

***RANCANG BANGUN ANGKLUNG ELEKTRIK MENGGUNAKAN SENSOR
PIEZOELECTRIC BERBASIS ARDUINO***

Skripsi

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



Disusun oleh

Dwi Joko Purnomo

17.11.0188

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

***RANCANG BANGUN ANGKLUNG ELEKTRIK MENGGUNAKAN SENSOR
PIEZOELECTRIC BERBASIS ARDUINO***

Skripsi

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



Disusun oleh

Dwi Joko Purnomo

17.11.0188

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

PERSETUJUAN

Skripsi

***RANCANG BANGUN ANGKLUNG ELEKTRIK MENGGUNAKAN SENSOR
PIEZOELECTRIC BERBASIS ARDUINO***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Joko Purnomo

17.11.0188

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 10 Januari 2020

Dosen Pembimbing,

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 18 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

***RANCANG BANGUN ANGKLUNG ELEKTRIK MENGGUNAKAN SENSOR
PIEZOELECTRIC BERBASIS ARDUINO***

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Joko Purnomo

17.11.0188

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 18 Juli 2020

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

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

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 18 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 : Dwi Joko Purnomo
NIM : 17.11.0188
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : ***RANCANG BANGUN ANGKLUNG ELEKTRIK
MENGUNAKAN SENSOR PIEZOELECTRIC
BERBASIS ARDUINO***

Dosen Pembimbing 1 : **Kuat Indartono, 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, 10 Januari 2020

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Dwi Joko Purnomo

NIM. 17.11.0188

MOTTO

“Success Is Choise”

***“dimana Orang-Orang Yang Berani Dan Ngga Takut Gagal,
Dan Mensyukuri Hasil Kita,
Mengukir Kisah Hari Ini , Esok Dengan Sesuatu Yang Hebat,
Dan Membuat Hari Ini Adalah Kenangan Sejarah Yang Hebat.”***

‘Saya, Dwi Joko Purnomo’

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Subhanahuwata'ala yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam saya panjatkan kepada junjungan Nabi Agung Muhammad Sholallahu'alaihi Wassallam. Saya ingin mempersembahkan karya tulis ini kepada mereka yang menyertai langkah saya, yaitu:

1. Kedua orang tua saya yang tercinta, yaitu Bapak Parlan dan Ibu Purwestri. Terima kasih saya ucapkan atas segala cinta dan sayangnya, berkat doa dan restu dari Ibu dan Bapak, Alhamdulillah saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih atas segala arahan, motivasi hidup, dan semangat yang kalian ajarkan kepada saya. Terima kasih atas dukungan moral dan materi. Semoga Ibu dan Bapak sehat selalu dan diberikan umur panjang, Semoga Allah melimpahkan Rizki dan Rahmat-Nya, serta senantiasa membalas kebaikan Ibu dan Bapak di akhirat kelak, Aamiin.
2. Keluarga besar dari Bapak dan Ibu, yang tiada henti memberikan semangat dan dukungan doa.
3. Bapak Kuat Indartono, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas bimbingan, semangat, saran, motivasi, dan kesabarannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat.
4. Bapak Didit Suhartono, M.Kom. selaku wali akademik kelas TI 17 Transfer. Terima kasih atas bimbingan dan arahan dibidang akademik selama proses perkuliahan.

5. Dosen-dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan banyak ilmu, wawasan, dan motivasi.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan karya tulis ini sebagai tugas akhir dengan lancar. Tidak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, dan sahabat-sahabatnya.

Tugas akhir ini berjudul “**RANCANG BANGUN ANGKLUNG ELEKTRIK MENGGUNAKAN SENSOR PIEZOELECTRIC BERBASIS ARDUINO**”. Dalam penyusunan skripsi ini secara langsung dan tidak langsung telah dapat banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya 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 Ketua Program Studi Informatika.
4. Bapak Kuat Indartono, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, pikiran, dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga kebaikan Ibu dan Bapak mendapat balasan dari Allah S.W.T.
5. Seluruh Dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu yang sangat bermanfaat.

6. Kedua orang tua saya yang tercinta dan keluarga besar saya yang selalu mendoakan saya dan selalu memberikan dukungan serta semangat.
7. Seluruh keluarga besar Universitas Amikom Purwokerto atas bentuk kerjasamanya.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini.

Purwokerto, 9 Juli 2020

Penulis,

Dwi Joko Purnomo