e-Dinamik

MAJALAH DIGITAL AKADEMIA UiTM CAWANGAN JOHOR

eISSN: 2682-7832



EDISI KETUJUH 2025

UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA

e-Dinamik
MAJALAH DIGITAL AKADEMIA UiTM CAWANGAN JOHOR

PERUTUSAN REKTOR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,
Salam Sejahtera dan Salam UiTM Dihatiku.



Segala puji bagi Allah SWT kerana dengan izin-Nya, Majalah Digital Akademia UiTM Cawangan Johor, e-DINAMIK Edisi 2025 dapat diterbitkan dengan jayanya. Syabas dan tahniah diucapkan kepada seluruh sidang editorial atas komitmen, ketekunan, dan dedikasi dalam memastikan penerbitan ini terus menjadi wadah intelektual yang bermakna.

Penerbitan e-DINAMIK bukan sahaja berfungsi sebagai medium dokumentasi hasil penulisan ilmiah, kreatif dan penyelidikan, malah menjadi platform penting bagi warga akademia untuk menyalurkan idea, pandangan, dan dapatan kajian dalam pelbagai bidang. Edisi kali ini tampil lebih segar dengan isu-isu semasa yang menyentuh pelbagai aspek global yang kian kompleks.

Saya percaya usaha ini mampu memperkukuh budaya penulisan akademik dalam kalangan pensyarah serta menyemarakkan amalan perkongsian ilmu merentasi sempadan disiplin. Melalui inisiatif ini juga, diharapkan lebih ramai pensyarah dan penyelidik dapat melangkah ke tahap yang lebih tinggi dalam menghasilkan penerbitan berimpak serta berindeks antarabangsa.

Sekalung penghargaan ditujukan kepada Timbalan Rektor (Penyelidikan dan Jaringan Industri) bersama pasukan editorial yang sentiasa konsisten memastikan kesinambungan penerbitan e-DINAMIK dari tahun ke tahun. Semoga majalah ini terus menjadi sumber inspirasi, rujukan dan motivasi kepada seluruh warga UiTM serta pembaca di luar sana.

Akhir kata, saya berharap e-DINAMIK 2025 ini akan terus menjadi medan ilmu yang dinanti-nantikan setiap tahun. Semoga segala usaha ini diberkati dan memberi manfaat buat semua.
Sekian, terima kasih.

PROFESOR MADYA DR. SAUNAH ZAINON
Menjalankan Fungsi Rektor
UiTM Cawangan Johor

e-Dinamik
MAJALAH DIGITAL AKADEMIA UiTM CAWANGAN JOHOR

PERUTUSAN TIMBALAN REKTOR BPJIA

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera,



Alhamdulillah, setinggi-tinggi kesyukuran dipanjatkan ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin dan rahmat-Nya, penerbitan Majalah Digital Akademia UiTM Cawangan Johor, e-DINAMIK Edisi 2025 dapat direalisasikan.

Saya ingin merakamkan penghargaan yang tidak terhingga kepada Yang Berusaha Prof. Madya Dr. Saunah Zainon, Rektor UiTM Cawangan Johor, atas sokongan dan dorongan yang berterusan dalam memperkasakan budaya penulisan serta penerbitan akademik di UiTM Cawangan Johor. Sesungguhnya, e-DINAMIK telah menjadi wahana penting untuk menyalurkan idea, mengasah bakat serta mendokumentasikan pelbagai bentuk penulisan merangkumi karya, kreatif, laporan aktiviti dan isu semasa yang berkaitan dengan warga akademia.

Lebih daripada sekadar sebuah majalah digital, e-DINAMIK merupakan cerminan kecemerlangan akademik UiTM Cawangan Johor, selain membuka ruang yang lebih luas untuk mengetengahkan pencapaian, keterlibatan komuniti, serta perkembangan fakulti dan jabatan di Kampus Segamat dan Kampus Pasir Gudang. Saya percaya usaha ini juga dapat meningkatkan visibiliti universiti di persada negara mahupun antarabangsa.

Penerbitan ini tidak akan berjaya tanpa komitmen padu sidang editorial serta sumbangan para penulis yang dengan ikhlas berkongsi masa, tenaga, dan ilmu demi menjayakan hasrat murni ini. Saya amat berharap inisiatif sebegini dapat menyemarakkan lagi minat warga akademia untuk terus berkarya serta menghasilkan penulisan bermutu tinggi yang memberi manfaat kepada masyarakat.

Akhir kata, sekalung tahniah dan syabas kepada semua pihak yang terlibat dalam menjayakan penerbitan e-DINAMIK Edisi 2025. Semoga usaha ini berterusan dan menjadi sumber inspirasi kepada semua pembaca.
Sekian, terima kasih.

DR. FARIDAH NAJUNA MISMAN
Timbalan Rektor (Penyelidikan & Jaringan Industri)
UiTM Cawangan Johor

e-Dinamik
MAJALAH DIGITAL AKADEMIA UiTM CAWANGAN JOHOR

SIDANG REDAKSI

PENAUNG
Profesor Madya Dr. Saunah Zainon

PENASIHAT
Dr. Faridah Najuna Misman

PENYELARAS
Dr. Nur Fatihah Shaari
Dr. Noor Hidayah Ab Aziz

KETUA EDITOR
Aidarohani Samsudin

PENOLONG KETUA EDITOR
Dr. Fatin Farazh Ya'acob

EDITOR AKADEMI PENGAJIAN BAHASA
Zuraidah Sumery
Farhana Idris
Siti Aishah Taib

EDITOR AKADEMI PENGAJIAN ISLAM KONTEMPORARI
Munirah Zakaria
Mohamad Zaki Razaly
Dr. Muhammad Fahmi Md Ramzan

