

Bitara



**100 Artikel Penyelidik
Dibentang Dalam MUCET
Kali Ke-13**



Redaksi BITARA

Penaung

Prof. Ts. Dr. Rabiah Binti Ahmad

Penasihat

Dr. Akmal Nizam Bin Mohamed

Ketua Editor

Dr. Shazaitul Azreen Binti Rodzalan

Sidang Editor

Dr. Shazaitul Azreen Binti Rodzalan |
En. Idris Bin Johar | Cik Yuniza Binti Asri |
Cik Nurhuda Binti A Malik

Konsep dan Rekaan

Dr. Shazaitul Azreen Binti Rodzalan |
En. Idris Bin Johar | Cik Yuniza Binti Asri |
Cik Nurhuda Binti A Malik

Penyumbang Berita

RMC | Pejabat Penerbit | I2E | ISWAJ |
ICC

Percetakan

Pejabat Penerbit UTHM

Redaksi BITARA mengucapkan setinggi-tinggi terima kasih kepada Pejabat/Pusat/Unit dan individu-individu yang telah menghantar sumbangan bagi penerbitan BITARA ini. Redaksi mengalu-alukan berita daripada semua pihak untuk keluaran BITARA yang seterusnya. Sumbangan rencana dan berita boleh dihantar kepada alamat email sofia@uthm.edu.my

Isi Kandungan

04 MUCET 2023

05 Aktiviti Sepanjang Tahun 2023

06 Aktiviti Pejabat Penerbit

07 Aktiviti Pejabat Penerbit

08 Audit Penarafan Semula MS ISO/IEC 17025

09 Audit Dalam MS ISO/IEC 17025

10 Aktiviti ISWAJ Julai - September 2023

11 Aktiviti ISWAJ Julai - September 2023

12 Penyelidik UTHM Menyertai ITEX'23

13 Penyelidik UTHM Menyertai MTE 2023

Sekilas Bicara

Assalamualaikum, Salam Perpaduan
dan Salam Malaysia MADANI

Bersyukur kita ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnianya yang memberi kelapangan waktu dan keterbukaan hati kepada Jawatankuasa Buletin Bitara dalam usaha menerbitkan buletin edisi pertama ini.

Dalam kesempatan ini, saya dengan penuh ta'zim merakamkan sekalung ucapan tahniah kepada Jawatankuasa Buletin Bitara edisi pertama kerana berjaya menerbitkan Buletin Bitara buat julung kalinya, dan saya percaya dengan penerbitan Buletin Bitara ini dapat kita sama-sama berkongsi maklumat dan aktiviti apa yang telah dijalankan di bidang penyelidikan dan inovasi di universiti kita.

Sesungguhnya, penerbitan buletin ini mencerminkan kesungguhan pihak TNCPI menggembelng usaha dan tenaga dalam menjayakan budaya kerja berpasukan sebagai satu konsep kebersamaan bagi mencapai visi dan misi Universiti. Usaha ini merupakan tindakan progresif dalam menyediakan saluran informasi ke arah mempromosikan UTHM di peringkat yang lebih tinggi.

Sempena kedatangan tahun baru menjadikan kita warga UTHM lebih bersemangat dalam menjalankan tanggungjawab untuk mempertingkatkan kualiti kerja sejajar dengan visi dan misi universiti.

Akhir kata semoga tahun baru 2024 ini akan menjadi tahun yang lebih bermakna dan gemilang dalam usaha mempertingkatkan inovasi penyelidikan dan universiti di arena global.

Selamat Tahun Baru

Prof. Ts. Dr. Rabiah Binti Ahmad
Timbalan Naib Canselor
(Penyelidikan dan Inovasi)
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia





100 Artikel Penyelidikan Dibentang Dalam MUCET Kali Ke-13

Johor Bahru, Johor | Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) menerusi Pusat Pengurusan Penyelidikan (RMC) dan Perpustakaan Tunku Tun Aminah (PTTA) dengan jayanya telah menjadi penganjur kepada “*The 13th Malaysian Technical Universities Conference on Engineering and Technology (MUCET) 2023 in Conjunction with Elsevier MTUN Symposium*” yang telah dianjurkan pada 9 hingga 11 November 2023, di Hotel Renaissance, Johor Bahru, Johor. Penganjuran persidangan dan simposium ini melibatkan kerjasama daripada tiga Rangkaian Universiti-Universiti Teknikal Malaysia (MTUN) lain, iaitu Universiti Malaysia Perlis (UniMAP), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTeM) dan Universiti Malaysia Pahang Sultan Ahmad Shah (UMPSPA) serta ELSEVIER.

