



UNIVERSITAS MULAWARMAN

BUKU PROFIL BAKAL CALON REKTOR

PEMILIHAN REKTOR 2026-2030

Prof. Dr. Fahrul Agus, S.Si., M.T.



Samarinda, 2026

DAFTAR ISI

Bab I — Identitas Bakal Calon Rektor	3
Bab II — Profil Singkat, Pengalaman Manajerial & Riwayat Pendidikan	4
Bab III — Tagline	5
Bab IV — Visi	6
Bab V — Misi & Program Kerja	7

I

UNIVERSITAS MULAWARMAN

IDENTITAS BAKAL CALON REKTOR



Nama Lengkap dengan Gelar	Prof. Dr. Fahrul Agus, S.Si., M.T.
NIP	19690926 199412 1 002
NUPTK	8258747648130073
Tanggal Lahir	26 September 1969
Fakultas / Unit	Fakultas Teknik
Jabatan Akademik	Guru Besar
Pendidikan Terakhir	Doktor Ilmu Kehutanan

II

UNIVERSITAS MULAWARMAN

PROFIL SINGKAT, PENGALAMAN MANAJERIAL & RIWAYAT PENDIDIKAN

Prof. Dr. Fahrul Agus, S.Si., M.T. adalah akademisi dan guru besar Universitas Mulawarman yang lahir di Tenggarong pada 26 September 1969. Urang-Kutai ini dikenal sebagai sosok ilmuwan yang bersahaja, yang memiliki perpaduan kuat antara ketekunan akademik, pengalaman manajerial, serta kepakaran lintas disiplin di bidang Sistem Informasi Lingkungan-Kehutanan. Saat ini, beliau bernaung di Program Studi Informatika, Fakultas Teknik Universitas Mulawarman, Samarinda, Kalimantan Timur. Dengan latar belakang keilmuan yang luas dan pengalaman panjang dalam dunia pendidikan tinggi, Prof. Fahrul Agus tampil sebagai figur akademisi yang bukan hanya unggul dalam penguasaan ilmu, tetapi juga memiliki visi pengembangan institusi dan kontribusi nyata bagi masyarakat.

Perjalanan akademik beliau menunjukkan fondasi ilmiah yang sangat kuat dan berjenjang. Pendidikan sarjana beliau ditempuh di Institut Pertanian Bogor (IPB) pada bidang Statistika, dan lulus pada tahun 1994. Pada masa ini, beliau menyusun skripsi berjudul Pendugaan Bobot Bayi Lahir Rendah Menggunakan Regresi Logistik, yang menunjukkan ketertarikan awal terhadap bidang sains data dan pemodelan statistik terapan. Setelah itu, beliau melanjutkan studi magister di Institut Teknologi Bandung (ITB) pada bidang Informatika dan lulus pada tahun 1999. Pada jenjang ini, beliau

menulis tesis berjudul Perancangan dan Implementasi Perangkat Lunak Bantu Statistical Proses Control, yang memperlihatkan kemampuan beliau dalam merancang solusi pengendalian mutu berbasis ilmu statistika dan teknologi informasi. Pendidikan doctoral beliau selesaikan di Universitas Mulawarman pada bidang Ilmu Kehutanan, dengan fokus Integrasi Model Keputusan dengan GIS untuk Manajemen Ruang, dan lulus pada tahun 2014. Disertasi ini menjadi penanda penting atas keahlian beliau dalam mengintegrasikan teknologi informasi, sistem pendukung keputusan, dan pengelolaan ruang berbasis geospasial.

Kombinasi pendidikan di bidang statistika, informatika, dan kehutanan menjadikan Prof. Fahrul Agus sebagai ilmuwan yang memiliki karakter keilmuan yang sangat khas dan relevan dengan tantangan zaman. Beliau tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menghubungkan data, teknologi, dan persoalan lingkungan secara strategis. Kekhasan ini terlihat jelas dalam bidang kepakaran beliau, yaitu Sistem Informasi Lingkungan-Kehutanan. Bidang ini menempatkan beliau pada posisi penting dalam pengembangan riset dan inovasi yang menyentuh isu-isu tata ruang, lingkungan, kehutanan, kebencanaan, smart city, dan pengambilan keputusan berbasis data.

Selain unggul dalam akademik, Prof. Fahrul Agus juga memiliki rekam jejak manajerial dan kepemimpinan yang panjang. Beliau pernah memegang berbagai amanah penting, termasuk di antaranya sebagai Ketua Laboratorium Statistika Komputasi FMIPA, Ketua UPT Distance Learning,

Ketua ICT ad hoc pengembangan infrastruktur IT Universitas Mulawarman tahun 2006-2010, serta Wakil Dekan Bidang Akademik tahun 2016-2019. Pengalaman tersebut membuktikan bahwa beliau bukan hanya seorang pengajar dan peneliti, tetapi juga seorang pemimpin institusional yang memahami dinamika organisasi, pelayanan akademik, transformasi digital, serta pengembangan sistem pendidikan tinggi. Dalam konteks perguruan tinggi modern, pengalaman seperti ini menjadi modal penting untuk membangun tata kelola yang adaptif, efisien, dan visioner.

