FAJAR NUGRAHA

Dramaga, Kab. Bogor, Jawa Barat | nugrahafajar0@gmail.com +62 853-9657-3558 | linkedin.com/in/fajar-nugraha23/

TENTANG SAYA

Lulusan Magister Ilmu Tanah dari Institut Pertanian Bogor (IPK 3.83) dan Sarjana Agroteknologi dari Universitas Hasanuddin (IPK 3.90) dengan spesialisasi dalam analisis data spasial dan penerapan **machine learning** untuk pengelolaan sumberdaya lahan. Berpengalaman dalam riset hidrologi dan optimisasi Daerah Aliran Sungai (DAS). Terampil dalam mengoperasikan perangkat lunak GIS (QGIS, ArcGIS), bahasa pemrograman (Python, R), dan analisis data. Memiliki kemampuan komunikasi yang kuat, etika kerja yang tinggi, dan siap berkolaborasi dalam tim untuk memberikan kontribusi pada proyek inovatif di bidang teknologi pertanian, analisis lingkungan, dan ilmu data.

KEAHLIAN

- **Keahlian Teknis:** Machine Learning, Analisis Data Spasial (GIS), Python, R, QGIS, ArcGIS, GlobalMapper, Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint), Adobe Creative Suite (Photoshop, Illustrator, Premiere Pro).
- **Keahlian Interpersonal:** Komunikasi, Kerja Sama Tim, Pemecahan Masalah, Berpikir Kritis, Etika Kerja, Adaptabilitas, Manajemen Waktu.

PENGALAMAN

Asisten Praktikum Departemen Ilmu Tanah Universitas Hasanuddin, Makassar

Agustus 2021 – Juli 2022 dan Juli 2024 – Desember 2024

Koordinator Asisten

- Mengoordinasikan seluruh asisten praktikum untuk mata kuliah Dasar Ilmu Tanah, Konservasi Tanah dan Air, serta Pengelolaan Tanah dan Air.
- Memastikan kelancaran pelaksanaan praktikum untuk sekitar 900 mahasiswa dari 3 program studi yang berbeda.
- Bertindak sebagai penghubung utama antara asisten praktikum dan dosen pengampu untuk mengomunikasikan kebutuhan dan logistik praktikum.
- Memberikan pengarahan teknis mengenai prosedur praktikum kepada tim asisten dan mahasiswa.

Asisten Praktikum Departemen Ilmu Tanah Universitas Hasanuddin, Makassar

Agustus 2021 – Desember 2022

Asisten

- Mendampingi dan memberikan arahan teknis pada mata kuliah Sistem Informasi Sumberdaya Lahan, Fisika Tanah, Penginderaan Jauh, dan Hidrologi Pertanian.
- Melakukan pengawasan dan memberikan penilaian objektif kepada mahasiswa selama kegiatan praktikum berlangsung.
- Melaporkan setiap kendala dan kemajuan praktikum secara berkala kepada Koordinator Asisten.

LDF Surau Firdaus Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar

Agustus 2018 – Juli 2020

Anggota Divisi Biro Khusus Kemakmuran Masjid (BKKM)

• Bertanggung jawab dalam mengelola dan memakmurkan kegiatan masjid, termasuk pengaturan ibadah harian, pemeliharaan fasilitas, dan koordinasi acara keagamaan.

PENDIDIKAN

Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat

Jan 2023 – Juli 2025

Magister Sains (M.Si), Ilmu Tanah

- IPK: 3.83 / 4.00
- Judul Tesis: Arahan Penggunaan Lahan untuk Meningkatkan Kinerja DAS Menggunakan Machine Learning di Sub DAS Tanralili Sulawesi Selatan.

Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat

Agustus 2018 – November 2022

Sarjana Pertanian (S.P), Agroteknologi

- IPK: 3.90 / 4.00
- Predikat: Lulusan Terbaik Departemen Ilmu Tanah Periode Wisuda Desember 2022.
- Judul Skripsi: Pengaruh Perubahan Penutupan Lahan terhadap Komponen Aliran Sungai di Sub DAS Tanralili.

PRESTASI DAN KOMPETISI

- Juara Harapan 3 (Runner Up 3), Lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional, Kreativitas Mesin Brawijaya (Kategori Internet of Things (IoT), Oktober 2022.
- **Bronze Medal**, Lomba Karya Tulis Ilmiah, 6th International Avicenna Youth Science Fair (Kategori Kimia), Oktober 2021.
- **Finalis Zona**, Komptesi Bisnis Wirausaha Muda Mandiri (Kategori Business Plan Teknologi), November 2020.

PUBLIKASI ILMIAH

- Nugraha, F., Baskoro, D P T., Tarigan, S D. (2025). Evaluasi Algoritma Machine Learning untuk Klasifikasi dan Prediksi Penggunaan Lahan. *Majalah Geografi Indonesia*, 39(1): 19-28. https://doi.org/10.22146/mgi.99150. (Sinta 2).
- Laban, S., Zubair, H., Nugraha, F., Fajeriana, N. (2025). Pemodelan Hidrograf untuk Menilai Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Karakteristik Aliran Sungai Di Sub-DAS Tanralili, Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran* Sungai, 9(1): 1-22. https://doi.org/10.59465/jppdas.2025.9.1.1-22. (Sinta 2).

SERTIFIKASI DAN PELATIHAN

- Artificial Intelligence | MySkill | April 2024
- Data Science Intermediate | Coding Studio | April 2024
- Data Science dan Machine Learning Dengan R | Udemy | April 2024
- Mahir Membuat DB Aplikasi Profesional | Coding Studio | April 2024
- Fundamental Python | Coding Studio | Juli 2024
- Fundamental Data Science | Coding Studio | April 2024
- Fundamental Algoritma | Coding Studio | April 2024