MUCET 2023 dengan tema “Menerajui Kelestarian Teknologi dan Pengangkutan”, yang juga merupakan persidangan dwi-tahunan MTUN, telah dirasmikan oleh YBhg. Profesor Dr. Azlinda Azman, Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi. Turut hadir sama dalam majlis perasmian ini, Profesor Dato' Dr. Norzaini Azman, Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi, Jabatan Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan Tinggi, Dato' Sri Ibrahim Ahmad, Pengerusi Lembaga Pengarah UTHM, Yang Berhormat Profesor Dato' Ir. Ts. Dr. Ruzairi bin Abdul Rahim, Naib Canselor UTHM, Prof. Ts. Dr. Rabiah Ahmad, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) UTHM, Encik Omar Malik, Regional Director of Elsevier, Ahli-Ahli Lembaga Pengarah UTHM, Naib-Naib Canselor dan Timbalan-Timbalan Naib Canselor MTUN dan dekan-dekan fakulti UTHM. Selain itu turut berlangsung adalah pelancaran Buku Amalan Terbaik Penyelidikan dan Inovasi MTUN, serta penyampaian “*Best Paper Awards*” kepada 8 penerima dalam kalangan penyelidik MTUN (UTHM-3, UniMAP-3, UTeM-1, UMPSPA-1) yang membawa pulang RM1,000.00 bagi setiap penerima, dan penyerahan penganjuran MUCET 2025 kepada YBhg. Naib Canselor UniMAP serta aktiviti pameran oleh universiti MTUN dan penaja MUCET.



Persidangan MUCET kali ini telah mengundang empat pengucaptama dalam kalangan ahli akademik dan industri iaitu Profesor Madya Ts. ChM. Dr. Radin Maya Saphira Radin Mohamed, dari Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina (FKAAB) UTHM, Profesor Eur. Ing. Ir. Ts. Dr. Shahiron Shahidan, dari Bahagian Kecemerlangan Penyelidikan IPT, Jabatan Pendidikan Tinggi, KPT, Datuk Zakaria Ahmad Zabidi, dari PLUS Malaysia Berhad dan Profesor Adjung Zulkifli Abd Rani, dari Sena Traffic Systems Sdn. Bhd. Penganjuran persidangan ini turut menerima tajaan berjumlah RM16,000.00 daripada Syarikat Terbitan Universiti (STU) dan rakan industri UTHM iaitu Dr. Buloh-Bambusoideae Technology Sdn. Bhd., SENA Holdings, dan JBTech Enterprise.

Secara keseluruhan, sebanyak 145 artikel penyelidikan dari lapan bidang tumpuan telah diterima daripada penyelidik MTUN iaitu UTHM-59, UniMAP-65, UTeM-12, dan UMPSPA-9. Bidang tumpuan tersebut adalah “*Chemical and Natural Resource Engineering, Civil Engineering, Electrical and Electronics Engineering, Education, Social Sciences and Technology Management, Information and Communication Technology, Mechanical and Manufacturing Engineering, Transportation Engineering, Science and Mathematics or Statistic*”. Walau bagaimanapun, hanya 100 artikel sahaja telah berjaya dibentangkan dalam MUCET 2023 dan akan diterbitkan di dalam lima Jurnal berindeks Scopus dan lapan Jurnal berindeks MyCite di bawah MTUN.

Aktiviti Sepanjang Tahun 2023



Lawatan Penanda Aras
Delegasi UTHM Ke RMC UTM



Lawatan Kerja UNIMEL



Lawatan Jaringan
Kerjasama NIOSH



Sesi Perbincangan Kerjasama Berkaitan
Geran Penyelidikan Bersama Agensi
Nuklear Malaysia

Trustworthy • Professional • Innovative

Congratulations

UTHM Researchers
for their achievement in receiving
**Fundamental Research
Grant Scheme (FRGS) 2023**

32 | Total Amount Received
Projects **RM 3,667,529.00**

from
Deputy Vice Chancellor (Research & Innovation)
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

UTHM 30
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
AMANAH • PROFESIONAL • INOVATIF



