REYNALD ARYANSYAH

AI Engineer | Agentic AI Systems | Machine Learning | AI Infrastructure

reynaldaryansyah04@gmail.com | linkedin.com/in/reynald-aryansyah-66b0a1287/ | github.com/reynaldaryansyah25

PROFESSIONAL SUMMARY

AI Engineer dengan fokus pada Agentic AI, Machine Learning, dan AI Systems Engineering. Berpengalaman merancang serta mengembangkan sistem AI end-to-end, mulai dari eksperimen dan evaluasi model hingga autonomous agent infrastructure yang mencakup agent lifecycle, runtime/model integration, policy enforcement, human approval, immutable versioning, evaluation, auditability, dan reliability. Memiliki pengalaman pada Multimodal AI, Explainable AI, Retrieval-Augmented Generation (RAG), backend AI berbasis Python/FastAPI, database, dan integrasi API. Terbiasa menggabungkan controlled experimentation dengan software engineering untuk membangun sistem AI yang terukur, aman, dan berorientasi pada implementasi dunia nyata.

TECHNICAL SKILLS

Agentic AI & LLM Systems: Autonomous AI Agents, Agent Lifecycle Management, Agent Orchestration, LLM Tool Calling, Human-in-the-Loop, Agent Evaluation, Quality Gates, Policy & Guardrails, Immutable Versioning, Evidence Grounding, RAG, Prompt Engineering, Model Routing, LangChain, LangGraph, LlamaIndex, Hermes Agent, Hugging Face Transformers.

Machine Learning & AI Research: PyTorch, TensorFlow, Scikit-learn, Pandas, NumPy, Supervised Learning, Ensemble Learning, Feature Engineering, Hyperparameter Tuning, Experimental Design, Model Evaluation, NLP, Computer Vision, Multimodal AI, Explainable AI (SHAP, Grad-CAM, Integrated Gradients, ROAR), Experiment Tracking.

AI Systems, Backend & Data: Python, FastAPI, REST API, SQL, PostgreSQL, SQLite, Supabase, pgvector, ChromaDB, API Integration, Schema Validation, Persistent State, RBAC, Multi-Tenant Data Isolation, Budget & Usage Control, Audit Logging, Idempotent Execution, ETL Pipelines, Model/API Gateway Integration.

Software Engineering & Tools: Git/GitHub, Docker, CI/CD Automation, Pytest, Ruff, Alembic, React, TypeScript, Linux/WSL, Jupyter Notebook, Streamlit, Kaggle, Integration Testing, Security/Negative Testing, Cloud/VPS Deployment.

PROFESSIONAL EXPERIENCE

Hitaclass - Platform Edukasi IT **Jun 2026 - Sekarang**

Tutor AI (Freelance)

- Merancang dan membawakan mentoring Artificial Intelligence berbasis proyek dengan silabus adaptif; membimbing peserta pada **Machine Learning, NLP, Generative AI**, dan implementasi praktis sistem AI sesuai kebutuhan pembelajaran.

ID/X Partners x Rakamin Academy **Feb 2025 - Mar 2025**

Data Scientist - Virtual Internship

- Mengembangkan **Credit Scoring System end-to-end** menggunakan supervised Machine Learning melalui data cleaning, exploratory analysis, feature engineering, model training, hyperparameter tuning, dan evaluasi performa untuk mendukung analisis risiko kredit.

