### Achmadi **Achmadi**

github.com/mekatronik-achmadi in linkedin.com/in/mekatronikachmadi

- Yeputih, Gang II no 27, Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur
- i Nopember 1990, Surabaya, Jawa Timur



# Embedded Electronic Programmer

Bio. Saat ini berkegiatan sebagai prototyping assistant di Laboratorium Vibrasi dan Akustik, Teknik Fisika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dimana kegiatan prototyping berkisar pada implementasi hasil-hasil penelitian di Lab tersebut.

Development interests. Pengembangan Embedded Electronic yang dapat diarahkan ke produksi massal atau cetak-biru dengan arah TKT pada Level 5 hingga Level 6.



Jun 2016 - Maret 2018 Magister Teknik Fisika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya

Teknik Fisika bidang Optoelektronika

Jun 2010 - Sept 2015 Sarjana Teknik Fisika, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Surabaya

Teknik Fisika bidang Instrumentasi & Optoelektronika

## **Skills**

Programming: C/C++, Python, Bash, Git, Qt5, Gtk3, wxWidget, ChibiOS-RT, ESP-IDF, Doxygen, Makefile, LTFX. Software: KiCAD, FreeCAD, Arch-Linux, Debian, Mate-Desktop, STM32CubeMX, Vim, VSCode, Arduino. Soldering, RaspberryPi series, STM32Fx chip, ESP32 series, ESP8266 series, ATMega series. Electronic:

# </> Projects & Experiences

### Mar 2014

#### Custom Engine Control, ITS, C

#### Sept 2014

- > Kendalikan timing Busi dan volume injector
- > Membaca TPS dan RPM
- > PCB buatan sendiri berbasis chip STM32F103RE dan FET IRF540
- > Q: github.com/mekatronik-achmadi/ecu gea v1

KiCAD STM32 C RPM TPS Coil Injector

# Jun 2016

#### Custom Solar Home System, GMN, C

Sept 2016

- > Pengawas Charging Solar PV ke Battery dan output lampu LED.
- > Berbasis STM32F103C8 dan LM2569s
- > **Q**: github.com/mekatronik-achmadi/ublik

KiCAD STM32 C Battery Manager

#### Jul 2019

#### Custom Audiometry, ITS, C/Python

#### Oct 2023

- > Implementasi Metode Audiometri 3-FC untuk portable device
- > Berbasis STM32F401RE atau STM32F303RB dengan audio MAX98357A
- > Fitur IoT dengan tambahan ESP32
- > Devlopment PCB produk sudah mencapai minimal TKT Level 5
- > Sedang proses pengujian sebagai perangkat medis
- > \(\O\): github.com/VibrasticLab/pikoakustik

KiCAD STM32 C Python Audiometry Medical Device IoT

#### Jun 2020

#### Custom Cough Analyzer, ITS, C/Python

#### Sept 2020

- > Implementasi Pemrosesan Sinyal untuk Audio Batuk
- > Berbasis RaspberryPi 4 dengan microphone INMP441
- > Data audio batuk diolah di server yang running Tensorflow
- > **\O**: github.com/VibrasticLab/ehealth-iot/, github.com/VibrasticLab/ehealth-web

KiCAD RaspberryPi C Python Cough Medical Device IoT Web Al

# Interests

Calisthenic, Gym-Training, Cycling, Running, Archery. Staycation, Camping, Movies, Sleeping, Boiled-Eggs. Enjoy:

(last update: 2023-04-09)

