UDIN, NOOR SYUHADAH SUBKI, NORASHIKIN MOHD FAUZI, NIK RAIHAN NIK YUSOFF, NURSUFIAH SULAIMAN, SITI HAJAR YA'ACOB & NUR KYARIATUL SYAFINIE ABDUL MAJID

Minggu Latihan Industri FSB 2024

Minggu Latihan Industri FSB 2024 telah dilaksanakan pada 14 hingga 18 Julai 2024 di FSB yang melibatkan semua pelajar tahun akhir Geosains (SEG), Sains Sumber Asli (SEN) dan Sains Kelestarian (SES) yang telah menjalani Kursus Latihan Industri pada semester Februari 2023/2024. Seminar pembentangan telah dijalankan secara serentak.

Selain daripada itu, jamuan makan malam turut dilaksanakan bagi meraikan kedatangan semua pelajar di samping mengeratkan lagi hubungan silaturahim di antara pelajar dan para pensyarah. Makan malam turut disertai dengan pelbagai acara persembahan daripada kalangan pelajar yang mencuit hati tetamu yang hadir pada malam tersebut.



ELVAENE JAMES

PROGRAM 'MEET & GREET' BERSAMA PELAJAR PASCASISWAZAH FSB

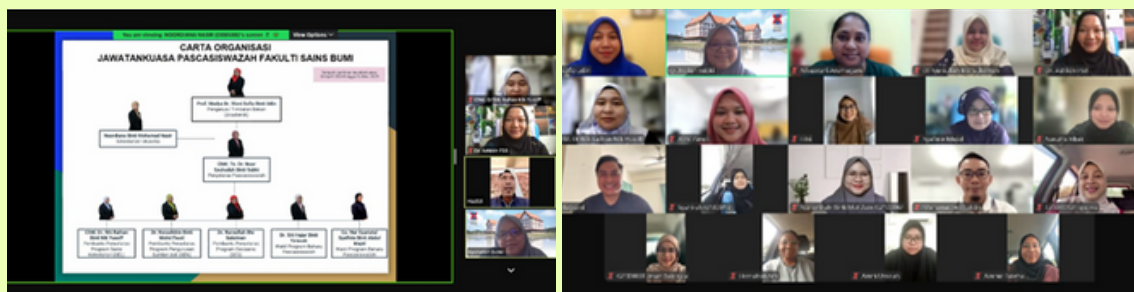


Pada 25 Julai 2024, Fakulti Sains Bumi (FSB) telah menganjurkan Program *Meet & Greet* secara atas talian bersama para pelajar aktif pasca siswazah. Program yang turut dihadiri oleh Timbalan Dekan Akademik (TDA) dan juga ahli jawatankuasa pascasiswazah FSB ini telah memberi peluang untuk pelajar berinteraksi secara langsung dalam suasana yang tidak formal.

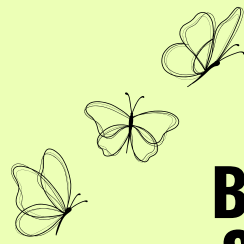
Tujuan utama program ini diadakan adalah untuk mengeratkan hubungan antara pelajar pasca siswazah serta memberi ruang kepada mereka untuk berkongsi pengalaman, aspirasi, dan cabaran sepanjang pengajian. Selain itu, para pelajar juga diberikan peluang untuk bertanya soalan kepada TDA dan juga para pensyarah yang hadir yang juga merupakan ahli Jawatankuasa Pascasiswazah FSB. Perbincangan merangkumi pelbagai topik termasuklah proses penerbitan jurnal, syarat bergraduasi serta pemakluman peruntukan penggunaan dana BITARA bagi semua pelajar aktif sepanjang tempoh pengajian.

Penggunaan platform digital seperti ini membolehkan lebih ramai pelajar yang berada di luar kampus turut serta, termasuk mereka yang sedang menjalankan kajian di lapangan atau sedang bekerja. Ini menjadikan Program *Meet & Greet* ini lebih inklusif dengan memberikan peluang kepada semua pelajar untuk terlibat.

Perlaksanaan program ini, membuktikan komitmen FSB dalam menyediakan sokongan holistik kepada semua pelajar pasca siswazah yang berdaftar bukan sahaja dalam bidang akademik, tetapi juga dari segi interaksi sosial dan kerjasama erat di kalangan pelajar dan pengurusan fakulti.



WANI SOFIA UDIN, NOOR SYUHADAH SUBKI, NORASHIKIN MOHD FAUZI, NIK RAIHAN NIK YUSOFF, NURSUFIAH SULAIMAN, SITI HAJAR YA'ACOB, NUR KYARIATUL SYAFINIE ABDUL MAJID



BENGGEL TAKSIDERMI SERANGGA BERSAMA MAHASISWA UMRI, INDONESIA



Pada 29 Julai 2024, seramai 20 orang pelajar dari Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia (UMRI) di bawah Program Mobiliti Antarabangsa (Inbound) telah menyertai Bengkel Taksidermi Serangga di Fakulti Sains Bumi (FSB), Universiti Malaysia Kelantan (UMK) Kampus Jeli. Bengkel ini telah dikoordinasi oleh Dr. Norashikin Fauzi yang merupakan ahli kaji serangga dan pensyarah Program Sains Sumber Asli (SEN) di FSB dibantu oleh Cik Sharifah Aisyah Syed Omar selaku Pegawai Sains FSB.

Aktiviti pertama dimulai dengan lawatan ke Insektarium FSB yang menjadi tempat repositori serangga. Para peserta diperkenalkan dengan pelbagai kategori (order sehingga spesies) serangga yang telah diawetkan bagi tujuan pembelajaran dan penyelidikan. Seterusnya, para peserta diberikan penerangan dan demonstrasi untuk melakukan proses pengawetan serangga sebelum memulakan latihan praktikal secara individu. Mereka turut dibantu oleh fasilitator daripada Program SEN, Nuramirah Mat Zain, NurQistina Abdul Aziz dan Muhamad Syawal Ujang.



Melalui bengkel ini, para peserta dapat memahami serta menghayati keindahan serangga dan mempelajari teknik pengawetan serangga secara praktikal. Semoga pendedahan sebegini dapat memupuk rasa sayang dan menghargai kepentingan serangga dalam ekosistem kita.

NORASHIKIN FAUZI

Ogos

Program mobiliti tidak berkredit anjuran Fakulti Sains Bumi (FSB), Universiti Malaysia Kelantan (UMK) telah berlangsung dari 27 Julai hingga 8 Ogos 2024. Program ini melibatkan 20 mahasiswa dan mahasiswi bersama 6 orang pensyarah pengiring dari Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam dan Kesehatan (FMIPAKes), Universitas Muhammadiyah Riau (UMRI) ke Fakulti Sains Bumi.

Tujuan utama program ini adalah untuk memperkukuh hubungan akademik antara UMRI dan UMK sambil memberi peluang kepada pelajar untuk mengalami pembelajaran akademik dan budaya di luar negara. Sepanjang program, para peserta telah mengambil bahagian dalam pelbagai aktiviti akademik, budaya, dan khidmat masyarakat.

Antara aktiviti utama adalah lawatan dan perkongsian ilmu di makmal Alam Sekitar, makmal Geosains dan Makmal Sumber Asli, bengkel Kaedah Penyelidikan, trekking ke Lata Gelongsor di Kg. Beng dan Gadong View di UMK TRaCe, khidmat komuniti di Kg. Beng, di mana peserta menginap di rumah keluarga angkat dari penduduk Kg. Beng dan menikmati suasana dan budaya penduduk tempatan.

Mobiliti tidak berkredit: Mahasiswa UMRI di UMK



Selain itu, peserta juga terlibat dalam aktiviti kesukarelawanan di UMK TRaCe dan Moonriver Lodge, Lojing, yang bertujuan memupuk semangat kerjasama dan memberi sumbangan dalam projek komuniti. Para peserta turut berpeluang untuk meneroka Rafflesia di Lojing dan belajar lebih banyak mengenai flora unik di Malaysia.

Program ini berakhir dengan lawatan ke UMK Kampus Bachok pada 8 Ogos 2024, di mana peserta dapat mengenali lebih dekat kampus-kampus di UMK. Secara keseluruhan, program ini bukan sahaja mempereratkan hubungan akademik antara UMRI dan UMK, tetapi juga memberi peluang kepada para pelajar UMRI untuk memperluas pengetahuan terhadap bidang yang ditawarkan di UMK dan khususnya di FSB, serta meningkatkan pemahaman mereka mengenai kepelbagaian budaya dan alam sekitar. Program ini juga memberi ruang untuk pelajar dari kedua-dua universiti terlibat dalam aktiviti kesukarelawanan, yang mengukuhkan semangat kerjasama dan toleransi antara mahasiswa Malaysia dan Indonesia.



