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

e-Dinamik
MAJALAH DIGITAL AKADEMIA UiTM CAWANGAN JOHOR

GOYANG DI SEGAMAT: ADAKAH KITA MASIH SELAMAT?

Siti Nur Aishah Mohd Noor, Diana Che Lat,
Roslizayati Razali

Ketika ada yang masih dibuai mimpi, atau sedang bersiap untuk memulakan hari, satu gegaran sederhana dirasakan menyebabkan bumi bergegar dan penggera kenderaan berbunyi. Pagi Ahad, 24 Ogos 2025, jam 6:13 pagi, Segamat digoncang oleh gempa berskala ringan bermagnitud 4.1 dengan pusat gegaran terletak sekitar 5 km dari barat Segamat dan pada kedalaman 10 km. Tidak lama kemudian, jam 9 pagi, gegaran susulan bermagnitud 2.8 dikesan sekitar 28 km barat laut Kluang (Malay Mail,The Star). Gegaran susulan ini dilaporkan turut dirasai di Negeri Sembilan, Melaka, dan selatan Pahang. Pada 27 Ogos 2025, MetMalaysia mengesahkan gempa lemah bermagnitud 3.2 berlaku pada jam 8:59 pagi, berpusat sekitar 18 km dari selatan Segamat dengan kedalaman 10 km. Gegaran ini dirasai di beberapa kawasan di Johor dan selatan Pahang. Sekali lagi pada 28 Ogos 2025, gempa bermagnitud 2.5 dikesan di Segamat pada jam 7.56 malam, gempa keempat dalam masa seminggu. Walaupun tiada sebarang korban jiwa, terdapat beberapa kerosakan kecil telah dilaporkan seperti keretakan kecil di kediaman dan syiling di surau runtuh.

Analisa awal oleh Jabatan Mineral dan Geosains Malaysia (JMG) menyatakan bahawa pusat gegaran ini berada di sambungan ‘Mersing Fault Zone’, sesar kuno yang mungkin telah teraktif semula. Sesar itu telah lama wujud dan dipercayai tidak aktif, dan kembali aktif akibat tekanan bawah tanah yang lama tersimpan. Pakar menyatakan bahawa gempa ini bukan berpunca dari aktiviti gunung berapi atau subduksi laut dalam. Fenomena ini berlaku apabila blok kerak bumi di bahagian utara sesar bergerak ke arah barat manakala blok di bahagian selatan pula bergerak ke arah timur. Ini menyebabkan pelepasan tenaga tektonik yang tersimpan di dalam

kerak bumi dan menyebabkan gempa.

Sejarah membuktikan Johor bukanlah negeri bebas gempa. Pada tahun 1922, Muar pernah digegarkan dengan gempa bermagnitud 5.4 dan 5.0. Selain Johor, beberapa kawasan lain juga pernah mengalami aktiviti yang sama seperti Bukit Tinggi (2007–2010), Kenyir (1984), Kuala Pilah (1987) dan Manjung–Temenggor (1990). Walaupun ianya jarang berlaku, peristiwa ini menandakan kerak bumi Malaysia masih menyimpan tekanan tersembunyi. Tekanan ini boleh sahaja dilepaskan pada bila-bila masa di dalam bentuk gegaran kecil sehingga sederhana seperti yang berlaku di Segamat hari ini. Walaupun risikonya tidak setinggi di Sumatera yang kerap dilanda gempa besar, rakyat Malaysia tidak boleh memandang ringan kemungkinan gegaran yang mungkin bakal berlaku.

Malaysia sebenarnya terletak di atas Plat Sunda yang selama ini dianggap stabil dan terletak bukan pada zon gempa. Namun, tekanan daripada sistem tektonik serantau, ia tetap memberi kesan kepada kerak bumi kita. Gerakan kerak intraplate boleh mencetuskan gegaran walaupun sesar kelihatan tidak aktif, membuktikan bahawa isu ini memerlukan perhatian, kajian dan kesiapsiagaan berterusan daripada semua pihak. JMG dan MetMalaysia menekankan kepentingan pemetaan semula sesar, pemantauan seismik proaktif, dan sistem amaran awal untuk melindungi keselamatan penduduk dan infrastruktur kritikal seperti hospital, sekolah, jambatan & pejabat awam. Gempa bumi Segamat walau kecil adalah peringatan kepada kita bahawa bumi Malaysia juga menyimpan rahsia geologi yang tidak boleh dipandang ringan.



Gambar: Lokasi gempa Segamat dan zon Sesar Mersing yang dikaitkan dengan gegaran pada 24 Ogos 2025 (Sumber: JMG)