



Jonathan Imago Dei Gloriawan

Jl. Prof Soedarto, Bulusan, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah

+62 899 4177 098 (Whatsapp)

nathanimago@gmail.com

Linkedin: [Jonathan Gloriawan](#)

Tentang Saya

Saya Jonathan Imago Dei Gloriawan, mahasiswa semester 7 Teknik Komputer Universitas Diponegoro. Saya memiliki pengalaman magang sebagai R&D Electronics Engineer di Jala Tech (PT. Atnic Ekotekno Wicaksana) dan pernah bekerja sebagai asisten praktikum untuk beberapa mata kuliah. Saya memiliki minat berkarir di bidang Embedded System dan Robotika.

Kemampuan & Kompetensi

- Programming Language : C, C++, Python
- HDL: Verilog & VHDL
- Embedded System Development
- IoT Protocols: MQTT, ESP-NOW, LoRa
- Robot Design & Development
- Microprocessor Design
- FPGA Development (Xilinx ISE)
- PCB Design and PCB Layout (KiCad)
- Artificial Intelligent: ANN, Image Classification, Machine Learning

Pengalaman Kerja

Universitas Diponegoro (Semarang, Jawa Tengah)

Asisten Praktikum Robotika (April 2020 – Juni 2020)

- Membuat modul dan mengajar mahasiswa peserta praktikum mengenai perancangan robot berbasis Arduino. Bertanggung jawab pada modul H-Bridge dan Pengendalian Motor DC.

Asisten Praktikum Sistem Digital Lanjut (April 2020 – Juni 2020)

- Membuat modul dan mengajar mahasiswa peserta praktikum mengenai perancangan *Programmable Logic Device* terutama FPGA menggunakan bahasa Verilog dan VHDL. Bertanggung jawab pada modul Desain Counter.

Asisten Praktikum Teknik Antarmuka dan Periferal (Maret 2020 – Mei 2020)

- Membuat modul dan mengajar mahasiswa peserta praktikum mengenai cara kerja mikrokontroler, pengaplikasian periferal, dan komunikasi periferal dengan mikrokontroler (Intel Galileo dan Arduino Mega). Bertanggung jawab pada modul Timer dan Interrupt.

Jala Tech (Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta)

R&D Electronics Engineer (Desember 2019 – Februari 2020)

- Bertanggung jawab dalam mengembangkan *Weather Station* antara lain melakukan *reverse engineering* pada protokol komunikasi radio perangkat tersebut, merancang bangun ulang stasiun prakiraan cuaca, dan membangun perangkat penerima data dari stasiun prakiraan cuaca tersebut.

Pendidikan

Universitas Diponegoro (2017-saat ini)

S1 Teknik Komputer - IPK 3,87

- Mengikuti beberapa kompetisi seperti Gemastik 12 hingga ke babak 2 dan PKM 2020

- Pengurus beberapa organisasi kampus, yaitu UKM Ruang Nada dan CERC (Computer Engineering Research Club) – Club Robotics and Embedded System.
- Melakukan beberapa penelitian baik secara mandiri, berkelompok, dan bermitra dengan dosen.

SMA N 2 Klaten (2014-2017)

Jurusan IPA

- Mengikuti beberapa lomba akademik dan non-akademik
- Kepengurusan organisasi rohani Kristen dari tahun 2014 hingga 2016
- Rangking 1 paralel pada tahun kelulusan

Proyek

TECHRIFA - Technology of Shrimp Farming

September 2019 – Desember 2019

- Sistem monitoring dan controlling tambak udang. Sistem mampu memonitoring kualitas air tambak seperti suhu, pH, salinitas, dan kekeruhan air, serta mampu mendeteksi keberadaan bakteri *Vibrio Harveyi*.

Reengineering Weather Station MISOLE HP 2000

Desember 2019 – Februari 2020

- Perancangan ulang stasiun prakiraan cuaca Misole HP 2000 agar hasil pembacaan dapat diakses dan paket data serta protokol komunikasi dapat dikustomisasi atau diatur sesuai keinginan.

Design of a Robot to Control Agricultural Soil Conditions using ESP-NOW Protocol

Juni 2020 – Oktober 2020

- Robot yang melakukan penjelajahan pada lahan sawah, pemantuan kualitas tanah, dan penyiraman tanaman secara otomatis. Robot dibangun dengan protokol komunikasi ESP-NOW untuk berkomunikasi ke perangkat gateway.

Design of a Robot to Monitor and Control Soybean Field Soil Conditions using MQTT Protocol

Desember 2020 – sekarang

- Pengembangan dari proyek sebelumnya. Robot melakukan penjelajahan, pemantuan kualitas tanah, dan penyiraman pada sawah kedelai secara otomatis. Peredaran data menggunakan protokol MQTT, dan dengan protokol MQTT informasi hasil monitoring ditampilkan di aplikasi website.

Bahasa

- Indonesia
- Inggris (skor TOEFL 480)