NOR SHAHIDA BINTI SHAFIEE @ ISMAIL



Melangkau Sempadan: Program Mobiliti Berkredit di PSU

Program Mobiliti Berkredit anjuran Fakulti Sains Bumi (FSB) yang melibatkan seramai 14 orang pelajar UMK telah berlangsung di Prince of Songkla University (PSU), Kampus Pattani dari 3 Ogos hingga 6 Oktober 2024 selama 65 hari. Seramai tiga orang pelajar FSB telah terlibat iaitu Ainaa Nabila binti Azimin, Nur Aida Maisarah binti Che Kah, dan Nor Aisyah Najwa binti Zulkifli, di bawah seliaan Penyelaras Mobiliti FSB, Gs. Dr. Amal Najihah Muhamad Nor.

Sepanjang bulan Ogos yang lalu, pelajar telah mengikuti pembelajaran kursus yang diambil seperti “*Thai Language is Your Language*”, “*Coastal Ecology and Conservation*”, dan “*Fishery Technology and Innovation*”. Pelajar telah menghadiri kuliah, menghantar tugas dan juga mengambil peperiksaan. Pelajar turut menyertai aktiviti menarik seperti program Persahabatan Dua Bumi (Pattani x Selangor), yang memperkenalkan makanan tempatan serta persembahan budaya Pattani dan berpeluang melawat Rusamilae Beach. Program *The Night of Cultures* anjuran Fakulti Pendidikan PSU turut menyaksikan penyertaan pelajar dari Universitas Negeri Surabaya (UNESA).

Pada bulan September pula pelajar UMK telah terlibat dalam persembahan budaya sempena *Open Day* melalui persembahan tarian tradisional Ulek Mayang dan Mak Yong yang telah berjaya menyerlahkan keunikan budaya di Malaysia. Selain itu, pelajar juga berpeluang melawat tempat menarik di Pattani dan Narathiwat seperti Masjid Krue-se yang berusia 300 Tahun, Pantai Ao-manao, dan kafe Summer Thon. manakala, lawatan ke Hatyai bersama Encik Muhammad dan Encik Wan pula telah memberi peluang pelajar melawat Central Hatyai, Pasar Gim Yong, Pantai Samila, PSU Kampus Hatyai, dan Kaysorn Souvenir.

Penutup program ini diakhiri dengan majlis perpisahan pada bulan Oktober lalu bersama pihak PSU, Kampus Pattani, dan rakan-rakan dari universiti tersebut. Program ini bukan sahaja membuka peluang pembelajaran, malah mengeratkan hubungan budaya antara peserta dari Malaysia dan Thailand.



Eksplorasi Insektarium FSB Bersama SK Bukit Panau, Tanah Merah



Pada 14 Ogos 2024, seramai 25 orang pelajar Pendidikan Khas bersama guru pengiring daripada SK Bukit Panau, Tanah Merah telah mengadakan lawatan ilmiah ke Universiti Malaysia Kelantan Kampus Jeli.

Antara aktiviti yang diatur adalah Eksplorasi Insektarium FSB. Anak-anak Pendidikan Khas ini diberi pendedahan ringkas mengenai peranan dan kepentingan serangga dalam ekosistem. Mereka begitu teruja apabila melihat pelbagai koleksi serangga unik yang digunakan sebagai bahan pengajaran dan penyelidikan.



Eksplorasi ini dikendalikan oleh dua orang pascasiswazah daripada Program Sains Sumber Asli Fakulti Sains Bumi, Universiti Malaysia Kelantan, Nuramirah Mat Zain dan Nur Qistina Abd Aziz serta dibantu oleh Dr. Norashikin Fauzi selaku penyelaras Insektarium

NORASHIKIN FAUZI

JEJAK MENARA GADING: KOLABORASI FSB, UMK ASCENT & MRSM KUALA KERAJAI



Pada 15 hingga 17 Ogos 2024 telah berlangsung Program Jejak Menara Gading ke Universiti Malaysia Kelantan (UMK) yang melibatkan seramai 131 pelajar tingkatan 5 Maktab Rendah Sains Mara Kuala Krai (MRSM Kuala Krai). Program ini merupakan anjuran bersama Fakulti Sains Bumi, UMK Ascent dan juga MRSM Kuala Krai. Program Jejak Menara Gading ini bertujuan untuk memberikan pendedahan awal kepada para pelajar tentang kehidupan di universiti dan membantu pelajar-pelajar membuat keputusan yang bijak tentang pilihan kerjaya dan bidang pengajian yang ingin diceburi. Selain daripada itu, program ini juga boleh menyuntik semangat kepada pelajar untuk melanjutkan pelajaran ke universiti, khususnya ke UMK. Melalui program seumpama ini juga, kerjasama antara pihak sekolah dan universiti dapat dieratkan terutamanya dalam aktiviti akademik dan kokurikulum.

Antara pengisian program selama 3 hari 2 malam ini ialah bengkel akademik, taklimat dan pameran program akademik UMK Kampus Jeli serta aktiviti bersama pelajar-pelajar Asasi Sains UMK. Melalui aktiviti ini, para pelajar diharapkan memperoleh gambaran yang jelas tentang perjalanan akademik mereka selepas tamat persekolahan. Taklimat program akademik telah disampaikan oleh Dr. Hajah Marinah Muhammad, (Pengarah UMK Ascent), Prof. Madya Ts. Dr. Sarizam Mamat (Dekan Fakulti Biokejuruteraan dan Teknologi), ChM. Dr. Syed Muhammad Al-Amsyar Syed Abd. Kadir (Timbalan Dekan Akademik Fakulti Industri Asas Tani) dan Dr. Noorzamzarina binti Sulaiman (Ketua Jabatan Geosains Fakulti Sains Bumi).

Program ini telah dirasmikan oleh Dr. Hajah Marinah Muhammad, Pengarah UMK Ascent dan turut dihadiri oleh Encik Ismail bin Deraman, Pengetua MRSM Kuala Krai, En Rosnan bin Abdullah, Timbalan Pengetua dan Penyelaras Program Gerak Gemilang (PGG) SPM 2024 MRSM Kuala Krai, Puan Nor Irwaida binti Abdul Karim, pensyarah Fakulti Sains Bumi serta enam (6) orang guru pengiring. Seramai 12 orang fasilitator yang merupakan pelajar tahun tiga, Program Sains Kelestarian Alam Sekitar, FSB UMK juga turut melibatkan diri dalam mengendalikan program ini.

ROZIDAINI MOHD GHAZI





PENGANJURAN PERSIDANGAN CTReSS KALI KE 6.0

Penganjuran *6th Conference on Tropical Resources and Sustainable Sciences* (CTReSS 6.0) telah berlangsung dengan jayanya pada 27 hingga 28 Ogos 2024 secara atas talian. Persidangan yang dianjurkan secara tahunan oleh Fakulti Sains Bumi (FSB) pada kali ini telah dirasmikan oleh Yang Berhormat Nik Nazmi bin Nik Ahmad, Menteri Sumber Asli dan Kelestarian Alam dengan tema “*One Earth: Bridging Disciplines for Sustainable Solutions*”. Lima (5) skop utama yang menjadi agenda perbincangan adalah i) Kepelbagaian Biologi dan Pemeliharaan; ii) Kelestarian Alam Sekitar; iii) Analitik dan Teknologi, iv) Geosains; dan v) Alam Sekitar, Tadbir Urus Sosial dan Ekonomi Alam Sekitar.

Objektif utama persidangan ini adalah sebagai platform bagi penyelidik dan pihak berkepentingan daripada dalam dan luar negara untuk menjalinkan kerjasama dalam penyelidikan dan membincangkan permasalahan pengurusan sumber asli serta jalan penyelesaian melalui pelbagai inovasi dan teknologi.

