

I DEWA MADE DHARMA PUTRA SANTIKA

AIoT Software Engineer • Mahasiswa Teknologi Informasi

Tabanan, Bali, Indonesia • +62 877-6034-0035 • madedharmaputrasantikaidewa@gmail.com
[LinkedIn](#) • [GitHub](#) • [Portfolio](#)

RINGKASAN PROFESIONAL

Mahasiswa Teknologi Informasi (ITB STIKOM Bali) dengan fokus pada Artificial Intelligence, Internet of Things (IoT), dan Robotika, serta minat kuat pada pengembangan software berbasis AI. Berpengalaman dalam pengembangan produk web/mobile (React Native, Next.js), integrasi perangkat IoT (MQTT, Node-RED, Raspberry Pi/ESP32), riset terapan, dan kepemimpinan organisasi. Terbiasa bekerja kolaboratif, analitis, dan adaptif di lingkungan kerja yang dinamis, dengan pendekatan desain antarmuka yang bersih dan human-centered.

PENGALAMAN KERJA & MAGANG

IoT Development Intern – PT Bima Sakti Sanjaya, Denpasar, Bali

Mar 2026 – Jul 2026

- Berkontribusi pada tahap pengembangan AgriSense, platform Smart Farming IoT, dengan membangun web dashboard real-time menggunakan Next.js serta mendukung alur kerja aplikasi mobile berbasis React Native.
- Mengimplementasikan subscription data MQTT dan memvalidasi telemetry sensor end-to-end menggunakan Node-RED, mengintegrasikan sensor lapangan dengan edge device Raspberry Pi.
- Merancang UI responsif dan visualisasi data untuk pemantauan kualitas air (EC/TDS), udara (suhu/kelembapan), dan tanah (kelembapan/pH/NPK) guna mendukung pengambilan keputusan berbasis data.
- Mendampingi engineer senior dalam kunjungan lapangan untuk inspeksi dan perawatan instalasi RTU Smart Panel, termasuk troubleshooting, pengecekan wiring, dan verifikasi konektivitas.
- Menyusun struktur data sensor untuk kebutuhan berbasis AI seperti deteksi anomali dan analitik prediksi irigasi.

Ketua Umum – Robotics and Embedded Systems Research Group (RADE), ITB STIKOM Bali

Jan 2025 – Feb 2026

- Memimpin tim lintas fungsi untuk menyelaraskan tujuan proyek dengan sasaran organisasi, meningkatkan efisiensi delivery dan kepuasan stakeholder.
- Menetapkan proses quality assurance yang ketat untuk memastikan kepatuhan terhadap standar riset dan keandalan hasil kerja.
- Mengoordinasikan riset, pelatihan, seminar, dan kompetisi di bidang IoT, robotika, dan AI, membawa RADE meraih prestasi di tingkat nasional.

Asisten Peneliti – Riset Dosen – Hybrid K-NN for Dangdut Music Sub-Genre Classification

2024

- Berkontribusi pada penelitian implementasi algoritma Hybrid K-Nearest Neighbour untuk klasifikasi sub-genre musik dangdut.
- Terlibat dalam pengumpulan data audio, labeling, ekstraksi fitur (MFCC), dan evaluasi model.

PROYEK UNGGULAN

SIGMA – Smart Intelligent Guidance for Mobility Automation – Proyek Lomba GEMASTIK 2025

- Sistem rambu lalu lintas cerdas berbasis IoT dan AI menggunakan YOLOv8 untuk mendeteksi kendaraan dan menyesuaikan durasi lampu hijau secara otomatis guna mengurangi kemacetan perkotaan, dijalankan melalui edge computing (Raspberry Pi) dan dashboard analitik.

AgriSense Mobile – Aplikasi Mobile React Native

- Aplikasi monitoring pertanian dan greenhouse secara real-time dengan pembacaan sensor langsung, kontrol aktuator jarak jauh, insight cuaca, rekomendasi AI, dan visualisasi data historis dalam antarmuka yang bersih dan modern.

COASTHER – Smart Boarding House IoT System

- Sistem IoT untuk kos-kosan pintar yang memonitor konsumsi daya listrik (ESP32, PZEM-004T) dan penggunaan air (YF-S201) secara real-time melalui komunikasi MQTT/HiveMQ.
- Membangun dashboard monitoring berbasis Next.js dan mendukung aplikasi companion berbasis React Native.

PENDIDIKAN

Program Studi Teknologi Informasi (S1) – ITB STIKOM Bali

Okt 2023 – Mei 2027 (Prakiraan)

Fokus pada Artificial Intelligence, IoT, dan Robotics dengan partisipasi aktif dalam kegiatan riset dan organisasi kampus. Program Pertukaran Pelajar – Valaya Alongkorn Rajabhat University (VRU), Thailand, 2025: Cloud Computing, Project Management, IT Research Methodology.

KEAHLIAN TEKNIK & NON-TEKNIK

Bahasa Pemrograman: JavaScript/TypeScript, Python

Frontend & Mobile: React Native, Next.js, Tailwind CSS

AI & Machine Learning: TensorFlow, OpenCV, YOLOv8, Feature Engineering

IoT & Embedded Systems: Arduino/ESP32, Raspberry Pi, RTU, Node-RED, MQTT

Data & Infrastruktur: MySQL, Firebase, GitHub

Soft Skills: Leadership & Team Management, Public Speaking, Strategic Planning, Problem Solving, Kolaborasi, Komunikasi Lintas Budaya

SERTIFIKASI

Android Development Associate – Logical Operations

Feb 2026

Credential ID 181045116 • TypeScript, CSS, dan keahlian terkait lainnya.

Python Programming Associate – Logical Operations

Feb 2025

Python (Programming Language).

BAHASA

Indonesia: Native

Inggris: B2 Upper Intermediate

AKTIVITAS & PRESTASI LAIN

- Juara 1 Baca Puisi PEKSIMIDA Bali & Duta Provinsi Bali untuk PEKSIMINAS 2024, mewakili ITB STIKOM Bali di tingkat nasional (Universitas Negeri Jakarta).
- Juara 1 Penulisan puisi PEKSIMIDA Bali & Duta Provinsi Bali untuk PEKSIMINAS 2026, mewakili ITB STIKOM Bali di tingkat nasional (Universitas Negeri Jember).
-
- Wakil Ketua UKM Teater Biner – aktif menulis dan menampilkan karya puisi serta teater bertema isu sosial, 2023–2025.