SELECTED PROJECTS

ARYN - Autonomous Agent Infrastructure **2026 - Sekarang**

AI Engineer & System Architect

- Mengembangkan **autonomous agent infrastructure** untuk mengelola lifecycle AI Agent dari blueprint, versioning, evaluation, human approval, publication, assignment, execution, hingga audit dan evolution; menggunakan ARYN Core sebagai authoritative control plane untuk identity, scope, permissions, policy, budget, run state, usage, dan audit.
- **Agent Factory:** merancang dan mengimplementasikan Agent Blueprint, immutable Agent Version, model/tool configuration, project assignment, evaluation-gated promotion, exact-configuration approval, publication, dan lifecycle versioning sehingga published version tidak diubah secara langsung.
- **Bench:** mengembangkan evaluation dan quality-gate layer berbasis skenario untuk memeriksa safety constraints, forbidden actions, policy compliance, model/runtime provenance, regression, serta cost/latency sebelum agent dipromosikan atau versi baru menggantikan baseline.
- **Brief:** merancang evidence and context layer untuk provenance, integrity reference, counter-evidence, dan status SUPPORTED / CONFLICTING / INSUFFICIENT_EVIDENCE / NOT_FOUND agar agent dapat menggunakan evidence yang dapat ditelusuri dan melakukan abstention ketika bukti tidak mencukupi.
- **Relay:** merancang incident and recovery layer untuk detection, investigation, evidence correlation, hypothesis, action proposal, human approval, restricted remediation, dan recovery verification; incident tidak dianggap pulih hanya karena command berhasil dieksekusi.
- Mengintegrasikan **Hermes Agent** sebagai runtime melalui model gateway serta membangun ARYN Studio berbasis React/TypeScript dan FastAPI. Vertical slice saat ini telah mencakup Blueprint → Immutable Version → Bench → Approval → Publish → Assignment → Agent Run → Persisted Result/Usage/Audit; Brief dan Relay masih dalam pengembangan lanjutan.

IndoMeme-XAI - Deteksi Ujaran Kebencian pada Meme Multimodal **2026**

AI Researcher - Multimodal & Explainable AI

- Mengembangkan sistem multimodal hate-speech detection pada **5.023 sampel INDOMEME** menggunakan IndoBERTweet dan Vision Transformer; mengevaluasi empat fusion variants pada matched seeds dengan SigLIP2 sebagai external comparator.
- Mencapai Macro-F1 **0,7838** pada ensemble ICAM dan mengevaluasi faithfulness empat metode XAI melalui perturbation dan ROAR; topic ablation menurunkan Macro-F1 sekitar 2,5 poin dan mengindikasikan potensi topic-dependent shortcut learning.

OptiCargo - Platform Optimasi Logistik Tol Laut **2026**

AI Engineer

- Berkontribusi pada intelligence layer berbasis **AI Agent, Retrieval-Augmented Generation (RAG), dan Knowledge Graph** untuk pengolahan konteks, retrieval informasi relevan, representasi hubungan antarentitas, serta integrasi komponen AI dengan sistem logistik yang dikembangkan secara kolaboratif.

EDUCATION

Universitas AMIKOM Yogyakarta - Sarjana (S1) Informatika **2023 - 2027**

- Berfokus pada **Artificial Intelligence, Machine Learning, Agentic AI, Multimodal AI, Explainable AI, dan AI Systems Engineering**. Aktif melakukan penelitian dan pengembangan sistem AI end-to-end dari controlled model evaluation hingga autonomous agent infrastructure dan integrasi AI pada aplikasi dunia nyata.

CERTIFICATIONS & AWARDS

DBS Foundation x Dicoding Coding Camp - Beasiswa AI Engineer Learning Path **Feb - Jul 2026**

- Program pelatihan intensif berfokus pada Machine Learning dan Deep Learning. Capstone **Financial Time Machine** mengintegrasikan NLP transaction categorization, retirement forecasting, dan real-time what-if advisor melalui pipeline feature engineering, training, evaluation, dan deployment.

FIT Competition - Data Science | Juara Harapan 2 & Finalis Tingkat Internasional **Jul 2026**

- Berkompetisi dengan **138 tim dari 5 negara** dan mengembangkan predictive Machine Learning berbasis data rantai pasok beras Jawa Barat untuk forecasting produksi dan analisis efisiensi biaya pertanian.

INDONERIS - Data Mining Competition | Juara Harapan 2 Tingkat Nasional **Nov 2025**

- Mengembangkan prototype deteksi hoaks multimodal yang mengintegrasikan teks, gambar, dan audio-derived transcript untuk membedakan informasi valid dan hoaks dalam konteks Indonesia.