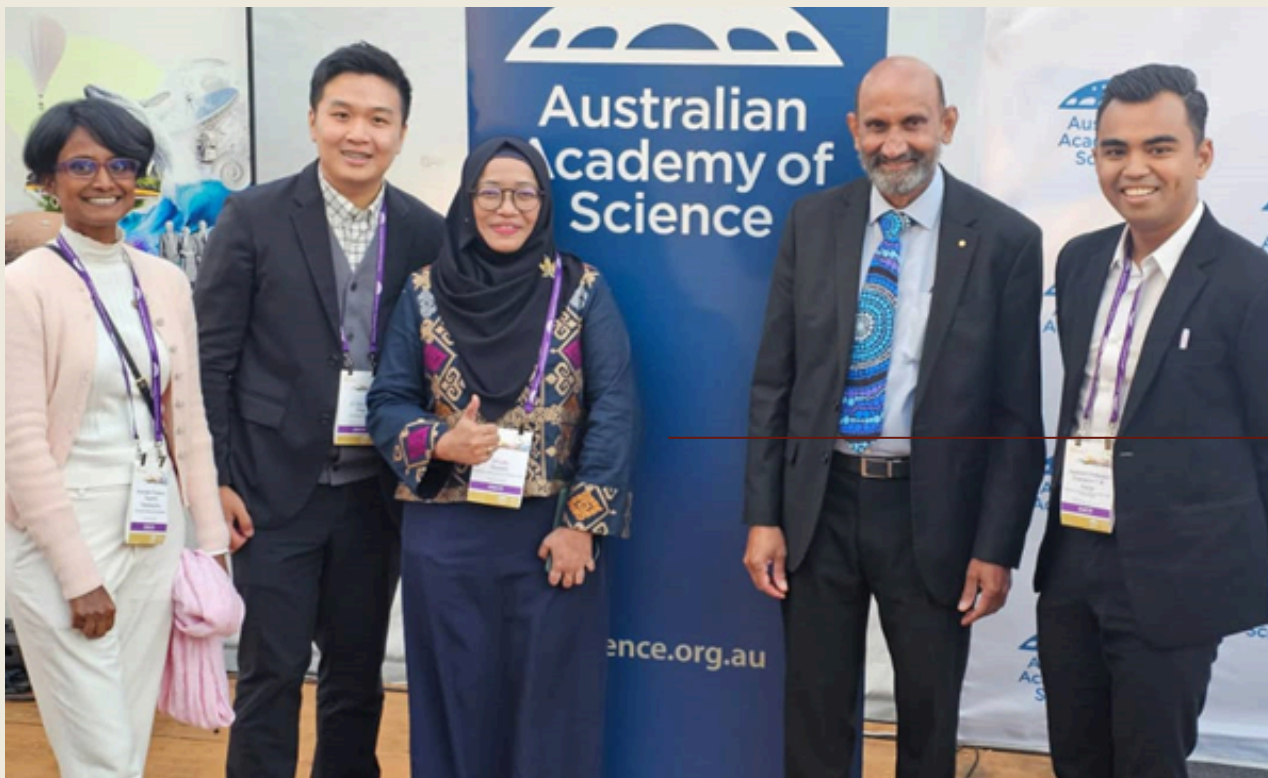
Pengucapnama persidangan ini adalah Prof. Dr. Kenji Tanaka daripada Kyoto University, Japan, yang memberikan syarahan bertajuk: *Historical Change and Future Projection of Water Balance by Land Surface Model*. Dua orang lagi penceramah jemputan iaitu En. Randolph Jeremiah, Pengarah Aurecon Lestari Sdn. Bhd. telah menyampaikan pembentangan beliau yang bertajuk ‘*River Water Quality Improvement – Applying the Total Maximum Daily Load Approach in Malaysia*’ manakala, Prof. Dr. Faisal Kamal Zaidi dari King Saud University, membentangkan kajian beliau yang bertajuk: *Karst Development in Central Saudi Arabia: The Role of Mineral Dissolution and Groundwater Interaction*.

Persidangan ini telah menerima 91 kertas kerja penyelidikan yang dibentangkan secara atas talian dan poster. Kesemua kertas kerja yang dibentangkan telah diterbitkan dalam *BIO Web of Conferences* yang diindeks oleh SCOPUS.

Tahniah diucapkan kepada semua ahli jawatankuasa penganjur CTReSS 6.0 yang dipimpin oleh Prof. Madya Dr. Mohammad Muqtada Ali Khan di atas kejayaan penganjuran persidangan ini. Semoga penganjuran persidangan ini dapat diteruskan pada masa akan datang, serta menjadi platform yang baik untuk para saintis tempatan dan antarabangsa dalam meneroka isu permasalahan pengurusan sumber asli daripada perspektif alam sekitar, sosial dan ekonomi serta mencari cara penyelesaian yang terbaik.

HAFZAN EVA MANSOR, MOHAMMAD MUQTADA ALI KHAN, NOR SHAHIDA SHAFIEE@ISMAIL, & SHARIFAH AISHAH SYED OMAR





Science at the Shine Dome di Canberra, Australia

Akademi Sains Australia telah menganjurkan program perkongsian mengenai pelbagai penyelidikan dalam bidang sains dan kerjaya sebagai penyelidik muda. Program yang dianjurkan secara tahunan ini telah diadakan pada bulan September lalu di Shine Dome, Canberra, Australia. Melalui program ini, dua orang saintis dari Malaysia iaitu Prof. Madya Ts. Dr. Suganthi Appalamy dari UMK dan Dr. Phan Chia Wei dari Universiti Malaya telah dicalonkan oleh Akademi Sains Malaysia (ASM) melalui *Young Scientist Network* (YSN) sebagai wakil saintis jemputan untuk menyertai program ini. Program ini telah berlangsung selama empat hari dan dihadiri oleh 120 orang saintis terkemuka dari pelbagai bidang sains dan teknologi di Australia.



KHIDMAT MASYARAKAT SEMPENA INTERNATIONAL GEOMAPPING GUA MUSANG KE-11 (IGGM 11.0)

Pada 14 September 2024, Jabatan Geosains, Fakulti Sains Bumi, (FSB) telah menganjurkan aktiviti khidmat masyarakat sempena *International Geomapping* Gua Musang Ke 11 di Kampung Panggong Lalat, Gua Musang, Kelantan. Aktiviti khidmat masyarakat ini dijalankan pada hari terakhir IGGM 11.0 (iaitu hari ke-14), selepas aktiviti pemetaan di sekitar Gua Musang selama 13 hari.

Program ini bertujuan untuk memberi pendedahan tentang kepentingan kerjasama dan toleransi melalui aktiviti bergotong-royong dan sukan, memberikan impak positif kepada penduduk setempat dengan meningkatkan kebersihan dan keharmonian kawasan perkampungan, serta memberi peluang kepada staf FSB, agensi luar dan orang awam untuk menyumbang kepada masyarakat tempatan.

Seramai 200 orang peserta terlibat yang terdiri daripada 40 buah keluarga, 64 orang pelajar SEG, 2 orang pelajar luar serta 15 orang pensyarah dan staf FSB. Antara aktiviti yang dijalankan termasuklah membersihkan kawasan tanah perkuburan dan masjid di Kampung Panggong Lalat, diikuti dengan aktiviti sukan rakyat dan pertandingan mewarna untuk kanak-kanak.

Program ini diakhiri dengan penyampaian sumbangan bakul makanan, dan tayangan montaj. Akhir sekali, pihak Jabatan Geosains, ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada semua penyumbang terutamanya agensi luar seperti AMT *Geo Services*, *Ferrogeo Services*, *Geo Technology Resources*, *GeoThermal Resources*, dan *Sepakat Hydrogeo Resources*. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada pihak FELCRA Kampung Panggong Lalat yang menyediakan kelengkapan dewan utama sebagai tempat untuk menjalankan aktiviti khidmat masyarakat pada tahun ini.

NUR 'AISHAH ZARIME & NOORZAMZARINA SULAIMAN



Aktiviti bersama pihak FELCRA Panggong Lalat dan penduduk setempat

KUNJUNGAN HORMAT DAN LAWATAN FSB KE NAHRIM



Pada 19 September, Fakulti Sains Bumi (FSB), telah mengadakan kunjungan hormat ke Institut Penyelidikan Air Kebangsaan Malaysia (NAHRIM) di Seri Kembangan, Selangor. Pertemuan ini membuka peluang untuk pemeteraian Memorandum Persefahaman (MoU) bagi menjalinkan kerjasama strategik dalam penyelidikan air, terutamanya dalam aspek penuaian air hujan, penyelidikan mikroplastik serta memperkasakan inovasi teknologi air dan memperluaskan jaringan profesional antara ahli akademik dan penyelidik di kedua-dua pihak.

