

**SISTEM PEMANTAUAN KUALITAS UDARA PADA JALAN RAYA
BERBASIS MIKROKONTROLER**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Fadila Aktar Ziyadi

16.11.0079

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2020**

PERSETUJUAN

Skripsi

SISTEM PEMANTAUAN KUALITAS UDARA PADA JALAN RAYA BERBASIS MIKROKONTROLER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

16.11.0079

Fadila Aktar Ziyadi

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 25 Juni 2020

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Hendra Marcos, S.T., M.Eng.
NIDN. 0616037701

Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.
NIDN. 0610108602

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 10 Juli 2020

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Plt. Kaprodi Informatika

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Didit Suhartono, M.Kom.
NIK. 2016.10.1.028

PENGESAHAN

Skripsi

**SISTEM PEMANTAUAN KUALITAS UDARA PADA JALAN RAYA
BERBASIS MIKROKONTROLER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadila Aktar Ziyadi

16.11.0079

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 10 Juli 2020

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIDN. 0612078301

Hendra Marcos, S.T., M.Eng.
NIDN. 0616037701

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 10 Juli 2020

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Fadila Aktar Ziyadi
NIM : 16.11.0079
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Sistem Monitoring Udara Pada Jalan Raya
Berbasis Mikrokontroler
Dosen Pembimbing 1 : Hendra Marcos, S.T., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 25 Juni 2020

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Fadila Aktar Ziyadi
NIM. 16.11.0079

PERSEMBAHAN

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan karya tulis skripsi ini. Penelitian ini mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai penulis dalam penelitian ini :

1. Bapak Sujatman dan Almarhumah Ibu Rodiyah yang telah berjuang dan bekerja untuk menyekolahkan saya hingga jenjang perguruan tinggi dan mendoakan saya selama ini. Dan adik saya yang menemani dan mendukung hingga menyemangati saya.
2. Kepada keluarga besar saya, yang selalu mendukung dan menyemangati saya.
3. Kepada Bapak Hendra Marcos, S.T., M.Eng dan Bapak Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing saya yang sabar membimbing dan menuntun saya sampai karya tulis ini selesai.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Purwokerto yang sudah memberikan waktu dan ilmu yang bermanfaat untuk saya.
5. Kepada dr. Harry Widiyatmoko. selaku kepala “Puskesmas 1 Tambak” Desa Kamulyan Kecamatan Tambak, Kabupaten Banyumas sebagai tempat dilaksanakannya penelitian ini.
6. Kepada Agam, Calvin, Dani yang membantu dalam memberikan saran dan motivasi.

Teman- teman seperjuangan angkatan 2016, Khususnya yang sudah terlebih dahulu lulus Miftakhul rizki, Galih, serta Danang dan juga tidak lupa dengan teman seperjuangan kelas TI16C bagus, cahya, candra, calvin, dani, agam, danang yang sudah memberikan dukungan serta motivasi.

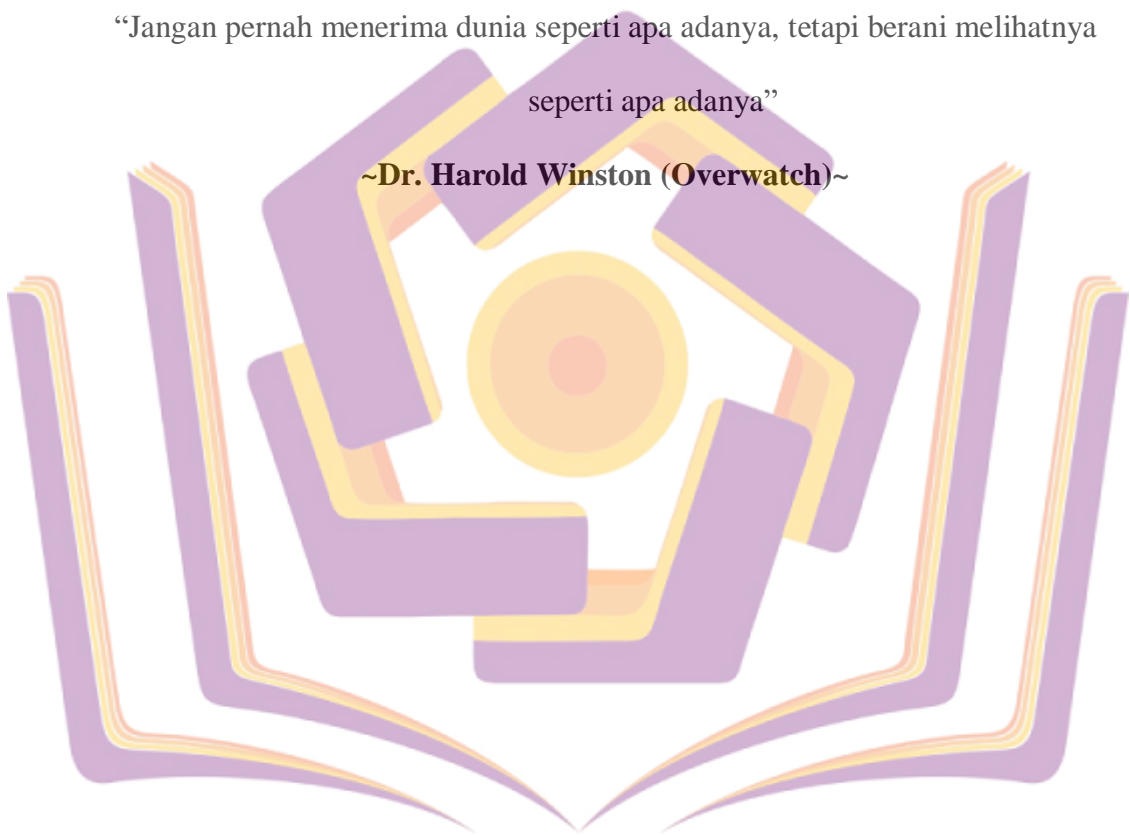
MOTTO

“Kekuatan tidak datang dari kemampuan fisik, tetapi datang dari kemauan yang gigih.”.

~Hanzo (Overwatch)~

“Jangan pernah menerima dunia seperti apa adanya, tetapi berani melihatnya seperti apa adanya”

~Dr. Harold Winston (Overwatch)~



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Sistem Pemantauan Kualitas Udara Pada Jalan Raya Berbasis Mikrokontroler (Studi Kasus: Debu Dan Karbon Monoksida” ini tepat pada waktunya. Banyak hambatan dan kesulitan dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, namun dengan dukungan dan motivasi dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang ada bisa teratasi.

Penulis,