Dalam bidang penelitian, Prof. Fahrul Agus menunjukkan produktivitas yang konsisten dan relevan dengan kebutuhan masyarakat serta perkembangan teknologi. Sejumlah penelitian yang beliau lakukan mencerminkan fokus pada pemanfaatan GIS, penginderaan jauh, pengembangan WebGIS, dan sistem cerdas untuk menyelesaikan berbagai persoalan nyata. Di antaranya adalah penelitian mengenai penggunaan teknologi GIS dan remote sensing untuk mendukung terciptanya kota cerdas, identifikasi dan pemetaan masyarakat miskin di Samarinda menggunakan Structural Equation Model dan Quantum Geographic Information System, analisis perubahan tutupan dan penggunaan lahan dengan citra satelit, pengembangan data center/satu data pangan, penyusunan peta dan arsitektur SPBE, hingga pengembangan WebGIS untuk klasifikasi wilayah rawan banjir. Rangkaian penelitian ini menunjukkan bahwa beliau adalah akademisi yang konsisten mengarahkan riset pada solusi praktis, kebijakan publik, dan kebutuhan pembangunan daerah.

Pada aspek pengabdian kepada masyarakat, Prof. Fahrul Agus juga memiliki jejak kontribusi yang kuat. Beliau aktif memberikan pelatihan, workshop, dan pendampingan kepada masyarakat maupun institusi, mulai dari revolusi belajar bahasa Inggris dengan teknologi digital, pelatihan penggunaan dompet digital, pelatihan analisis statistik kuantitatif untuk mahasiswa, hingga menjadi narasumber pada berbagai kegiatan literasi digital dan internet sehat. Keterlibatan beliau dalam pengabdian menunjukkan komitmen untuk menjembatani dunia akademik dengan kebutuhan masyarakat luas, khususnya dalam peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui teknologi dan pengetahuan.

Di bidang publikasi ilmiah, Prof. Fahrul Agus memiliki rekam jejak yang sangat baik dengan Sinta score overall 1.642 dan sejumlah artikel pada jurnal serta prosiding bereputasi. Publikasi beliau membahas isu-isu strategis seperti penilaian risiko banjir berbasis GIS, sistem pakar diagnosis penyakit tanaman, desain WebGIS untuk klasifikasi banjir, deteksi perubahan penggunaan lahan, kesiapan dosen terhadap pembelajaran daring, serta penerapan augmented reality dalam pendidikan. Tema-tema tersebut menegaskan bahwa beliau adalah peneliti yang tidak hanya aktif, tetapi juga konsisten mengembangkan ilmu yang bersifat lintas disiplin, aplikatif, dan berorientasi pada masa depan. Selain itu, beliau juga aktif sebagai penulis buku, di antaranya Buku Ajar Metode Penelitian, Sistem Pakar: Teori dan Penerapannya di Berbagai Bidang, Jaringan Komputer, Manajemen Ruang Kota: WebSIG Partisipatif, dan Desain Alat Pengereng Berbasis Arduino. Karya-karya buku ini memperlihatkan dedikasi beliau dalam menyebarkan ilmu pengetahuan melalui medium yang lebih luas

dan mudah diakses.

Selain pengalaman nasional, beliau juga memiliki wawasan internasional melalui partisipasi dalam program orientasi pendidikan doktor di berbagai universitas terkemuka di Thailand pada tahun 2016. Dalam program tersebut, beliau berkesempatan mempelajari praktik-praktik unggul tata kelola perguruan tinggi, internasionalisasi, riset, dan inovasi di Chulalongkorn University, Kasetsart University, Thammasat University, King Mongkut's University of Technology, serta Prince of Songkla University. Pengalaman tersebut memperluas perspektif beliau mengenai transformasi universitas menuju institusi berkelas dunia yang tetap berakar pada kebutuhan masyarakat dan pembangunan nasional.

Reputasi akademik beliau juga diperkuat oleh peran aktif sebagai reviewer pada sejumlah jurnal nasional maupun internasional, termasuk International Journal of Human-Computer Studies (Q1, h-index 162), International Journal of Environment Monitoring and Analysis, beberapa jurnal nasional terakreditasi Sinta-2 serta jurnal lokal. Peran sebagai reviewer menunjukkan pengakuan terhadap kompetensi ilmiah beliau di tingkat nasional dan internasional. Dalam dunia akademik, kepercayaan seperti ini hanya diberikan kepada sosok yang memiliki integritas, ketajaman analisis, dan kualitas keilmuan yang diakui.

Atas dedikasi dan pengabdianya yang sudah lebih dari 30 tahun, Prof. Fahrul Agus telah menerima berbagai penghargaan bergengsi, antara lain

Satyalancana Karya Satya 10 Tahun dari Presiden Republik Indonesia pada tahun 2008, Satyalancana Karya Satya 20 Tahun pada tahun 2017, serta penghargaan The Best Paper pada dua forum ilmiah nasional pada tahun 2024. Penghargaan ini menjadi bukti bahwa pengabdian beliau di dunia pendidikan tinggi bukan hanya panjang, tetapi juga berkualitas dan konsisten.