Delegasi diketuai oleh Dekan FSB, Prof. Madya Dr. Zulhazman Hamzah, bersama lima pensyarah kanan termasuk Dr. Muhamad Azahar Abas, Timbalan Dekan Penyelidikan dan Inovasi, Prof. Madya Dr. Norrimi Rosaida Awang, Ketua Penyelidik Kluster *Tropical Climate Resilience*, ChM. Ts. Dr. Noor Syuhadah Subki, Ketua Penyelidik Mikroplastik, Dr. Norashikin Fauzi dan En. Nor Hizami Hassin.

Delegasi FSB disambut oleh Pengarah Bahagian Perancangan Korporat, Gs. Khairul Anam Musa, bersama pegawai lain termasuk PGeol Haji Anuar Sefie, Pn. Ernie Abd. Manan dan Pn. Nor Sahidah Jamaludin.

Setelah selesai sesi taklimat ringkas dan perbincangan mengenai potensi kerjasama dan MoU antara UMK dan NAHRIM, delegasi dibawa melawat Inkubator Air Minuman Berbungkus (AMB) dan Air Hujan Terawat di Pusat Kajian Sumber Air dan Perubahan Iklim NAHRIM. Taklimat mengenai pelaksanaan Projek Sistem Penuaian Air Hujan telah diberikan secara komprehensif oleh En. Mohd Asri Ramli. Delegasi juga turut diberikan produk AMB yang dikenali sebagai *Raindrops* dan *Cloudrain*.



Seterusnya delegasi FSB dibawa melawat ke Makmal Hidraulik dan Instrumentasi NAHRIM, di mana mereka disambut oleh Pengarah, Ir.Ts. Icahri Hj. Chatta dan En. Mohd Kamarul Huda Samion. Lawatan ini memberi peluang kepada delegasi melihat model-model fizikal yang dibina bagi tujuan penyelidikan air di lembangan sungai, perairan laut dan empangan di Malaysia. Lawatan berakhir di Makmal Forensik Pencemaran Air Malaysia NAHRIM, yang berfungsi sebagai pusat rujukan untuk penyelidikan pencemaran air yang melibatkan bahan kimia, sisa toksik, biologi, mikrob dan mikroplastik. Taklimat ringkas mengenai penyelidikan serta perkhidmatan yang dijalankan di makmal ini telah diberikan oleh Dr. Noor Haza Fazlin Hashim. Adalah diharapkan kunjungan hormat ini dapat memperkukuhkan kerjasama di antara kedua-dua institusi dalam bidang penyelidikan sumber air, perubahan iklim dan pencemaran air.

NORASHIKIN FAUZI, NOOR SYUHADAH SUBKI & MUHAMAD AZAHAR ABAS

KERJA LAPANGAN DI KAWASAN GUNUNG ARONG SEMPENA EKSPEDISI KEPELBAGAIAN BIOLOGI HUTAN

Suatu kerja lapangan di Mersing di sekitar kawasan Gunung Arong telah dilaksanakan bermula dari 17 hingga 21 September. Kerja lapangan ini disertai oleh seorang pelajar tahun akhir yang mengkaji geomorfologi kawasan kajian dan kesannya terhadap bentuk muka bumi. Semasa kajian dilakukan, pemetaan geologi dilakukan secara menyeluruh dengan bantuan daripada pihak penganjur ekspedisi iaitu Jabatan Perhutanan Negeri Johor. Hasil kajian juga turut digunakan bagi mengukuhkan lagi objektif ekspedisi yang memerlukan pengesahan berkaitan dengan permatang kuarza yang terdapat di Gunung Arong.



Tujuan kerja lapangan ini ialah untuk memberikan pendedahan kepada pelajar tentang kepentingan kajian geomorfologi yang dapat membantu dalam pemetaan batuan dan juga mengenalpasti bentuk muka bumi yang terbentuk hasil daripada proses eksogen dan endogen. Selain itu, rangkaian hubungan diantara geologi dan biodiversiti turut dikaitkan dengan biosfera yang juga merupakan perkaitan alam.

ELVAENE JAMES

Oktober

Universiti Malaysia Kelantan (UMK) dengan kerjasama Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) telah menganjurkan Program Wacana Ilmu Biodiversiti Kelantan dan Majlis Apresiasi Rakan Strategik Program Pendidikan Biodiversiti di Negeri Kelantan pada 9 dan 10 Oktober 2024. Program ini bertujuan meningkatkan kesedaran dan pengetahuan masyarakat terhadap kepentingan biodiversiti serta menghargai penglibatan pelbagai pihak dalam usaha pemuliharaannya.

Program ini telah melibatkan seramai 250 orang peserta termasuk pelajar sekolah, pelajar Universiti, guru pengiring, staf akademik serta wakil agensi berkaitan dan telah diadakan di Dewan Utama UMK Kampus Jeli pada 9 Oktober manakala sesi penanaman pokok pada 10 Oktober bertempat di Stesen Penyelidikan FRIM (SPF) Jeli. Program yang dianjurkan ini bukan sahaja bertujuan untuk meningkatkan kefahaman terhadap kepentingan biodiversiti, tetapi juga sebagai platform untuk menghargai sokongan padu yang telah diberikan oleh rakan-rakan strategik dalam merealisasikan objektif Program Pendidikan Biodiversiti di Kelantan. Kerjasama erat antara pihak Fakulti dan FRIM serta rakan strategik yang lain telah membuka banyak ruang bagi memperkukuh pendidikan biodiversiti di kalangan masyarakat.

WACANA ILMU BIODIVERSITI & MAJLIS APRESIASI RAKAN STRATEGIK PROGRAM PENDIDIKAN BIODIVERSITI PERINGKAT NEGERI KELANTAN



Program Wacana Ilmu ini dimulai dengan ucapan aluan daripada Pengarah Bahagian Perhutanan dan Alam Sekitar, Dr. Wan Mohd Shukri Wan Ahmad dan seterusnya dirasmikan oleh Pengarah UMK Kampus Jeli, Prof. Dr. Aweng Eh Rak. Pelbagai aktiviti menarik telah dilaksanakan seperti sesi perkongsian kepakaran biodiversiti melalui Sembang Santai, reruai pameran daripada Jabatan Perhutanan, PERHILITAN, FRIM dan FSB serta Bengkel Pendidikan Biodiversiti. Acara ini turut diiringi dengan sesi penghargaan kepada rakan strategik yang banyak menyumbang kepada kejayaan program biodiversiti sebelum ini.



Program ini adalah kesinambungan kepada inisiatif Pendidikan Biodiversiti Kelantan 2023-2024, yang sebelum ini merangkumi Kem Biodiversiti, Program Sains Masyarakat, Sesi Perkongsian Pakar, serta Pembangunan Modal Insan. Diharapkan melalui program wacana ini, para peserta bukan sahaja dapat menimba ilmu yang berguna, tetapi juga dapat memahami dengan lebih mendalam akan tanggungjawab mereka dalam memelihara alam sekitar. Usaha ini adalah sejajar dengan matlamat yang digariskan melalui Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 2022-2030 dan Matlamat Pembangunan Mampan (SDG), yang mana pemeliharaan biodiversiti adalah salah satu agenda penting yang perlu dititikberatkan dalam pembangunan negara.



Diharapkan program ini dapat memberi pendedahan kepada para peserta mengenai kepentingan pemeliharaan biodiversiti, malah turut memberikan pengalaman pembelajaran secara langsung tentang kekayaan flora dan fauna yang terdapat di negeri Kelantan.



SHAPARAS DALIMAN, MUHAMAD AZAHAR ABAS, SHARIFAH AISYAH SYED OMAR



TAUTAN KASIH “ENGAGE AND ENERGIZE WITH SES”

Tautan Kasih “*Engage and Energize with SES*” anjuran Kelab Sinergi Lestari yang di adakan pada 12 Oktober 2024, adalah merupakan program yang bertujuan untuk memperkukuhkan hubungan silaturahim dan semangat kerjasama dalam di kalangan pelajar Tahun 1 Program Sains Kelestarian Alam Sekitar. Program ini dirangka khas untuk menyediakan platform interaksi yang positif dan membina, terutamanya bagi pelajar baharu yang sedang menyesuaikan diri dengan persekitaran universiti. Melalui pelbagai aktiviti interaktif dan menarik, program ini bukan sahaja membantu pelajar mengenali rakan sebaya dan pensyarah, tetapi juga memberi peluang untuk mereka mengasah kemahiran insaniah seperti komunikasi, kepimpinan, dan penyelesaian masalah.

