

**PEMBUATAN KERAN AIR OTOMATIS BERBASIS
ARDUINO MENGGUNAKAN
SENSOR ULTRASONIK**

Skripsi



Disusun oleh

Ikur Tri Iswara

16.11.0189

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2021**

**PEMBUATAN KERAN AIR OTOMATIS BERBASIS
ARDUINO MENGGUNAKAN
SENSOR ULTRASONIK**

Skripsi

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



Disusun oleh

Ikur Tri Iswara

16.11.0189

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

2021

PERSETUJUAN

Skripsi

PEMBUATAN KERAN AIR OTOMATIS BERBASIS ARDUINO MENGGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikur Tri iswara

16.11.0189

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 18 Agustus 2021

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Kuat Indartono, S.T., M. Eng.
NIDN. 0629068105

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 26 Agustus 2021

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

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

Fandy Setyo Utomo, S. Kom, M.Cs
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**PEMBUATAN KERAN AIR OTOMATIS BERBASIS
ARDUINO MENGGUNAKAN
SENSOR ULTRASONIK**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ikur Tri Iswara

16.11.0189

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 26 Agustus 2021

Tri Astuti, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0625048302

Adam Prayoga Kusuma, M.Kom.
NIDN. 0615089001

Kuat Indartono, S.T., M. Eng.
NIDN. 0629068105

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 26 Agustus 2021

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 : Ikur Tri iswara
NIM : 16.11.0189
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Pembuatan Keran air otomatis berbasis
Arduino menggunakan Aensor Ultrasonik
Dosen Pembimbing 1 : Kuat Indartono, 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, 19 Agustus 2021

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Ikur Tri Iswara
NIM. 16.11.0189

HALAMAN MOTTO

“Ketika kau lapar, makanlah.”

“Hidup itu sebuah pilihan, disaat kita tidak memilih maka itulah pilihan kita”

“Jangan takut untuk bermimpi, karena mimpi adalah tempat menanam

Benih harapan dan memetakan cita-cita”

-Monkey D Luffy-



HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim, dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW, penulis ingin mengucapkan kata tulis ini untuk:

1. Bapak Urip dan Ibu Suryati tercinta selaku orang tua saya, terima kasih atas doa, nasehat dan semangat yang telah diberikan kepada saya sehingga saya bisa sampai sejauh ini, mudah-mudahan dengan ini saya bisa membuat kedua orang tua saya bangga.
2. Terima kasih kepada kakakku Apip dan adikku Unan yang selalu mendukung dan menasehati saya.
3. Terima kasih kepada Bapak Kuart Indartono dan Bapak Bagus Adhi Kusuma selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah membimbing dan mendampingi pembuatan skripsi saya sampai selesai.
4. Terima kasih kepada semua staff dan karyawan Universitas Amikom Purwokerto atas ilmu dan pelayanan yang diberikan selama ini.
5. Terima kasih kepada sahabat saya Deva, Gilang, Fatan, dan Maruna yang selalu mendukung, menasehati dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memerikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SWA yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer di Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua, Ibu Suryati dan Bapak Urip yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Segenap keluarga dan teman yang telah menyemangati dan membantu penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Berlilana, M. Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
5. Bapak Kuart Indartono, ST., M. Eng. selaku Dosen Pembimbing skripsi 1 yang telah membantu dan mendampingi penulis dalam penyusunan skripsi ini.

6. Bapak Bagus Adhi Kusuma, ST., M. Eng. selaku Dosen Pembimbing skripsi 2 yang juga telah membantu dan mendampingi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen, staff dan karyawan Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama proses perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman seangkatan, terutama kelas TI 16 D yang selalu mengisi hari-hari menjadi menyenangkan.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang mikrokontroler.

Penulis