Global Technopreneur
University 2030



WE ARE RANKED #1001-1200
QS World University Rankings | 2023



WE ARE RANKED 1201-1500
For World University Rankings 2023



STARS RATING SYSTEM
Excellent



165
WORLD

9
MALAYSIA



Premier Digital
Tech Institution

PEJABAT PENERBIT

Penerbit UTHM Sertai Program Pesta Buku UPSI Kali Ke-18

Penerbit UTHM telah menyertai Program Pesta Buku UPSI kali ke-18 bertempat di Dewan SITC, UPSI dengan membawa dua orang wakil, iaitu En. Mohd Hairul Abdul Rahman dan En. Muhamad Farid Md Zaini. Pesta Buku UPSI ini mendapat penyertaan daripada semua universiti yang berada di bawah naungan Majlis Penerbitan Ilmiah Malaysia (MAPIM) seperti Penerbit USM, UTM Press dan lain-lain turut terlibat bagi memeriahkan program tersebut. Sepanjang program pesta buku ini berlangsung, terdapat diskaun diberikan, iaitu potongan harga sebanyak 20% dengan setiap pembelian direruai MAPIM untuk semua pelanggan yang hadir membeli buku terbitan ahli MAPIM.



Bahagian Promosi dan Pemasaran Penerbit UTHM telah menyediakan pelbagai jenis buku terbitan UTHM seperti pendidikan, penyelidikan, sejarah malah terbitan terkini (bagi tahun 2023). Selain itu, cenderamata daripada UTHM sendiri turut dipamerkan dengan potongan harga sebanyak 40% seperti pen plastik, tali leher, termos serta banyak lagi cenderamata yang dipamer dan dijual semasa pesta buku diadakan.

Sepanjang program itu berlangsung selama empat hari, pelbagai pengisian aktiviti dijalankan seperti Sembang Budaya Buku Wayang Kulit Kelantan: Evolusi Reka Bentuk Gambalan Seri Rama, Rawana dan Siti Dewi, Sesi Perkongsian E-Book Platform: Wonderbuuk oleh Lemonjar Software Sdn. Bhd., segmen kuiz dan banyak lagi.



Penerbitan buku HIKMAH Kisah Kebangkitan dan Kebangkitan daripada Ujian

Penerbit UTHM telah berjaya menerbitkan buku berjudul Hikmah Kisah Kebangkitan Kita dan Hikmah Kebangkitan daripada Ujian. Penulis kedua-dua judul buku ini adalah di kalangan staf Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Buku ini merangkumi kisah-kisah inspirasi daripada individu yang telah berjaya mengatasi cabaran dan ujian dalam kehidupan mereka.

Terbitan buku ini dibiayai oleh Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) melalui Dana Penerbitan Inisiatif Belanjawan 2023. Sebanyak 450 naskah setiap judul telah diedarkan secara percuma kepada beberapa Institusi Pengajian Pendidikan di sekitar kawasan Batu Pahat. Antara Institusi Pengajian Pendidikan yang menerima naskah. Termasuk 52 fakulti dan pejabat di UTHM, tujuh institusi Pendidikan tinggi awam dan swasta, 38 sekolah, yang terdiri daripada Sekolah Kebangsaan (SK) dan Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK), serta perpustakaan awam terpilih iaitu Perpustakaan Awam Batu Pahat, Perbadanan Perpustakaan Awam Melaka, Perbadanan Perpustakaan Johor dan Perpustakaan Sultan Ismail Johor Bahru. Semoga buku ini dapat memberi semangat dan inspirasi dalam kalangan pembaca.



UNIT TERBITAN KHAS

Buku “Universiti Untuk Masyarakat
Living Lab MUAR Suatu Permulaan”

Pada 22 November 2023, Unit Terbitan Khas telah berjaya menerbitkan sebuah buku *coffee table* yang bertajuk Universiti Untuk Masyarakat *Living Lab* Muar suatu Permulaan. Buku ini telah dikarang oleh Ts. Dr. Norazizi Yusoff, Ketua CoS *Living Lab* Muar. Penerbitan buku ini telah mengambil masa selama setahun dan dibantu oleh staf di Unit Terbitan Khas. Penerbitan buku ini telah menggunakan peruntukkan dana Kumpulan Wang Penyelidikan sebanyak RM 12, 000.00.



Tujuan buku ini dihasilkan adalah untuk menjelaskan kepada masyarakat tentang semangat berpasukan dalam memajukan bandar Muar. Bukan itu sahaja, buku ini juga boleh dijadikan sebagai rujukan kepada penyelidik-penyelidik luar yang ingin membuat sesuatu kajian dan bukan hanya tertumpu di dalam makmal sahaja. Menurut Ts. Dr. Nor Azizi, idea dan inspirasi untuk menerbitkan buku ini adalah disebabkan beliau sering ke Jepun dan melihat sendiri para penyelidik di sana membuat penyelidikan di lapangan sebenar dan bukan hanya tertumpu di dalam makmal sahaja. Hasil daripada penyelidikan itu, beliau melihat negara Jepun lebih tertumpu kepada pengeluaran teknologi dan Malaysia juga mengimport barang teknologi dari Jepun.