Program ini dihadiri seramai lebih kurang 110 orang pelajar Tahun 1 Program Sains Kelestarian Alam Sekitar dan beberapa orang pensyarah program serta di bantu oleh pelajar kanan program yang bertindak selaku fasilitator program. Program ini menjadi wadah untuk mengukuhkan hubungan sesama pelajar dengan nilai-nilai seperti hormat-menghormati, toleransi, dan saling memahami. Dengan adanya program sebegini, pelajar dapat membentuk ikatan yang erat, mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih kondusif, serta mencipta memori yang bermakna sepanjang pengajian mereka.

**NOR SHAHIRUL UMIRAH IDRIS, MUHAMAD HAIKAL
HARUN, NIK FAZREEN NATASHA NIK MUHAMMED**





KARNIVAL PENDIDIKAN KERJAYA PROGRAM MATRIKULASI KPM

Sempena Karnival Pendidikan Kerjaya Program Matrikulasi Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) 2024, di bawah penyelarasan Pusat Pengurusan Akademik-PPA UMK, Fakulti Sains Bumi (FSB) telah menghantar 3 orang wakil pensyarah kanan bersama pelajar dan alumni untuk mempromosikan program FSB di 3 lokasi kolej matrikulasi seperti dalam jadual berikut.



Penganjuran program ini bertujuan untuk mempromosi dan menyebarkan maklumat terkini mengenai peluang pendidikan tinggi yang ditawarkan oleh semua Institusi Pendidikan Tinggi Awam (Universiti Awam, Politeknik, Kolej Komuniti) dan Institusi Latihan Kemahiran Awam serta peluang-peluang bantuan pendidikan yang disediakan kepada calon lepasan matrikulasi serta orang awam.

NORASHIKIN FAUZI, WONG HIE LING, ROZIDAINI MOHD GHAZI & NOORZAMARINA SULAIMAN

LOKASI	TARIKH	PEMPAMER
Kolej Matrikulasi Sarawak	10 Ogos 2024	Dr. Wong Hie Ling & Awangku Hafizan Awang Sukor (SEN3)
Kolej Matrikulasi Johor	26 – 27 Sept 2024	Prof. Madya Dr. Rozidaini Mohd. Ghazi & Muhammad Haziq Muhammad Esa (SES1)
Kolej Matrikulasi Perlis	22 - 23 Okt 2024	Dr. Noorzamarina Sulaiman & Qurratul Ain Qistina Ibrahim





MEMBENTUK GENERASI HOLISTIK MELALUI PROGRAM KEMAHIRAN ASAS KESELAMATAN DAN KECEMASAN DI HUTAN



Sesi praktikal Kemahiran Asas Menyelamat di bawah Kursus Kem Bumi (EFT13203) bagi Program Analitik Alam Sekitar (SEV) telah diadakan pada 24 Oktober 2024. Program ini bertujuan untuk memberikan pendedahan kepada pelajar tahun pertama SEV mengenai kemahiran *survival*, keselamatan, dan menangani risiko di kawasan hutan.

Sesi pertama dimulai dengan penerangan tentang pentingnya bantuan kecemasan di lokasi terpencil, diikuti oleh latihan praktikal menggunakan model manekin untuk mempelajari teknik tekanan dada dan pernafasan buatan. Kerjasama daripada Angkatan Pertahanan Awam Malaysia (APM) daerah Jeli yang diwakili oleh Lt.M(PA) Siti Hajar Ain Maryam Mukhtar telah memberi nilai tambah kepada program ini melalui sesi demonstrasi Teknik Bantuan Pernafasan (CPR).

Aktiviti ini membolehkan pelajar memahami kepentingan bertindak cepat dalam situasi kecemasan, sejajar dengan matlamat program untuk membentuk pelajar yang cekap dan responsif. Sesi kedua pula diteruskan oleh En. Radin dari Jabatan Perlindungan Hidupan Liar dan Taman Negara (PERHILITAN). Beliau merupakan pakar reptilia yang telah berkongsi pengalaman dan maklumat berharga mengenai keselamatan di hutan, termasuk cara menangani ancaman hidupan liar seperti ular dan tebuan. Demonstrasi praktikal turut diadakan untuk mengajarkan teknik menyelamatkan diri daripada pelbagai jenis spesies ular.



Program ini berjaya meningkatkan kesedaran dan kemahiran pelajar dalam aspek keselamatan, kecemasan, dan kelangsungan hidup di hutan terutama bagi berdepan dengan situasi yang tidak terjangka. Selain itu, program ini telah berjaya mezhahirkan usahasama agensi dan institusi dalam memberi impak besar kepada pelajar sebagai persediaan menghadapi pelbagai cabaran sewaktu aktiviti lapangan di masa hadapan.

NOOR JANATUN NAIM JEMALI



Bengkel Data Besar dan Kecerdasan Buatan (AI) di Xi'An, China

Bengkel Latihan Antarabangsa bagi Data Besar dan Kecerdasan Buatan telah dianjurkan oleh *International Science, Technology and Innovation Centre for South-South Cooperation under the auspices of UNESCO*, Malaysia (ISTIC-UNESCO) pada 14 hingga 19 Oktober 2024 di Xi'An, China. Penganjuran bengkel ini adalah kerjasama di antara ISTIC-UNESCO, Malaysia bersama Xi'an Jiaotong University dan *International Knowledge Center for Engineering, Science and Technology under the auspices of UNESCO (IKCEST) China*.

Dr. Elvaene James merupakan salah seorang pensyarah kanan di UMK yang telah terpilih untuk mewakili Malaysia ke Xi'An bagi mengikuti bengkel tersebut. Bengkel ini dihadiri oleh peserta daripada pelbagai latar belakang bidang kajian.

Sepanjang bengkel berlangsung, peserta didedahkan dengan penggunaan Data Besar dan Kecerdasan Buatan dalam meningkatkan produktiviti di tempat kerja. Melalui bengkel ini, jaringan kerjasama di antara pihak industri dan universiti dan para peserta dapat dipertingkatkan.

ELVAENE JAMES

'Road to FRGS': Bengkel Proposal Bank FSB Siri 2



Satu bengkel penyediaan kertas cadangan penyelidikan bagi *Fundamental Research Grant Scheme 2025* telah diadakan bersama panel jemputan dari Universiti Teknologi Mara (UiTM), Prof Dr Zulkiflee Abd Latif pada 28 Oktober 2024 di Bilik Seminar, Pejabat Perpustakaan dan Pengurusan Ilmu UMK Kampus Jeli. Seramai 20 peserta bengkel yang terdiri daripada pensyarah fakulti telah menghadiri bengkel ini. Bengkel ini bertujuan untuk memberi pendedahan kepada penulisan dan penyediaan kertas cadangan yang berkesan. Satu sesi perbincangan dan pemurniaan kertas cadangan bersama pensyarah juga telah diadakan.

SUGANTHI APPALASAMY

PROGRAM 'GEOSCIENCE@SCHOOL' 2024

Program *Geoscience@School* 2024 yang dianjurkan oleh Jabatan Geosains, Fakulti Sains Bumi (FSB) telah diadakan pada 24 Oktober di SMK Jeli, Kelantan. Tujuan penganjuran program ini adalah untuk mempromosikan program Geosains, FSB dan UMK kepada pelajar sekolah melalui pelbagai pengisian aktiviti sepanjang program berlangsung.



Antara aktiviti yang dijalankan adalah pameran batuan, fosil, dan mineral. Beberapa model geologi turut dipamerkan seperti model gunung berapi, model punca air bawah tanah dan model lubang benam.

Video-video berkaitan kerja-kerja lapangan yang melibatkan para pelajar Geosains UMK seperti *Geo Exploration de Langkawi* dan *Geo Tour de Malaysia* turut ditayangkan bagi memberi gambaran aktiviti pembelajaran di lapangan.

MOHAMMAD MUQTADA ALI KHAN, NOR SHAHIDA SHAFIEE @ ISMAIL, HAFZAN EVA MANSOR, ELVAENNE JAMES, MOHD KHAIRUL AIZUDDIN RAZALI, NORFADZWILYANI MOHD EFFANDI, FAATHRIO HUDAYA ZULFIN

PEMBUATAN KOLAM SEMPENA HARI DEEPAVALI

Pada 27 Oktober, satu aktiviti pembuatan kolam telah diadakan sempena sambutan Hari Deepavali di ruang legar Perpustakaan UMK Kampus Jeli. Aktiviti ini merupakan inisiatif pelajar Geosains dengan kerjasama Kelab Eksplorasi,

Para pelajar yang terlibat telah berjaya menghasilkan seni kolam yang kreatif dan berwarna warni yang melambangkan semangat perpaduan serta keharmonian dalam masyarakat yang berbilang bangsa.



