

RIZA PAHLAWAN

Medan, Sumatera Utara | ridjapahlawan@gmail.com
+62 852 7708 2036 | www.linkedin.com/in/ridjapahlawan

WORKING EXPERIENCE

SD IT Khairurrahman, Medan

Agus 2023 – Present

Ekstrakurikuler Teacher, Robotic

- Mengajarkan konsep dasar robotika menggunakan pendekatan kreatif seperti Paper Circuit.
- Mengajarkan konsep computational Thinking menggunakan pendekatan kreatif dengan aplikasi pemograman berbasis visual Blockcode yaitu Pictoblox untuk pembelajaran robotik, Ai dan IoT.
- Mengajar pendidikan berbasis **STEAM** (Science, Technology, Engineering, Art, and Math) kepada siswa.
- Membimbing siswa dalam kompetisi robotika dasar.

PT Capella Dinamik Nusantara, Medan

Dec 2020 – Agus 2023

Implementation, Training & Qa Staff

- Memastikan aplikasi Dealer Management System (DMS) berjalan dengan lancar di kantor Sales Office/AHASS.
- Melakukan backup dan restore database serta mendokumentasikan semua data teknis menggunakan Assessment IT.
- Merancang dan memberikan pelatihan program baru seperti BO_ACCS, CRMH23, dan implementasi 3D Axis H23.
- Berkolaborasi dengan departemen terkait untuk menemukan solusi atas permasalahan sistem dan teknis yang kompleks.
- Membuat panduan pengguna (user guide) serta memberikan pelatihan kepada pengguna program baru.
- Menyusun dokumentasi perbaikan bug selama proses QA dan menyusun Prosedur Operasi Standar (SOP) untuk layanan teknis.

PT. Semuts Indonesia, Medan

Jan 2020 – Jun 2022

Programmer

- Develop Flowchart alur kinerja pada Prototype Product
- Develop otomasi proses menggunakan mikrokontroler / proses robotik.
- Menambah value project (3D Printed) dengan sensor atau elektronik
- Develop prototype product implementasi monitoring dengan metode internet of Things control, menggunakan platform open source Blynk, Thinger.io, MQTT, Thingspeak, etc

Lasvegas Group Internet Cafe, Medan

Jan 2014 – Jun 2018

Supervisor IT

- Memantau dan memelihara sistem komputer dan jaringan internet
- Berbicara dengan staf atau klien untuk membantu mengatur sistem atau menyelesaikan masalah
- Memecahkan masalah sistem dan jaringan Meminta waktu habis, mendiagnosis dan menyelesaikan kesalahan perangkat
- Melakukan pemeriksaan keamanan listrik pada peralatan komputer

- Memantau Patch Game untuk versi terbaru

EDUCATION

Universitas Potensi Utama, Medan

Bachelor Degree of Science, Faculty of Computer Science and Engineering

GPA 3.61 of 4.00

Universitas Sumatera Utara, Medan

Master Degree of Science, Faculty of Computer Science and Information Technology

GPA 3.89 of 4.00

ACHIEVEMENT / PUBLICATION

SISTEM KONTROLING DAN MONITORING HAMA PADI BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT) SMART FARMING, Galang

Juni 2024

PKM Kelompok Tani Kenanga Desa, Pertumbukan

- Menjadi Narasumber pengabdian masyarakat dengan menerapkan solusi berbasis IoT untuk pengendalian dan monitoring hama di bidang pertanian.
- Menjadi Narasumber pelatihan kepada petani lokal tentang konsep smart farming untuk meningkatkan produktivitas pertanian.
- Artikel ilmiah diterbitkan dalam prosiding seminar nasional bidang teknologi dan inovasi pertanian.
- Sistem didaftarkan dan memperoleh hak cipta dari Kementerian Hukum dan HAM.