SIDANG REDAKSI

EDITOR JABATAN UNDANG-UNDANG

Norintan Wahab
Zuramaznum Sainan

EDITOR FAKULTI PENGURUSAN DAN PERNIAGAAN

Ainol Mardhiyah Rahmat
Che' Khalilah Mahmood
Dr. Nur Fatihah Shaari
Dr. Suhana Mohamed
Ferri Nasrul
Mohamad Azwan Md Isa
Muharratul Sharifah Shaik Alaudeen
Norfariza Mohd Ali
Rosmah Abd Ghani @ Ismail
Ruziah A. Latif
Siti Noorhaslina Abd Halim
Siti Nordiyana binti Ishak
Zaibedah Zaharum

EDITOR FAKULTI PERAKAUNAN

Ahmad Marzuki Amiruddin Othman
Juyati Mohd Amin
Nuruu Ain Fauzi
Nursia Yuhanis

EDITOR FAKULTI SAINS GUNAAN

Dr. Saiful Najmee Mohamad

SIDANG REDAKSI

EDITOR FAKULTI PENGURUSAN MAKLUMAT

Azura Abdul Jamil @ Kamarudzzaman
Rohayu Ahmad
Siti Hasma Hajar Mat Zin

EDITOR FAKULTI SAINS KOMPUTER DAN MATEMATIK

Haslenda Yusop
Dr. Nur Syamilah Arifin
Dr. Wan Munirah Wan Mohamad
Noraisyah Abdl Aziz

EDITOR FAKULTI KEJURUTERAAN

Azyan Zafyrah Mohd Zahid
Dr. Wan Nur Fazlina Abdol Jani
Noorashiekin Khalid
Mazni Mat Zin
Nurrul Amilin binti Zainal Abidin
Nurulnatisya binti Ahmad
Ts. Dr. Siti Aminah Nordin
Ts. Muhammad Imran Ismail

REKABENTUK DAN GRAFIK

Shahrul Amir Bin Shaheran
Mohamad Hanif Bin Awaludin

PEMBALAKAN DAN KELESTARIAN ALAM

Shahrul Nizam Mohammad, Mohamed Khatif Tawaf
Mohamed Yusof, Mohd Zulkhairi Mat Salleh

Isu kelestarian alam sekitar semakin mendapat perhatian dalam dunia moden yang sedang berdepan cabaran perubahan iklim dan kepupusan sumber asli. Dalam konteks ini, kayu bukan sekadar bahan tradisional untuk pembinaan dan perabot, tetapi juga memainkan peranan penting sebagai sumber yang boleh diperbaharui. Keupayaan kayu untuk menyimpan karbon, menyokong ekosistem hutan, dan digunakan semula menjadikannya antara bahan semula jadi yang memenuhi prinsip pembangunan lestari.

Hutan merupakan paru-paru dunia yang menyerap karbon dioksida daripada atmosfera melalui proses fotosintesis. Sebahagian besar karbon yang diserap disimpan dalam bentuk biojisim pokok, termasuk batang, dahan, dan akar. Apabila pokok ditebang dan digunakan dalam pembinaan, karbon tersebut kekal berada dalam struktur kayu untuk tempoh yang panjang. Justeru, penggunaan kayu sebagai bahan binaan secara tidak langsung membantu mengurangkan jumlah karbon dioksida bebas yang menyumbang kepada kesan rumah hijau dan pemanasan global.

Amalan kitar semula kayu turut dapat menyumbang kepada agenda kelestarian. Kayu yang sudah digunakan boleh diproses semula untuk dijadikan bahan komposit, perabot baharu, papan lapis, atau kayu lamina venir. Langkah ini mengurangkan jumlah kayu yang dibuang, menjimatkan sumber alam semula jadi, dan mengurangkan pencemaran. Dalam era inovasi bahan, gabungan kayu dan bahan kitar semula lain, seperti plastik, turut menghasilkan produk biokomposit yang lebih tahan lama dan mesra alam.

Selain daripada itu kelestarian juga dapat dicapai melalui amalan pengurusan hutan yang terancang. Hutan yang diurus secara mampan memastikan penebangan pokok dilakukan mengikut kadar pertumbuhan semula jadi. Pendekatan ini mengekalkan keseimbangan ekosistem dan pada masa yang sama membekalkan bahan mentah untuk pelbagai industri. Disamping itu, kayu perladangan semakin mendapat perhatian di kalangan pemain industri. Kayu perladangan ialah hasil daripada pokok yang ditanam secara sistematik di sesuatu kawasan perladangan dengan kitaran tuaian yang lebih singkat berbanding hutan asli. Contoh spesies yang sering digunakan termasuk pokok kayu putih dan pokok getah. Penggunaan kayu perladangan membolehkan bekalan kayu yang konsisten tanpa memberi tekanan berlebihan terhadap hutan semula jadi, disamping menyokong pembangunan industri kayu yang lebih lestari.

Secara keseluruhannya, kayu adalah sumber yang unik kerana sifatnya yang boleh diperbaharui, menyimpan karbon, serta boleh dikitar semula. Dengan adanya pengurusan hutan lestari, pembangunan kayu perladangan, dan inovasi dalam pemprosesan, kayu mampu memainkan peranan yang lebih penting dalam usaha global mengurangkan kesan perubahan iklim dan pemanasan global. Generasi muda perlu memahami kepentingan ini kerana merekalah yang akan mewarisi tanggungjawab menjaga alam sekitar pada masa hadapan.