Aktiviti ini bukan sahaja meraikan warisan budaya tetapi juga memperkukuh nilai keharmonian sesama pelajar UMK. Diharapkan inisiatif seumpama ini dapat diteruskan untuk memperkukuh semangat perpaduan dan saling menghormati di kalangan warga UMK.

NOR SHAHIDA BINTI SHAFIEE @ ISMAIL



BENGGEL KEUSAHAWANAN: 'BUSINESS 101'

Pada 2 November lalu Unit Keusahawanan, Fakulti Sains Bumi (FSB), dengan kerjasama Pusat Sebaran Maklumat Nasional (NADI), telah menganjurkan Program *Business '101'* di Dewan Utama, UMK Kampus Jeli. Program ini mendapat tajaan sepenuhnya daripada NADI dengan melibatkan 50 pelajar Tahun satu FSB dan 50 usahawan dari komuniti sekitar Jeli. Objektif program adalah bertujuan untuk memberi pendedahan kepada pelajar mengenai asas keusahawanan, termasuk modul pemasaran, kewangan, dan pengurusan operasi perniagaan.

Program ini dilihat dapat mengenal pasti bakat serta minat pelajar dalam bidang keusahawanan serta menggalakkan mereka membudayakan nilai-nilai keusahawanan dalam kehidupan seharian. Dengan kerjasama NADI, inisiatif ini turut menjadi platform memperkukuh hubungan antara universiti dan komuniti luar. Program ini dilihat sebagai langkah penting dalam memperkasakan pendidikan keusahawanan, sejajar dengan objektif penubuhan UMK sebagai universiti keusahawanan.



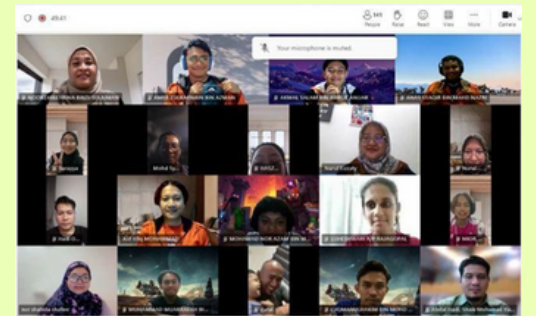
PROGRAM 'GeoCircle' 2024

Program SEG *GeoCircle* 2024 merupakan satu inisiatif dari Alumni Geosains UMK (AGEO UMK) bertujuan sebagai platform interaktif bagi perkongsian pengetahuan dan pengalaman antara pelajar Geosains dan Alumni. Dari 2009 hingga kini, program Geosains, telah melahirkan 12 angkatan alumni yang memberi sumbangan dalam pelbagai sektor industri di dalam dan luar negara.

Program kerjasama antara Jabatan Geosains, Kelab Eksplorasi dan AGEO UMK ini telah berjaya dijalankan setiap bulan bermula dari Jun hingga November 2024. Berikut adalah sesi Sesi *GeoCircle* yang telah berlangsung bersama panel jemputan yang terdiri dari Alumni dalam pelbagai bidang berkaitan:

Sesi	Bulan	Penceramah	Bidang
01	Jun	En. Alif Afiq	'Mud Logging'
02	Julai	En Muhammad Mustaqim bin Rosli	Geofizik
03	Ogos	Pn. Zatil Hoesna binti Che Nazir	GIS
04	Sept	Pn. Nafizah binti Md Radzin	Mineral
05	Okt	P.Geol. Nur Izzati binti Mohd Asri	Geologi Alam Sekitar
06	Nov	P.Geol. Eunice Lum Su Zan	Geologi Kejuruteraan

Akhir kata, dengan kewujudan platform ini, diharap program ini telah mendapat pendedahan tentang pengalaman sebenar kerjaya seterusnya dapat membantu pelajar membuat pilihan dengan lebih jelas tentang bidang kerjaya nanti.



PROGRAM JELAJAH LESTARI

SIRI 8

Program Jelajah Lestari (JL) Siri 8 telah telah berjaya dianjurkan pada 5 hingga 7 November 2024. Program selama 3 hari 2 malam ini melibatkan penyertaan seramai 93 orang pelajar Tahun 3 daripada Program Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan Sains Kelestarian Alam Sekitar (SES). JL ini merupakan sebahagian daripada pendekatan pengajaran dan pembelajaran luar kampus yang bertujuan meningkatkan kesedaran dan pemahaman tentang kepentingan kelestarian alam sekitar.

Sepanjang program JL ini, pelajar diberikan tugas untuk memenuhi keperluan pentaksiran bagi kursus-kursus yang terlibat mengikut tempat yang dilawati. Kursus yang terlibat ialah Penilaian Risiko Alam Sekitar (EKT3083), Kelestarian Air (EKT32703), Pengurusan dan Perancangan Alam Sekitar (EKT2063), Pengurusan Bahan Buangan dan Pencegahan Pencemaran (EKT 3063), Forensik Alam Sekitar (EKE33403) dan Sistem Pengurusan Alam Sekitar (EKE3213).

Hari pertama pelajar dipenuhi dengan aktiviti dinamika kumpulan untuk mengukuhkan hubungan antara pelajar, dijalankan di kawasan penginapan pelajar iaitu di PD *Sanctuary Outdoor Training Camp* Port Dickson, Port Dickson, Negeri Sembilan.

Pelajar memulakan lawatan ilmiah pertama di Cenviro Sdn. Bhd., Port Dickson, Negeri Sembilan untuk mempelajari pengurusan sisa terjadual. Di sini pelajar mempelajari peranan Cenviro Sdn. Bhd. dalam menyediakan perkhidmatan pengurusan sisa bagi menyokong pembangunan lestari negara. Aktiviti pengurusan merangkumi pengumpulan, rawatan, kitar semula, pemulihan, dan pelupusan akhir.



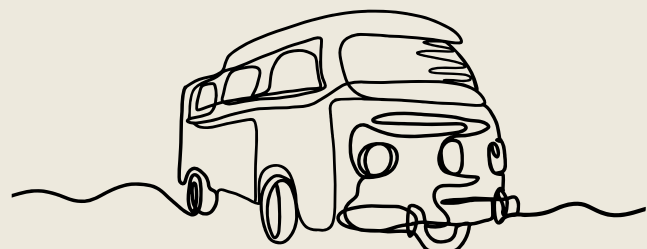
Pelajar juga berpeluang untuk melawat Pusat Pendidikan Biodiversiti, Tanjung Tuan, Port Dickson untuk memahami kepelbagaian biologi di sebahagian kawasan hutan simpan di Tanjung Tuan.



Pada waktu petang pula, pelajar menjalankan aktiviti pembersihan kawasan Pantai Saujana, Port Dickson. Aktiviti pembersihan pantai ini telah memupuk kesedaran alam sekitar, tanggungjawab sosial, dan semangat kerjasama dalam kalangan pelajar.

Aktiviti diteruskan pada waktu malam dengan sesi perkongsian pengalaman oleh dua orang alumni daripada Program Sains Kelestarian iaitu Encik Muhammad bin Roslan dan Encik Uzair bin Amir Zakri.

Pada hari ketiga, para pelajar meneruskan lawatan ilmiah ke Jabatan Standard Malaysia di Cyberjaya untuk mendalami standard alam sekitar yang diamalkan di Malaysia. Lawatan ini turut memberi pendedahan tentang peranan Jabatan Standard Malaysia, aktiviti standardisasi, serta proses akreditasi ISO 14001. Melalui lawatan ini, pelajar memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai Sistem Pengurusan Alam Sekitar, khususnya dalam konteks piawaian ISO 14001, yang diselia oleh Jabatan Standard Malaysia sebagai Badan Akreditasi Kebangsaan.





Lawatan ilmiah yang terakhir ialah di Putrajaya Wetland. Pelajar didedahkan dengan fungsi Putrajaya Wetland sebagai sistem penapisan semula jadi yang membersihkan air tadahan (air yang mengalir dari kawasan sekitarnya) sebelum air tersebut mengalir masuk ke Tasik Putrajaya. Lawatan ke tapak tanah lembap memberikan pemahaman yang jelas tentang bagaimana sistem penapisan semula jadi ini beroperasi dalam memastikan kelestarian sumber air terpelihara.

