



# ADITYA NUGRAHA PRATAMA SAIYA

## Data Science & Machine Enthusiast

[adityanugrahasaiya@gmail.com](mailto:adityanugrahasaiya@gmail.com) | [linkedin.com/in/adityanugrahapratamasaiya](https://www.linkedin.com/in/adityanugrahapratamasaiya)

(+62) 822-8686-4132 | Tangkerang Selatan, Pekanbaru

## RIWAYAT SINGKAT

Mahasiswa S-1 Teknik Informatika Universitas Riau dengan fokus pada Data Science dan Artificial Intelligence. Memiliki pengalaman dalam analisis data, machine learning, dan pengembangan model prediktif melalui proyek pribadi dan pembelajaran mandiri. Terbiasa melakukan eksplorasi data, pemodelan, dan visualisasi data untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Mampu bekerja secara kolaboratif dalam tim, memiliki komunikasi yang baik, serta berorientasi pada problem solving dan penerapan teknologi untuk menyelesaikan permasalahan nyata.

## LATAR BELAKANG PENDIDIKAN

### UNIVERSITAS RIAU

*Agustus 2023 – Sekarang*

#### *S-1 Teknik Informatika (IPK 3.71 / 4.00)*

- **Soft Skill:** Leadership, Creative, Teamwork, Public Speaking, Good Time Management, Problem Solving, Presentation Skills, Critical Thinking, dan Visioneering.
- **Bidang Minat Studi:** Data Mining, Machine Learning, Data Visualization, Database Management, Statistical Analysis, Python Programming, Big Data Fundamentals
- **Technical Skill:** Python, Pandas, NumPy, Matplotlib/Seaborn, SQL Querying, REST API Testing, Jupyter Notebook, Google Colab, TensorFlow
- **Bahasa:** Inggris (Intermediate).

### MAN 1 PEKANBARU

*Juli 2020 – Mei 2023*

#### *IPA (Nilai Akademik 94,90)*

## PENGALAMAN KERJA

### MAN 3 PEKANBARU

*Agustus 2024 – Mei 2025*

#### *Staff Pengajar Robotik*

- Mengajar **sekitar 30 siswa kelas 10** dalam program pelatihan intensif pemrograman dan robotika dasar, **dengan frekuensi 2 kali per minggu**, mencakup **4 subtopik berbeda setiap minggu**.
- Membimbing setiap **siswa kelas 10** untuk membangun **1 mini project IoT per minggu**, menghasilkan **4–5 proyek per bulan**, dipresentasikan pada akhir sesi mingguan.
- Menggunakan simulasi digital seperti Wokwi dan praktik langsung dengan hardware untuk memperkuat pemahaman teknis serta kemampuan problem solving siswa.
- Membimbing **11 siswa kelas 11** dalam kompetisi robotika tingkat regional, fokus pada proyek IoT dan robotika lanjutan seperti robot line follower, dengan peran dalam pembuatan proyek, arahan teknis, pengawasan, dan evaluasi berkala.
- Mendorong eksplorasi mandiri **siswa kelas 11** untuk meningkatkan pemahaman dan kreativitas, dengan pencapaian tim meraih **Juara 1 Kategori Best Design** pada Mechatronics Line Tracking Competition 2025 oleh Politeknik Caltex Riau.
- Menyusun **40 soal pilihan ganda** untuk ujian tertulis bagi **sekitar 60 siswa kelas 10 dan 11**, dilaksanakan **2 kali per semester**, untuk mengukur aspek kognitif teoritis.

### SMP TARUNA SATRIA

*Agustus 2024 – Desember 2024*

#### *Staff Pengajar Robotik*

- Mengajar siswa **kelas 8 dan 9** dalam ekstrakurikuler wajib dengan fokus pada dasar-dasar pemrograman menggunakan bahasa C dan C++, **diikuti oleh 20–25 siswa per kelas**.

- Menyampaikan materi dengan **pendekatan 20% teori dan 80% praktik** selama **4–5 pertemuan awal** untuk membentuk computational thinking dan kemampuan problem solving.
- Memperkenalkan konsep Internet of Things (IoT) menggunakan simulator Wokwi pada **pertemuan minggu ke-9 hingga ke-14**, dengan setiap siswa menyelesaikan **minimal 1 proyek IoT simulasi**.
- Menggunakan platform Wokwi untuk simulasi pemrograman dan pengujian mikrokontroler secara virtual, membantu siswa memahami alur kerja sistem IoT secara efisien.
- Menerapkan pendekatan STEM **selama 4–5 pertemuan lanjutan**, mengintegrasikan robotika dengan konsep fisika dasar seperti arus, tegangan, dan perhitungan listrik sederhana.
- Membimbing siswa untuk merancang rangkaian robotik, meningkatkan pemahaman teknis dan kemampuan analitis melalui penjelasan cara kerja dan fungsi alat.