Documentation:

Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=SLWB8jggMU4&t=4s>

Media Digital : <https://www.waspada.id/medan/tim-pkm-unimed-luncurkan-kawalpadi-di-desa-petumbukan/>

Ref Book : <https://store.pustakapratama.com/product/iot-aplikasi-dan-teori-graf-nurul-maulida-surbakti-m-si/>

Publication: <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/25241>

HKI:

- <https://drive.google.com/file/d/1Uit6lWL1thucPCoR7S0t01LjI7JiNsaj/view?usp=sharing>
- <https://drive.google.com/file/d/1TdQwOD1xKaQyGsowolo6lUT92GIYz7ca/view?usp=sharing>

WORKSHOP PENGENALAN INTERNET OF THINGS (IOT) CARA KERJA HINGGA SIMULASI PROJECT SMARTHOME, Tanjung Morawa

Agus 2024

PKM SMP Swasta An-Nur,

- Menjadi Narasumber workshop pengenalan IoT mulai dari teori dasar hingga simulasi proyek praktis.
- Menjadi Narasumber peserta dalam membuat prototipe sistem smart home untuk meningkatkan minat terhadap teknologi IoT.
- Narasumber pembelajaran berbasis praktik guna membekali peserta dengan keterampilan implementasi IoT secara langsung.

Documentation :

Youtube : <https://youtu.be/aYrGbLcnsvw>

INSTALASI DAN PENDAMPINGAN TEKNIS SISTEM AUTOMATIC WEATHER STATION (AWS) BERBASIS IOT UNTUK PENGELOLAAN PERKEBUNAN KOPI DI DESA PERTEGUHAN KECAMATAN SIMPANG EMPAT KABUPATEN KARO, Perteguhan

Mei 2025

PKM Kelompok Tani Kopi Desa, Perteguhan,

- Menjadi Narasumber pengabdian masyarakat dengan menerapkan solusi berbasis IoT untuk pengendalian dan monitoring parameter di bidang pertanian dan Prediksi cuaca.
- Menjadi Narasumber pelatihan kepada petani lokal tentang konsep smart farming untuk meningkatkan produktivitas pertanian dengan menerbitkan aplikasi Teman Tani Kopi.
- Artikel ilmiah diterbitkan dalam prosiding seminar nasional bidang teknologi dan inovasi pertanian.
- Sistem didaftarkan dan memperoleh hak cipta dari Kementerian Hukum dan HAM.

Documentation:

Youtube: <https://youtu.be/CdVUpd1xgyE>

Media Digital : <https://www.waspada.id/medan/unimed-pasang-stasiun-cuaca-otomatis-dan-light-trap-di-karo/>
HKI:

- <https://drive.google.com/file/d/1ahRbt3jenJgBUxidfrlHoEPu6mhDoEcw/view?usp=sharing>
- https://drive.google.com/file/d/1jujtGRtzU_HHS9N_4tJl8KnJ4iVwQ26P/view?usp=sharing

SMART FARMING: OPTIMALISASI PRODUKTIVITAS PADI DENGAN SISTEM IOT DAN PLATFORM DIGITAL INTERAKTIF, Desa Denai Lama

Juni 2025

PKM Kelompok Tani Desa Denai Lama Kab Deli Serdang,

- Menjadi Narasumber pengabdian masyarakat dengan menerapkan solusi teknis berbasis IoT untuk pengendalian hama dengan Teknologi Ultrasonik Pest Repeller dan Light Trap Ultraviolet Merancang monitoring parameter di bidang pertanian serta merancang teknologi Pembacaan cuaca dan saran Agronomis.
- Menjadi Narasumber pelatihan kepada petani lokal tentang konsep smart farming untuk meningkatkan produktivitas pertanian dengan menerbitkan aplikasi Teman Tani Menanam.
- Artikel ilmiah diterbitkan dalam prosiding seminar nasional bidang teknologi dan inovasi pertanian.
- Sistem didaftarkan dan memperoleh hak cipta dari Kementerian Hukum dan HAM.