Program Jelajah Lestari Siri 8 telah dilaksanakan dengan jayanya dan memberi kesan positif kepada para pelajar. Diharapkan program sebegini dapat diteruskan pada masa akan datang untuk melahirkan generasi yang lebih peka terhadap kelestarian alam sekitar.

ROZIDAINI MOHD GHAZI & NOR SAYZWANI SUKRI

Pelaporan ESG: Langkah Penting ke Arah Pembangunan Lestari di Malaysia

“Pelaporan ESG memberi peluang kepada syarikat untuk menunjukkan komitmen mereka terhadap kelestarian alam sekitar”



Peningkatan kesedaran terhadap isu alam sekitar, sosial, dan tadbir urus (ESG: *Environment, Social & Governance*) di peringkat global menjadikan pelaporan ESG semakin penting dalam dunia perniagaan hari ini.

Tiga pensyarah dari Fakulti Sains Bumi telah menjalani latihan dan lulus sebagai Pengamal Pelaporan ESG Berlesen. Ini merupakan salah satu langkah dan peluang strategik untuk meningkatkan kerjasama antara institusi akademik dan sektor swasta. Terdapat keperluan yang semakin mendesak untuk penyelidikan berasaskan bukti bagi membantu pembangunan dasar dan strategi korporat mengenai ESG, terutamanya dalam isu perubahan iklim dan inisiatif “*Net Zero Carbon*”. Pada masa yang sama, pihak industri boleh mendapat manfaat daripada penyelidikan terkini untuk mencari penyelesaian praktikal dalam mengintegrasikan faktor ESG ke dalam operasi mereka.

Peningkatan kesedaran global tentang risiko sistemik yang ditimbulkan oleh kemerosotan alam sekitar, ketidaksamarataan, dan penyalahgunaan kuasa korporat telah mendorong pergerakan menuju ketelusan dalam pelaporan ESG.

Kerajaan, pelabur, dan pengguna semakin menuntut agar syarikat bertanggungjawab terhadap peranan mereka dalam membentuk masa depan. Oleh itu, pelaporan ESG yang berkesan dilihat sebagai komponen penting dalam membina kepercayaan dan memastikan nilai jangka panjang. Pelaporan ESG memberi peluang kepada syarikat untuk menunjukkan komitmen mereka terhadap kelestarian dengan mengukur kesan terhadap alam sekitar, melindungi hak asasi manusia, serta memastikan tadbir urus yang telus dan beretika. Ini bukan sahaja menarik minat pelabur, tetapi juga membina kepercayaan masyarakat yang semakin menuntut tanggungjawab sosial dan alam sekitar daripada perniagaan.

Bagi akademik dan industri, kerjasama dalam bidang ESG akan mempercepatkan penemuan penyelesaian praktikal dan memastikan pelaporan ESG bukan hanya memenuhi keperluan peraturan, tetapi juga mendorong inovasi untuk masa depan yang lebih lestari.

**MARIEANNE CHRISTIE LEONG, MUHAMMAD FIRDAUS
ABDUL KARIM & WONG HIE LING**

PENGLIBATAN PELAJAR PROGRAM ANALITIK ALAM SEKITAR (SEV) DALAM PROGRAM STI 100³ MOSTI



Program STI 100³ merupakan satu program khas berasaskan pendekatan sains dengan aktiviti pembudayaan STI (*Science, Technology and Innovation*). Program ini merupakan inisiatif Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) bagi merealisasikan hasrat yang disampaikan oleh Yang Amat Berhormat Perdana Menteri Malaysia dalam Ucapan Perasmiannya pada Program *National Bioeconomy Showcase* (NBIOSHOWCASE) 2024 di Pusat Dagangan Dunia Kuala Lumpur (WTCKL) baru-baru ini. Dengan kerjasama Bioeconomy Corporation, perpustakaan UMK dan saintis yang di lantik kalangan pensyarah UMK, pelajar dari program Analitik Alam Sekitar (SEV) sebagai fasilitator modul telah mengambil bahagian dalam program yang berlangsung pada 6 November yang lalu

Everyone can fly! merupakan modul yang di ketengahkan oleh pelajar dari program SEV pada kali ini. Modul ini menggunakan dron sebagai medium bagi meningkatkan minat pelajar dalam bidang Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM). Aplikasi dron dan pengaturcaraan asas diajarkan kepada 100 orang murid daripada 10 buah sekolah rendah dan sekolah menengah di sekitar daerah Jeli. Program STI 100³ kali ini telah memberi peluang kepada pelajar SEV seperti Shafiq Aiman, Fatin Nurain dan Aisyah Nabilah dalam meningkatkan kemahiran komunikasi, mengasah kemahiran kepimpinan dan mempraktikkan pembelajaran sepanjang hayat melalui penglibatan sebagai fasilitator. Modul yang dibawa adalah selaras dengan halatuju dan fokus Program SEV untuk mengukuhkan kemahiran dalam penggunaan teknologi bagi pemantauan alam sekitar secara menyeluruh. Program seperti ini seharusnya diperbanyakkan bagi meningkatkan keterlihatan fungsi universiti kepada komuniti setempat.



**NOOR JANATUN NAIM JEMALI, MUHAMMAD SHAFIQ AIMAN BIN MOHAMAD ZUHDI,
FATIN NURAIN MOHD JOHARI & AISYAH NABILA HARTONO**

ESPORTS MOBILE LEGENDS



Pada 9 November 2024, Kelab Sinergi Lestari (SinLest) telah menganjurkan Program E-Sport Mobile Legends pada 9 November 2024. Program ini disertai seramai 100 orang pelajar dan berlangsung dari jam 8.00 pagi hingga 10.00 malam. Penganjuran program ini adalah bertujuan untuk meningkatkan kemahiran komunikasi, strategi, dan kerjasama berpasukan di kalangan peserta. Penganjuran pertandingan ini juga memberi peluang kepada pelajar untuk merapatkan hubungan melalui aktiviti yang interaktif dan kompetitif.

Pertandingan berlangsung dengan meriah, dan keputusan akhir menyaksikan Pasukan IGNITEX dinobatkan sebagai juara, manakala Pasukan GACOR berada di tempat kedua. Program ini berjaya mencapai objektifnya, bukan sahaja dalam meningkatkan kemahiran peserta tetapi juga dalam memupuk semangat kerjasama dan ukhuwah di kalangan pelajar Universiti Malaysia Kelantan.

NOR SHAHIRUL UMIRAH IDRIS, NIK FAZREEN NATASHA BINTI NIK MUHAMMED



KUNJUNGAN HORMAT PAKAR ENTOMOLOGI UNIVERSITI HASAUDDIN SULAWESI KE INSEKTARIUM FSB

Pada 12 November 2024, pihak insektarium Fakulti Sains Bumi (FSB) telah menerima kunjungan hormat daripada delegasi Fakultas Kehutanan, Universiti Hasanuddin, Makassar, Sulawesi.

Ahli delegasi terdiri daripada 4 orang pakar Entomologi iaitu Dr. Sitti Nuerani, Dr. Ir. Budiaman, Dr. Ir. Andi Sadapotto, Andi Achmad Rizaldy diketuai oleh Dr. Syahidah, Timbalan Dekan Bidang Kemisratan, Riset dan Inovasi.



Terdahulu, delegasi diberikan taklimat ringkas oleh Dekan FSB, Prof. Madya Dr. Zulhazman Hamzah mengenai latar belakang UMK, kepakaran di FSB dan potensi kerjasama.

Seterusnya delegasi dibawa melawat ke insektarium dan mengadakan perbincangan bagi jalinan kerjasama penyelidikan bersama penyelidik Entomologi (kajian serangga) FSB yang diketuai oleh Dr. Norashikin Fauzi bersama Dr. Nurul Irene, Gs. Dr. Nazahatul Anis Amaludin (pemodelan ekologi) dan Dr. Jayaraj Vijaya (DNA *metabarcoding*).

Semoga kerjasama di antara FSB, UMK dan Fakultas Kehutanan, UnHas akan memberi impak kepada pembangunan akademik dan penyelidikan serantau.