“JSCDM berindeks SCOPUS”

Usaha Pejabat Penerbit dalam penarafan Jurnal ke peringkat antarabangsa pada tahun 2023 giat dijalankan sepanjang tahun. Hasilnya, salah satu Jurnal UTHM telah berjaya tersenarai dalam barisan Jurnal berindeks Scopus.



Journal of Soft Computing and Data Mining (JSCDM) ialah sebuah jurnal antarabangsa yang memberi tumpuan kepada skop luas pemprosesan lembut dan perlombongan data untuk menyelesaikan masalah dunia sebenar. Ia mengundang sumbangan asal dan menarik hanya dari penulis di seluruh dunia sepanjang tahun. *Journal of Soft Computing and Data Mining* menerbitkan makalah yang diterima melalui dua isu biasa dalam setahun. JSCDM adalah kumpulan metodologi yang bertujuan untuk mengeksploitasi kertas penyelidikan komputasi dalam bidang utama, termasuk Sistem Imun Buatan, Pemprosesan Berinspirasi Biologi, Statistik Komputasi, Pemprosesan Evolusi, Kecerdasan Buatan Teragih, Pengelompokan, Perlombongan Data dalam Informatik Perubatan, Sistem dan Aplikasi Perlombongan Data.

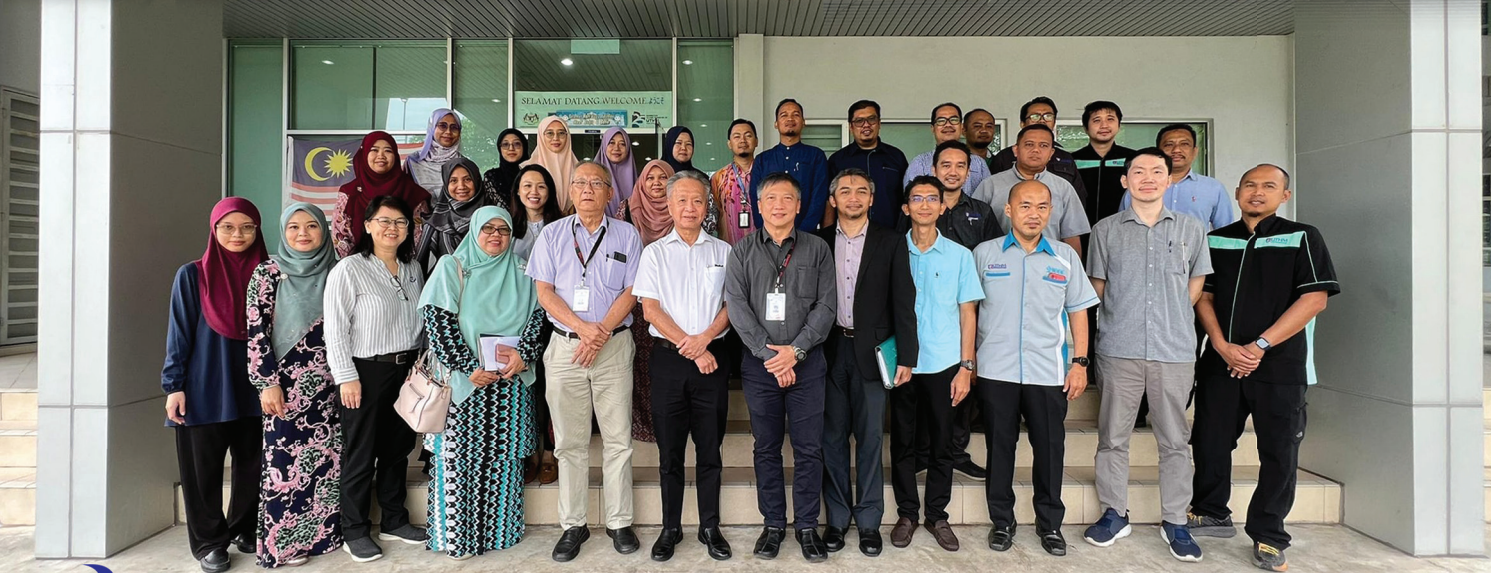


Audit Penarafan Semula MS ISO/IEC 17025

Batu Pahat, Johor – Institut Kejuruteraan Integrasi (I²E) menerusi UTHM Commercial Laboratories (UCL) telah menjalankan sesi Audit Penarafan Semula MS ISO/IEC 17025 pada 7 dan 8 September 2023 bertempat di Bilik Mesyuarat Utama Pusat Penyelidikan Shamsuddin-Mikroelektronik dan Nanoteknologi (MiNT-SRC).

