PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini tidak mengandung karya yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.
2. Informasi dan materi Skripsi yang terkait hak milik, hak intelektual, dan paten merupakan milik bersama antara tiga pihak yaitu penulis, dosen pembimbing, dan Universitas Islam Indonesia. Dalam hal penggunaan informasi dan materi Skripsi terkait paten maka akan diskusikan lebih lanjut untuk mendapatkan persetujuan dari ketiga pihak tersebut diatas.

Yogyakarta, 7 Agustus 2019



Andika Sulistiawan G

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala kemudahan, rahmat, dan hidayah-Nya yang diberikan kepada kita sehingga kita dapat menjalankan amanah yang menjadi tanggung jawab kita. Sholawat serta salam senantiasa selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, serta sahabatnya. Semoga kita semua menjadi pengikutnya hingga akhir zaman aamiin.

Adapun maksud dari disusunnya penelitian tugas akhir ini adalah sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik elektro di Universitas Islam Indonesia. Judul yang penulis ajukan adalah "**Teknologi IoT Pada Monitoring Dan Otomasi Kolam Pembesaran Ikan Lele Berbasis Mikrokontroler** ".

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini, penulis tidak bisa terlepas dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT. tidak cukup terimakasih untuk semua yang diberikan-Nya.
2. Nabi Muhammad SWT sebagai tauladan, panutan bagi umat manusia.
3. Kedua orang tua serta adik dan seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
4. Bapak Yusuf Aziz Amrullah, S.T, M.Sc, Ph.D., selaku kepala program studi teknik elektro Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Medilla Kusriyanto, ST, M.Eng. selaku pembimbing yang senantiasa meluangkan waktu untuk mendampingi untuk memberikan bimbingan, solusi, serta nasehat.
6. Seluruh teman-teman keluarga besar Teknik Elektro UII, khususnya Elektro'12.
7. Semua pihak yang terkait dari awal hingga akhir pengerjaan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya,semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca dan menikmatinya.

WassalamualaikumWr. Wb.

Yogyakarta, **7** Agustus 2019

Penulis

Andika Sulistyawan G

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

1. IoT (Internet of Things)
2. LCD (Liquid Crystal Display)
3. IC (Integrated Circuit)
4. ADC (Analog Digital Converter)
5. DAC (Digital Analog Converter)
6. RTC (Real Time Clock)
7. PWM (Pulse With Modulation)
8. UART(Universal Asynchronous Receiver Transmitter)
9. I2C (Inter Integrated Circuit)
10. I2S (Inter-IC Sound)
11. SPI (Seriap Pheripheral Interface)
12. IC (Integrated Circuit)
13. VDC (Volt DC)
14. A (Amphere)
15. V (Volt)
16. SDA(Serial Data)
17. SCL(Serial Clock)
18. GPIO (General Purpose Input-Output)
19. WIFI (Wireless Fidelity)
20. IDE (Integrated Device Electronics)
21. DC (Direct Current)
22. GUI (Graphic User Interface)