NORASHIKIN FAUZI



PROGRAM IKATAN KEKELUARGAAN PELAJAR SEN

Pada 16 November, Fakulti Sains Bumi (FSB) telah menganjurkan Program Ikatan Kekeluargaan untuk pelajar Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan (Sains Sumber Asli) (SEN). Program ini bertujuan memperkukuhkan hubungan silaturahim antara pelajar, memupuk nilai muhibah, dan mencipta pengalaman bermakna antara pelajar SEN tahun 1 hingga 3 serta pensyarah melalui pelbagai aktiviti interaktif. Selain itu, ia merupakan medium bagi pelajar baharu mengenali budaya pembelajaran dan sosial dalam kalangan pelajar kanan.

Bertempat di bangunan Fakulti, program telah berlangsung bermula dari jam 8.00 pagi hingga 2.00 petang dengan penyertaan 175 orang peserta. Pelbagai aktiviti telah dijalankan antaranya senamrobik, permainan berpasukan di lapan pos yang meliputi maze runner, klip botol, bola ping pong, radio rosak, *tongue twister*, permainan cawan, aktiviti straw getah dan ball relay serta di akhiri dengan sesi pemberian cenderamata.

Program ini merupakan kesinambungan tradisi tahunan bagi memperkukuh ukhwah dan semangat kolektif di kalangan pelajar SEN. Ia juga diharap menjadi platform untuk memupuk kemahiran insaniah dan jaringan yang lebih erat di kalangan pelajar dan pensyarah SEN.

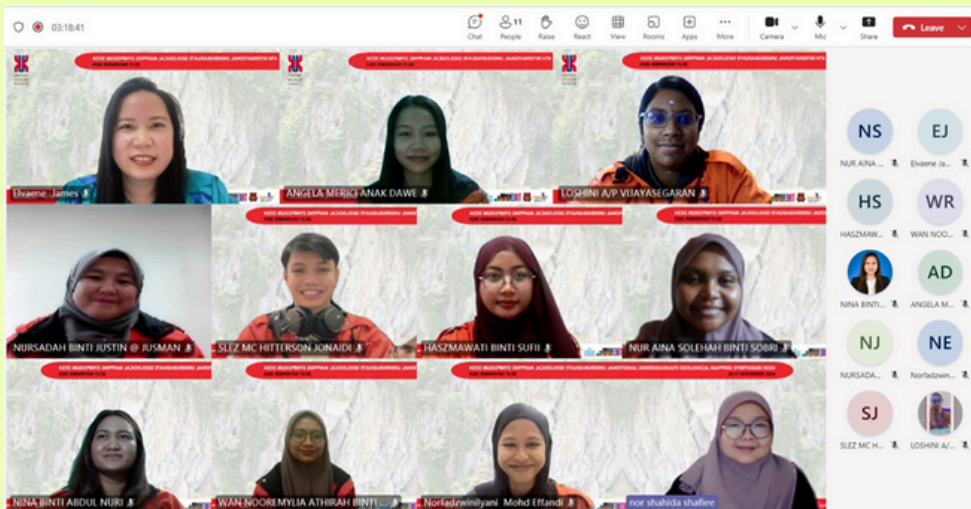
**NUR KHAMILAH BINTI MOHD TAIB @ HASHIM,
MUHAMMAD ABID AZFAR BIN MURIADY,
NAZAHATUL ANIS AMALUDDIN, SHAPARAS DALIMAN**



The 4th International Undergraduate Geological Mapping Symposium 2024



Program *The 4th International Undergraduate Geological Mapping Symposium 2024* telah diadakan secara maya selama 2 hari bermula daripada 20 dan 21 November 2024. Seramai 56 orang pelajar prasiszawah dari dalam dan luar negara telah menyertai pertandingan ini. Ucaptama dan panel luar terdiri daripada *International Union Geological Sciences Commission of Geoscience Education (IUGS-COGE)* iaitu Dr. Sandra Villacorta yang juga merupakan seorang pengarah dan Prof. Dr. Ian Clark; bendahari kepada organisasi tersebut.



Pemenang-pemenang untuk 3 tempat terbaik bagi pembentang turut diumumkan pada hari penutup tersebut. Pihak UMK berjaya merangkul 2 kejayaan bagi 2 tempat terbaik manakala seorang pula pemenang daripada pelajar berasal dari Indonesia. Para pelajar sedikit sebanyak mampu untuk menaikkan nama baik UMK dan seterusnya meningkatkan hasil kerja yang dihasilkan daripada kerja lapangan mereka.

ELVAENE JAMES



BENGKEL KESELAMATAN AIR

Bengkel Keselamatan Air, anjuran Jabatan Geosains dan Kelab Eksplorasi UMK, telah berlangsung dengan jayanya pada 22 November. Bengkel ini dikendalikan sepenuhnya oleh Balai Bomba dan Penyelamat Jeli, yang diketuai oleh Encik Mohd Shahrin bin Mohd Nasir serta dibantu oleh 7 anggota bomba dari balai yang sama. Program ini melibatkan penyertaan 46 orang pelajar SEG Tahun 3 bersama seorang pensyarah pengiring.

Aktiviti utama merangkumi sesi taklimat keselamatan dalam air, soal jawab interaktif, dan sesi latihan praktikal secara berkumpulan di Sungai Pergau. Aktiviti ini memberikan peserta peluang untuk mengaplikasikan ilmu secara langsung dalam persekitaran sebenar. Encik Mohd Shahrin menekankan kepentingan memahami langkah keselamatan di air, terutamanya bagi pelajar SEG yang sering terdedah kepada risiko sewaktu di kawasan kerja lapangan seperti di sungai dan laut. Sesi praktikal pula membolehkan pelajar mendalami teknik menyelamatkan dan penggunaan peralatan keselamatan seperti jaket keselamatan dengan betul.

“

pelajar diajar teknik menyelamatkan dan penggunaan peralatan keselamatan air



Bengkel ini telah mendapat pencapaian objektifnya dalam memperkukuh kesedaran keselamatan air. Ia juga membuka peluang kepada pelajar untuk berinteraksi secara langsung dengan pasukan bomba, mempelajari pengalaman mereka, dan meningkatkan keyakinan dalam menghadapi situasi kecemasan. Penganjuran program seperti ini diharapkan dapat diteruskan pada masa akan datang, sekaligus menyumbang kepada pembentukan jati diri pelajar yang lebih peka dan bersedia dalam menangani risiko keselamatan air.

NOR SHAHIDA BINTI SHAFIEE @ ISMAIL





Penganjuran Kem Bumi 6.0: Eksplorasi Alam bertujuan untuk memberi pendedahan awal kepada pelajar Sains Sumber Asli (SEN) berkenaan aktiviti yang melibatkan sumber alam, persekitaran dan sahsiah diri. Ia turut menyediakan pelajar dengan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang mampu membentuk perkembangan dari segi minda, minat, bakat, jasmani serta nilai estetik yang lain. Program ini dilihat sebagai satu alternatif dalam mewujudkan pelajar yang holistik.

KEM BUMI 6.0: EKSPLOKASI ALAM



Kem Bumi 6.0 ini telah dijalankan pada 21 hingga 23 November, selama 3 hari 2 malam di Lata Keding, Jeli, Kelantan. Seramai 171 orang peserta yang terdiri dari 67 orang pelajar tahun 1 dan 104 orang pelajar tahun 2 program SEN telah menyertai Kem Bumi kali ini. Turut serta dalam Kem Bumi ini adalah 33 orang fasilitator yang terdiri daripada pelajar tahun 3 SEN.



Antara aktiviti yg dijalankan sepanjang Kem Bumi 6.0 ialah *success trap*, *river trekking*, *bird watching*, *Wet & Wild: Embracing the Element*, santai rimbawan, malam kebudayaan, dan pengecaman tumbuhan. Kem ini merupakan tradisi tahunan bagi Jabatan Sains Sumber Asli dan Kelestarian (JSAK) bagi meneguhkan jati diri pelajar di samping memupuk semangat cintakan program. Ucapan terima kasih diucapkan buat mereka yang telah bertungkus lumus dalam menjayakan Kem Bumi 6.0 ini.

KAMARUL ARIFFIN BIN KAMBALI @ HAMBALI, PUTERI BATRISYIA IZZATI BINTI MOHD AZRI & AINAA NABILA BINTI AZIMIN





BULETIN FSB

Fakulti Sains Bumi
Universiti Malaysia Kelantan Kampus Jeli
17600 Jeli, Kelantan, Malaysia.
No. Tel : 09-9477341
Emel : fsb@umk.edu.my
Website : www.fsb.umk.edu.my