Dengan seluruh rekam jejak tersebut, Prof. Fahrul Agus dapat digambarkan sebagai guru besar yang memiliki integritas akademik, kemampuan manajerial, visi teknologi, dan komitmen pengabdian yang kuat. Beliau adalah contoh akademisi yang mampu menyatukan ilmu statistik, informatika, dan kehutanan dalam satu garis pengabdian yang utuh bagi Universitas Mulawarman, Kalimantan Timur, dan Indonesia. Dalam diri beliau terpancar sosok ilmuwan yang tidak hanya berpikir konseptual, tetapi juga bekerja nyata untuk membangun institusi, mencetak generasi unggul, dan mendorong kemajuan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam konteks kepemimpinan Universitas Mulawarman ke depan, Prof. Fahrul Agus adalah figur yang menawarkan kombinasi lengkap: ilmu yang kuat, pengalaman birokrasi yang matang, kemampuan digital yang nyata, dan visi pengembangan institusi yang modern. Beliau memahami bahwa universitas hari ini harus bergerak ke arah kampus yang lebih cerdas, lebih efisien, lebih kolaboratif, dan lebih berdampak. Dengan latar belakang itu, beliau layak dipandang sebagai calon rektor yang mampu membawa UNMUL bukan hanya bertahan menghadapi perubahan, tetapi juga memimpin perubahan itu sendiri.

Jika diberi amanah memimpin Universitas Mulawarman, Prof. Fahrul Agus berpotensi menghadirkan kepemimpinan yang tenang, tegas, berbasis data, dan berorientasi pada hasil. Beliau memiliki kemampuan untuk menyatukan sivitas akademika, memperkuat tata kelola, mendorong internasionalisasi, mempercepat transformasi digital, serta menegaskan kembali peran UNMUL sebagai universitas unggul yang berakar pada kekuatan lokal dan berwawasan global. Dengan pengalaman, integritas, dan kepakaran yang beliau miliki, Prof. Fahrul Agus adalah sosok yang sangat layak untuk dipercaya memimpin UNMUL menuju masa depan yang lebih maju, bermartabat, dan berdaya saing tinggi.

III

UNIVERSITAS MULAWARMAN

TAGLINE

***“UNMUL BERDAYA 2030”, Unggul, Berdampak, Mendunia,
dan Menyejahterakan Bangsa”***

IV

UNIVERSITAS MULAWARMAN

VISI

"Menjadikan Universitas Mulawarman sebagai Universitas Unggul, Berdampak, Berkelas Dunia, dan Pusat Inovasi Berbasis Lingkungan Tropis untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan dan Kemajuan Indonesia Tahun 2030"



UNIVERSITAS MULAWARMAN

MISI & PROGRAM KERJA

A. Misi 1

Menyelenggarakan pendidikan unggul berbasis Outcome-Based Education

PROGRAM KERJA

1. Akreditasi Unggul seluruh prodi potensial
2. Percepatan masa studi dan masa tunggu bekerja
3. Kurikulum berbasis AI, Data Science, dan Entrepreneur
4. Program Double Degree
5. Micro Credential
6. Hybrid Learning Global

B. Misi 2

Memperkuat hilirisasi dan komersialisasi hasil riset

PROGRAM KERJA

1. Membangun Unmul Innovation Hub
2. Membangun Science Techno Park
3. Membangun Inkubator Bisnis
4. Membangun Startup Center

C. Misi 3

Membangun tata kelola modern berbasis digital

PROGRAM KERJA

1. Mengembangkan One Data Unmul
2. Membangun AI Academic Assistant
3. Membangun Digital Twin Campus
4. Membangun Smart Classroom & Smart Library
5. Membangun Smart Administration

D. Misi 4

Meningkatkan kolaborasi nasional dan internasional

PROGRAM KERJA

1. Peningkatan mahasiswa asing
2. Peningkatan Visiting Professor
3. Membangun Joint Research dan Publication nasional dan internasional

E. Misi 5

SDM Unggul dan Sejahtera

PROGRAM KERJA

1. Percepatan Guru Besar dan Lektor Kepala
2. Peningkatan Beasiswa Doktor

3. Membangun Leadership Academy
4. Perbesar Anggaran Remunerasi untuk Kesejahteraan pegawai yang berbasis kinerja

F. Misi 6

Membangun Unmul Berdampak

PROGRAM KERJA

1. Peningkatan jumlah publikasi internasional bereputasi dan sitasinya
2. Mengembangkan Desa Binaan dan UMKM Digital
3. Basis Riset Energi, Teknologi, Kesehatan, Lingkungan, Ketahanan Pangan dan Sosial Humaniora
4. Pemberdayaan Masyarakat Lokal