Sesi penarafan semula MS ISO/IEC 17025 ini telah dijalankan oleh juruaudit dari Jabatan Standard Malaysia (JSM) yang diketuai oleh En. Ng Chin Soo, serta dibantu oleh tiga (3) orang auditor Dr. Kwek Kuan Hiang, En. Yeoh Wee Theng, dan En. Chan Keng Sam.

Fokus utama audit semula penarafan MS ISO/IEC 17025 ini adalah untuk memastikan akreditasi makmal komersial UTHM diberi pensijilan bagi tempoh lima (5) tahun. Sesi audit semula ini telah dilaksanakan kepada enam (6) makmal komersial UTHM yang merangkumi makmal di Pusat Penyelidikan Elektromagnet Gunaan (EMCenter), Pusat Penyelidikan Tanah Lempu (RECESS), Pusat Penyelidikan Shamsuddin-Mikroelektronik dan Nanoteknologi (MiNT-SRC), Pusat Penyelidikan Jamilus (JRC-RC), Makmal Kejuruteraan Air (WWEL), dan Makmal Kejuruteraan Bahan Termaju (AMEL).



Audit Dalam MS ISO/IEC 17025



Batu Pahat, Johor – Institut Kejuruteraan Integrasi (I²E) menerusi UTHM Commercial Laboratories (UCL) telah menjalankan sesi Audit Dalam MS ISO/IEC 17025 pada 15 dan 16 Ogos 2023 bertempat di Bilik Mesyuarat Utama Pusat Penyelidikan Shamsuddin-Mikroelektronik dan Nanoteknologi (MiNT-SRC).



Sesi audit dalaman ini diketuai oleh Profesor Ir. Ts. Dr. Adnan bin Zainorabidin sebagai Ketua Juruaudit dan dibantu oleh dua orang auditor, Dr. Faizal bin Pakir dan Tc. Amirzaki bin Salikin. Sesi audit dalaman ini dilaksanakan sebagai persediaan untuk menghadapi Program Audit semula oleh Jabatan Standard Malaysia (JSM) yang akan diadakan di UTHM pada 07 hingga 08 September 2023.



Sesi audit dalaman ini telah dilaksanakan kepada enam (6) makmal komersial UTHM yang merangkumi makmal di Pusat Penyelidikan Elektromagnet Gunaan (EMCenter), Pusat Penyelidikan Tanah Lembut (RECESS), Pusat Penyelidikan Shamsuddin-Mikroelektronik dan Nanoteknologi (MiNT-SRC), Pusat Penyelidikan Jamilus (JRC-RC), Makmal Kejuruteraan Air (WWEL), dan Makmal Kejuruteraan Bahan Termaju (AMEL).



Pemikiran Islam Ke-3 (PEMIKIR 3)

PEMIKIR 3 telah menghimpunkan penyertaan 200 penyertaan, empat ucapatama dan 63 pembentang daripada dalam dan luar negara.

Penganjuran PEMIKIR 3 adalah kerjasama daripada pelbagai agensi iaitu JAINJ, MAIJ, KUPU SB, JMJ, KUIJSI dan PTTA, UTHM.



Kunjungan Delegasi Universitas Islam Negeri Malang

Delegasi seramai empat orang pensyarah dan mahasiswa daripada Universitas Islam Negeri Malang telah berkunjung ke UTHM. Selain itu, tele-sidang telah diadakan untuk membincangkan peluang kerjasama antara kedua pihak.



Webinar Ibrah Perjalanan Ibadah Haji 144H

Webinar atas talian ini bertujuan untuk menyediakan platform perkongsian perjalanan ibadah Haji 1444H dalam kalangan staf UTHM iaitu Ustazah Hjh. Dr. Halimi Mohd Khalid dan Ustazah Hjh. Siti Marpuah. Perkongsian pengalaman bersama jemaah haji ketika menunaikan ibadah haji boleh dijadikan sebagai ibrah kepada semua.