Documentation:

Youtube: <https://youtu.be/zQz19OdRmvQ>

DPPM: Optimalisasi Irigasi Cerdas Berbasis AWS, IoT & TinyML, Desa Kelapa Satu

Agustus 2025

PKM Kelompok Tani Desa Kelapa Satu Kab Deli Serdang,

- Menjadi Narasumber teknis PKM dengan menerapkan solusi teknis berbasis IoT untuk pengendalian hama dan monitoring parameter di bidang pertanian serta merancang teknologi Pembacaan Cuaca, dan model prediksi kebutuhan Air Sawah berbasis TinyML
- Menjadi Narasumber pelatihan kepada petani lokal tentang konsep smart farming untuk meningkatkan produktivitas pertanian dengan menerbitkan aplikasi Teman Padi KU.
- Artikel ilmiah diterbitkan dalam jurnal/prosiding nasional bidang teknologi dan inovasi pertanian.
- Sistem didaftarkan dan memperoleh hak cipta dari Kementerian Hukum dan HAM.

Documentation:

Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=iVPDYVMH_Fo

HKI : <https://drive.google.com/file/d/1iHpHTIGxKaA2u2oj15y8odVfYXrqBIHa/view?usp=sharing>

THESIS: ALGORITMA PENGENDALIAN KELEMBAPAN TANAH MENGGUNAKAN MQTT DAN FUZZY LOGIC UNTUK PRODUKTIVITAS PERTANIAN.

Juli 2025

Master Degree Of Science, Faculty of Computer Science and Information

- Menghasilkan Skema Algoritma Penggabungan MQTT dan Fuzzy Logic mampu menjalan sistem secara scalable dan modular.
- Memvalidasi Skema Algoritma dalam Simulasi.
- Artikel ilmiah di presentasikan pada proceeding International Conference on Computing and Applied Informatics (ICCAI) 2025.

Documentation:

Youtube: <https://youtu.be/v40cPITpK7E>

Cert : https://drive.google.com/file/d/1w-VeT24gi64yB-L_uL4CZJN5aGW3P8uH/view?usp=sharing

PRODUCT

- **SISTEM KONTROLING DAN MONITORING HAMA PADI BERBASIS IOT SMART FARMING,**
- **SISTEM MONITOR PEMAKAIAN DEBIT AIR BERBASIS KOMUIKASI CHAT BOT.**
- **FACE RECOGNITION WEB BROWSER BERBASIS ESP32- CAM.**
- **LAUNDRY SELF SERVICE BERBASIS ESP-32 DAN TEKNOLOGI RFID.**
- **ULTRASONIC PEST REPELLER DAN LIGHT TRAP ULTRAVIOLET BERBASIS GSM 7600C**

Documentation :

Instagram : <https://www.instagram.com/ridjapahlawan/>

Instagram : <https://www.instagram.com/arkan3dstudio/>

Linktree : <https://linktr.ee/arkan3dstudio>

CERTIFICATIONS

Nusa Bot Inovasi Technology , Cirebon	June 2023
Implementasi IoT Bagi Pengajar CRF-PENGAJAR/023/XI-23	
TPDA , Yogyakarta	June 2023
Tes Potensi Dasar Akademik score: 596	
Orbit Future Academy , Jakarta	June 2023
AWS re/Start Program OFA/2023-03/AWS/AWS REST/10009	
Indobot Academy , Yogyakarta	Agus 2023
Mengintegrasikan Smart Device ke Blynk IoT Platform No.1679-15AF-13BC	

Indobot Academy, Yogyakarta

Agus 2023

Membangun Solusi IoT dengan Thingsboard | No.7B6D2-7B608-13BC

Indobot Academy, Yogyakarta

Agus 2023

MQTT sebagai protokol Standart Internet Of Things | No. 82C62-7B731-13BC

TOEFL ITP Academic

Okt 2023

Score 470

LANGUAGES AND SKILLS

- Bahasa Indonesia (Native), English (Professional Working Proficiency),
- IT Implementation, QA dan Training.
- Programmer Language: Python, & C++
- Content Creator @arkan3dstudio
- Operation system: linux & Windows
- Microcontroller: Arduino, ESP32, dan Raspberry PI
- Transmission Control Protocol: MQTT dan HTTP