## MAN 1 PEKANBARU

*Juli 2022 – Mei 2023*

### *Staff Pengajar Olimpiade Matematika*

- Membimbing siswa SMA dalam persiapan olimpiade matematika, mencakup aljabar, geometri, kombinatorika, dan kalkulus dasar, dengan sesi **pagi pukul 07.00–09.00 WIB**.
- Menggunakan pendekatan **80% teori dan 20% latihan soal di sesi pagi**, serta drilling **4–5 soal per hari di sesi sore**, dengan referensi soal UTBK/SBMPTN, arsip olimpiade nasional, dan internasional.
- Memimpin tim siswa dalam kompetisi matematika regional, provinsi, dan nasional, dengan pencapaian meloloskan **3 peserta ke tahap nasional** Kompetisi Supreasional Matematika.
- Mengajar program pelatihan intensif olimpiade matematika untuk **5–7 siswa** kelas X dan XI dari **MAN 1 Kuantan Singingi selama 5 minggu**, dengan **3–4 sesi per minggu**.
- Memfasilitasi diskusi terbuka dalam pelatihan olimpiade untuk meningkatkan kreativitas siswa, menghasilkan peningkatan skor simulasi **soal lebih dari 70% peserta dalam 3 minggu**.
- Meningkatkan **pemahaman 70% teman** sekelas melalui sesi belajar, dengan peningkatan **skor 10–20%** pada subtes pengetahuan kuantitatif Try Out UTBK yang diadakan sekolah setiap dua bulan.

## PENGALAMAN ORGANISASI DAN KEPANITIAAN

### GOOGLE STUDENT AMBASSADOR

*September 2025 – Sekarang*

#### *Campus Ambassador*

- Mempromosikan adopsi **ekosistem Google AI** di lingkungan kampus dan komunitas melalui **edukasi, konten, dan pendekatan komunitas**.
- Memimpin **program belajar** dan **diskusi teknologi** untuk mahasiswa, fokus pada pemanfaatan **AI** dalam **produktivitas, riset, dan pembelajaran**
- Mengembangkan **konten edukatif** di media sosial untuk mendorong **awareness** dan **penggunaan Gemini**, serta berbagi **best practice AI**
- Berkolaborasi dalam inisiatif **digital literacy** dan **kampanye teknologi**, memastikan **dampak nyata** terhadap mahasiswa
- Memantau **progress peserta** dan **engagement kampus** terhadap program AI, dengan peningkatan **awareness & adopsi** melalui **event edukatif dan referral**

### ENGINEERING ROBOTIC CLUB

*Oktober 2025 – Sekarang*

#### *Ketua Umum*

- Memimpin **3 divisi (Research, Management, Public Relation) & 18+ anggota** untuk eksekusi program robotika, riset, publikasi, dan pengembangan anggota
- Menyusun **arah strategis & roadmap kegiatan** termasuk rekrutmen, riset, kompetisi, dan event edukasi
- Membangun **kolaborasi eksternal** dengan komunitas & pihak kampus untuk literasi digital dan program teknologi
- Mengawasi **administrasi, dokumentasi, dan manajemen aset** untuk memastikan operasional organisasi berjalan efektif
- Menginisiasi & memonitor **program riset/kompetisi** internal–eksternal untuk pengembangan skill anggota

## ENGINEERING ROBOTIC CLUB

Februari 2025 – Oktober 2025

### Wakil Ketua Umum

- Mengelola **3 divisi utama** (Research, Management, Public Relation) untuk memastikan kelancaran operasional dan perencanaan strategis jangka panjang klub.
- Memimpin rekrutmen anggota ERC 2025 dengan seleksi berbasis kompetensi, menyeleksi **26 kandidat unggulan** dari **lebih dari 50 pendaftar** untuk mendukung regenerasi organisasi.
- Menginisiasi program pengabdian eksternal, mengajar Robotik, IoT, dan logical thinking di tiga sekolah mitra: MAN 3 Pekanbaru, SMP Satria Taruna Pekanbaru, dan SMK Islam Inayah Ujung Batu.
- Memimpin tim kecil (**3 orang**) dalam proyek "Automation Device" untuk Karya Nyata Festival Vol. 6, merancang perangkat otomatisasi yang masuk **10 besar karya unggulan**.
- Menyusun laporan bulanan kegiatan klub untuk dievaluasi bersama pengurus, memastikan dokumentasi seluruh proyek dan program berjalan sesuai target strategis.

