

***PROTOTYPE SMART DOOR CROSS* PENDETEKSI SUHU BADAN
MANUSIA MENGGUNAKAN SENSOR SUHU INFRAMERAH MLX90614
DAN MIKROKONTROLER ARDUINO**

Skripsi



Disusun oleh

Ismu Irawan

17.11.0120

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

2021

***PROTOTYPE SMART DOOR CROSS* PENDETEKSI SUHU BADAN
MANUSIA MENGGUNAKAN SENSOR SUHU INFRAMERAH MLX90614
DAN MIKROKONTROLER ARDUINO**

Skripsi

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



Disusun oleh

Ismu Irawan

17.11.0120

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

PERSETUJUAN

Skripsi

***PROTOTYPE SMART DOOR CROSS PENDETEKSI SUHU BADAN
MANUSIA MENGGUNAKAN SENSOR SUHU INFRAMERAH MLX90614
DAN MIKROKONTROLER ARDUINO***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ismu Irawan

17.11.0120

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 21 Januari 2021

Dosen Pembimbing 1,

Yuli Purwati, M.Kom
NIDN. 0617078701

Dosen Pembimbing 2,

Agus Pramono, S.T, M.T.
NIDN. 0608088007

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

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

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

Kaprodi Informatika

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

PENGESAHAN

Skripsi

***PROTOTYPE SMART DOOR CROSS* PENDETEKSI SUHU BADAN
MANUSIA MENGGUNAKAN SENSOR SUHU INFRAMERAH MLX90614
DAN MIKROKONTROLER ARDUINO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ismu Irawan

17.11.0120

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 26 Januari 2021

Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si.
NIDN. 0602127301

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom., M.E
NIDN. 0602089301

Yuli Purwati, M.Kom
NIDN. 0617078701

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 26 Januari 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 : Ismu Irawan
NIM : 17.11.0120
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : *Prototype smart door cross* Pendeteksi Suhu
Badan Manusia Menggunakan Sensor Suhu
Inframerah MLX90614 Dan Mikrokontroler
Arduino

Dosen Pembimbing 1 : Yuli Purwati, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Agus Pramono, S.T, M.T.

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, 21 Januari 2020

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Ismu Irawan

NIM. 17.11.0120

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang selalu memberikan petunjuk, kelancaran dan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini. Sholawat serta salam saya panjatkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan kepada mereka yang menyertai langkah saya, yaitu :

1. Kedua orang tua saya tercinta, terimakasih saya ucapkan atas segala kasih dan sayangnya kepada saya berkat doa an restu dari Bapak dan Ibu saya, Alhamdulillah saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas segala dukungan, arahan dan motivasi serta semangat yang kalian ajarkan kepada saya. Terimakasih karena telah memberikan dukungan moral dan materi. Semoga Bapak dan Ibu selalu diberikan kesehatan, umur panjang, dan kelancaran rezeki. Semoga Allah SWT msenantiasia melimpahkan rahmat-Nya membalas kebaikan Bapak dan Ibu di akherat kelak, Amin.
2. Keluarga besar Bani Sarna dan Bani Satir yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu saya ucapkan terimakasih atas segala kebaiakan kalian dan telah memberikan semangat kepada saya semoga selalu diberikan kesehatan dan kelancaran rezeki. Amin.
3. Adik tercinta saya, yang saya cintai dan saya banggakan. Terimakasih telah memberikan semngat kepada saya, menjadi adik yang baik serta menjaga nama baik keluarga.
4. *Teman penulis Siti Nur Azizah, S.Si, Indra Alan Nugroho, Afif Andi Nur Agazi, Ahmad Andriansyah, Abi Firmansyah, Erick Setio Pamuji, Rahmawan Afianto*

serta seluruh teman kelas IF 17 F Univeritas Amikom Purwokerto yang telah memberikan banyak motivasi, masukan, dukungan dan bantuan kerja samanya



MOTTO

“ Jangan menjelaskan dirimu kepada siapa pun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu. Dan yang membencimu tidak percaya itu” - *Ali bin Abi Thalib* -



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Prototype Smart Door Cross* Pendeteksi Suhu Badan Manusia Berbasis Arduino”. Sholawat serta salam senantiasa turahkan kepada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW beserta sahabat dan keluarganya. Skripsi ini disusun oleh penulis guna mencapai derajat Sarjana Komputer (S.Kom) di Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.

Penulis menyadari dalam penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada :

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. *Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.*
3. *Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Kaprodi Informatika.*
4. *Ibu Yuli Purwati, M.Kom dan Bapak Agus Pramono, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing atas kesabarannya dalam membimbing, menuntun, mengarahkan dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.*
5. Bapak Agung Prasetyo, M.Kom selaku wali akademik IF 17 F. Terimakasih telah memberikan banyak masukan dan saran selama proses perkuliahan.

6. Dosen-dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan dan motivasi
7. *Bapak Rinto selaku takmir atau pengurus masjid Jami Al-Mukhlisindan Bapak Upik selaku takir atau pengurus masjid Baetus solihin.*
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