KUNJUNGAN HORMAT Ke Atas Pengarah Jabatan Agama Islam Negeri Johor (JAINJ)



Kunjungan delegasi iSWAJ yang diketui oleh Pengarah dan ketua jabatan telah mengadakan kunjungan hormat ke atas Pengarah Jabatan Agama Islam Negeri Johor Ybgh. Tuan Haji Jamaluddin bin A. Hamid.



Pendaftaran Pelajar

Program Eksekutif Imam Profesional Kohort 5 2023/2024

Penawaran Program Eksekutif Imam kepada 25 calon yang telah Berjaya dalam sesi temu bual. Pendaftaran program dilakukan di Dewan Al-Farabi di Masjid Sultan Ibrahim. Pendaftaran ini melibatkan PPBA, Pejabat Pendaftar, Pejabat Bendahari.



Bengkel Dokumentasi

Program Eksekutif Imam Profesional

Bengkel Dokumentasi ini bertujuan untuk menyusun silibus dan rancangan pembelajaran dan pengajaran bagi program Eksekutif Imam Profesional Kohort 5 2023/2024 di Hotel Sentral Melaka.



Perundingan Perkhidmatan

Rekabentuk Mesin Pelupusan Al-Quran

Lawatan Penanda Aras (*Benchmark*) bersama JAINJ ke Pusat Pelupusan Al-Quran di Yong Peng bagi melihat mesin pelupusan Al-Quran sedia ada (Konvensional). Turut serta: PM Ir. Dr. Mustafa dan delegasi iSWAJ. Selain itu, lawatan ke lokasi tapak cadangan Pusat Pelupusan Al-Quran milik JAINJ diturut diadakan bagi melihat kesesuaian tempat dan saiz mesin yang sesuai.

Laporan: Jabatan Penyelidikan, Penerbitan dan Dokumentasi (JPPD)



Kunjungan Hormat Ke Pejabat Kadi Kluang



Kunjungan hormat ini adalah untuk memperkenalkan Program Eksekutif Imam Profesional kepada Tuan Kadi Daerah Mersing dan memohon kebenaran untuk membuat promosi kepada para lantikan imam-imam di masjid daerah dan masjid kariah di dalam Kluang.

Kunjungan Hormat Ke Pejabat Kadi Mersing



Kunjungan hormat ini adalah untuk merangka promosi Program Eksekutif Imam Profesional kepada calon di Daerah Mersing. As-Syeikh Tuan Kadi Daerah Mersing menyambut baik cadangan promosi kepada para lantikan imam-imam di masjid daerah dan masjid kariah di dalam Daerah Mersing.

10 Penyelidik UTHM Menyertai International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX'23)



Pusat Inovasi dan Pengkomersialan (ICC) telah menguruskan penyertaan 10 penyelidik UTHM untuk menyertai International Invention, Innovation & Technology Exhibition (ITEX'23). Pertandingan ini berlangsung selama dua hari di Kuala Lumpur Convention Centre (KLCC) pada 11 hingga 12 Mei 2023. Sebanyak 10 produk dihantar untuk dipertandingkan dalam ITEX 2023 dan UTHM telah membawa pulang empat (4) pingat emas dan enam (6) pingat perak.

Turut hadir sama adalah Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi), YBhg. Prof. Ts. Dr. Rabiah binti Ahmad untuk memberikan sokongan kepada peserta.



10 Penyelidik UTHM Menyertai Malaysia Technology Expo (MTE 2023)



Pusat Inovasi dan Pengkomersilan (ICC) UTHM telah menguruskan penyertaan 10 penyelidik UTHM untuk menyertai Malaysia Technology Expo (MTE 2023) yang bertempat di Putra World Trade Centre (PWTC) pada 16 hingga 18 Mac 2023. MTE 2023 kali ini mempamerkan lebih 500 penyelidikan secara mod hybrid oleh penyelidik universiti, pusat penyelidikan dalam dan luar negara, sekolah rendah dan menengah, termasuklah sektor swasta dari lebih 10 negara antaranya Indonesia, Iran, serta Taiwan.

UTHM telah berjaya membawa pulang tiga (3) pingat emas, tujuh (7) pingat perak dan satu Anugerah khas dalam pertandingan ini. MTE kali ini telah dirasmikan oleh YB Tuan Chang Lih Kang, Menteri Sains, Teknologi Dan Inovasi.



Cenderamata UTHM

Diskann

40%



Penerbit
UTHM