## KLUB OLIMPIADE MATEMATIKA

Juni 2021 – Desember 2022

### Ketua Klub

- Memimpin dan mengelola kegiatan pengembangan kompetensi matematika lanjutan untuk **15 siswa aktif**, dengan fokus pada Aljabar, Geometri, Kombinatorika, dan Teori Bilangan.
- Menyusun sistem pembelajaran internal dengan sesi Aljabar & Geometri serta Kombinatorika & Teori Bilangan, menggunakan pendekatan pemaparan materi, diskusi terbuka.
- Mengorganisir sesi drilling intensif **setiap sore pukul 16.00–18.00** untuk membahas soal tingkat olimpiade, meningkatkan kepercayaan diri dan kemampuan analisis anggota.
- Mencari dan merekomendasikan kompetisi eksternal dari universitas, lembaga pemerintah, serta try out olimpiade, dengan kegiatan **rutin 2–3 kali seminggu**.
- Memantau hasil try out untuk menilai perkembangan siswa, dengan peningkatan **performa 10–15%** per sesi dalam pemahaman pola soal, kecepatan analisis, dan akurasi jawaban.

## SERTIFIKASI DAN PELATIHAN

---

- **Bootcamp Python Programming**, Flashsoft Indonesia, 2023.  
**Meliputi Modul** : Meliputi Pengenalan Python dan Sintaks Dasar, Struktur Kontrol dan Logika Pemrograman, Fungsi, Modularisasi, dan Struktur Data, Pemrograman Berbasis Objek (OOP) dan File Handling, Serta Manipulasi Data dan Visualisasi Dasar Menggunakan Pandas dan Matplotlib.
- **Machine Learning Study Jam**, Dicoding Indonesia, 2023.  
**Meliputi Modul** : Pengenalan Machine Learning dan Jenis-Jenisnya, Preprocessing dan Eksplorasi Data, Supervised Learning (Regresi dan Klasifikasi), Unsupervised Learning.
- **Gemini Certified Student**, Google for Education, 2025.  
**Meliputi Modul** : Pemahaman dasar kecerdasan buatan, penerapan AI dalam kegiatan akademik dan profesional, serta kemampuan menggunakan alat Google AI untuk meningkatkan produktivitas dan pembelajaran.
- **Belajar Data Science**, Dicoding Indonesia, 2025.  
**Meliputi Modul** : Pemahaman menyeluruh mengenai konsep dan penerapan data science, mencakup pengenalan data dan jenisnya, analisis data melalui siklus dan studi kasus, serta eksplorasi teknologi pendukung seperti SQL, NoSQL, Excel, Tableau, Python, dan R. Peserta juga dibekali pemahaman tentang dasar machine learning dan strategi pengembangan portofolio untuk membangun karier di bidang data science.
- **Belajar Structured Query Language (SQL)**, Dicoding Indonesia, 2025.  
**Meliputi Modul** : Pemahaman menyeluruh mengenai konsep dan penerapan data science, mencakup pengenalan data dan jenisnya, analisis data melalui siklus dan studi kasus, serta eksplorasi teknologi pendukung seperti SQL, NoSQL, Excel, Tableau, Python, dan R. Peserta juga

dibekali pemahaman tentang dasar machine learning dan strategi pengembangan portofolio untuk membangun karier di bidang data science.

- **Belajar Dasar AI**, Dicoding Indonesia, 2025.

**Meliputi Modul** : Pemahaman menyeluruh mengenai konsep dan penerapan data science, mencakup pengenalan data dan jenisnya, analisis data melalui siklus dan studi kasus, serta eksplorasi teknologi pendukung seperti SQL, NoSQL, Excel, Tableau, Python, dan R. Peserta juga dibekali pemahaman tentang dasar machine learning dan strategi pengembangan portofolio untuk membangun karier di bidang data science.

## PRESTASI DAN PENGHARGAAN

---

- **Peserta Program Kreativitas Mahasiswa - Pengabdian Masyarakat (PKM-PM) – AEGIS**, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2025.
- **Penghargaan Kepada yang Turut Divisi Research Proyek Otomasi Karya Nyata Festival Vol 6**, Rumah BUMN Riau – Pertamina SMEXPO – Universitas Riau, 2024.
- **Harapan 2 – Individual Math Competition SMA MA Olimpiade Matematika Nasional 22 Tingkat Nasional**, Himpunan Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Riau, 2022.
- **Semifinalis Nasional – Lomba Seni Bermatematika XIX Universitas Andalas**, HIMATIKA FMIPA Universitas Andalas, 2022
- **Juara Harapan I – Matematika Terintegrasi, Kompetisi Sains Madrasah 2021 Tingkat Kota Pekanbaru**, Kementerian Agama Republik Indonesia, 2021

## PORTOFOLIO

---

- **Proyek Otomasi & IoT, Karya Nyata Festival Vol. 6** – [Link](#)
- **Prediksi IHSG, Menggunakan Model Long Short-Term Memory (LSTM)** - [Link](#)
- **Klasifikasi Citra MRI Tumor Otak, Menggunakan Convolutional Neural Network (CNN)** - [Link](#)
- **Klasifikasi Sentimen Publik terhadap Isu Pembubaran DPR dengan Metode Naive Bayes dan SVM** - [Link](#)