

**RANCANG BANGUN PEMILAH SAMPAH OTOMATIS BERBASIS
MIKROKONTROLER ARDUINO UNO**

Skripsi



Disusun oleh

Rina Elmi Sofiana

17.11.0151

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

**RANCANG BANGUN PEMILAH SAMPAH OTOMATIS BERBASIS
MIKROKONTROLER ARDUINO UNO**

Skripsi



Disusun oleh

Rina Elmi Sofiana

17.11.0151

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

PERSETUJUAN

Skripsi

RANCANG BANGUN PEMILAH SAMPAH OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER ARDUINO UNO

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rina Elmi Sofiana

17.11.0151

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal Tanggal 21 Juli 2021

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

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

Primandani Arsi, SST., M. Kom.
NIDN. 060p2108801

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 31 Juli 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

**RANCANG BANGUN PEMILAH SAMPAH OTOMATIS BERBASIS
MIKROKONTROLER ARDUINO UNO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rina Elmi Sofiana

17.11.0151

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 31 Juli 2021

Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si.

NIDN. 0602127301

Adam Prayogo K, M.Kom.

NIDN. 0615089001

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

NIDN. 0625048302

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

Tanggal 31 Juli 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 : Rina Elmi Sofiana
NIM : 17.11.0151
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Rancang Bangun Pemilah Sampah Otomatis
Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno

Dosen Pembimbing 1 : Tri Astuti, S.Kom., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Primandani Arsi, SST., M.Kom.

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 Juli 2021

Yang menyatakan,

Bermaterai 6000

Rina Elmi Sofiana
NIM. 17.11.0151

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT serta sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, peneliti ingin mempersembahkan karya tulis ini untuk mereka yang menyertai langkah peneliti:

1. Kepada ibuku tersayang, saudaraku serta segenap keluarga yang selalu mendoakan, mendukung dan serta memberi nasihat yang selalu menjadi penyemangat dalam menjalankan perkuliahan khususnya dalam menyusun skripsi.
2. Ibu Tri Astuti, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah berkenan menluangkan waktu untuk membimbing serta mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Primandani Arsi, S. ST., M.Kom selaku dosen pembimbing kedua yang juga berkenan membantu dan membimbing dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Semua keluarga besar MIPL Amikom Purwokerto yang sempat memberi semangat, doa dan dukungan selama pengerjaan skripsi dan saat perkuliahan.
5. Saudara angkatan 17 MIPL Amikom Purwokerto yang selalu memberi semangat dan membantu dalam pengerjaan skripsi, khususnya: Titin, Mba Zura, Ucup, Janice, Alan dan Syafaat.

Terima kasih atas semua bantuan dari teman – teman dan terima kasih atas doa dari keluarga saya, semoga bantuan dan doa kalian di balas oleh Allah SWT.

Amin Ya Robbal'Alamin.

HALAMAN MOTTO

Ketika dalam kesulitan orang – orang meninggalkanmu, itu bisa jadi Karena Allah
sendirilah yang akan mengurusmu.

Imam Syafi'i



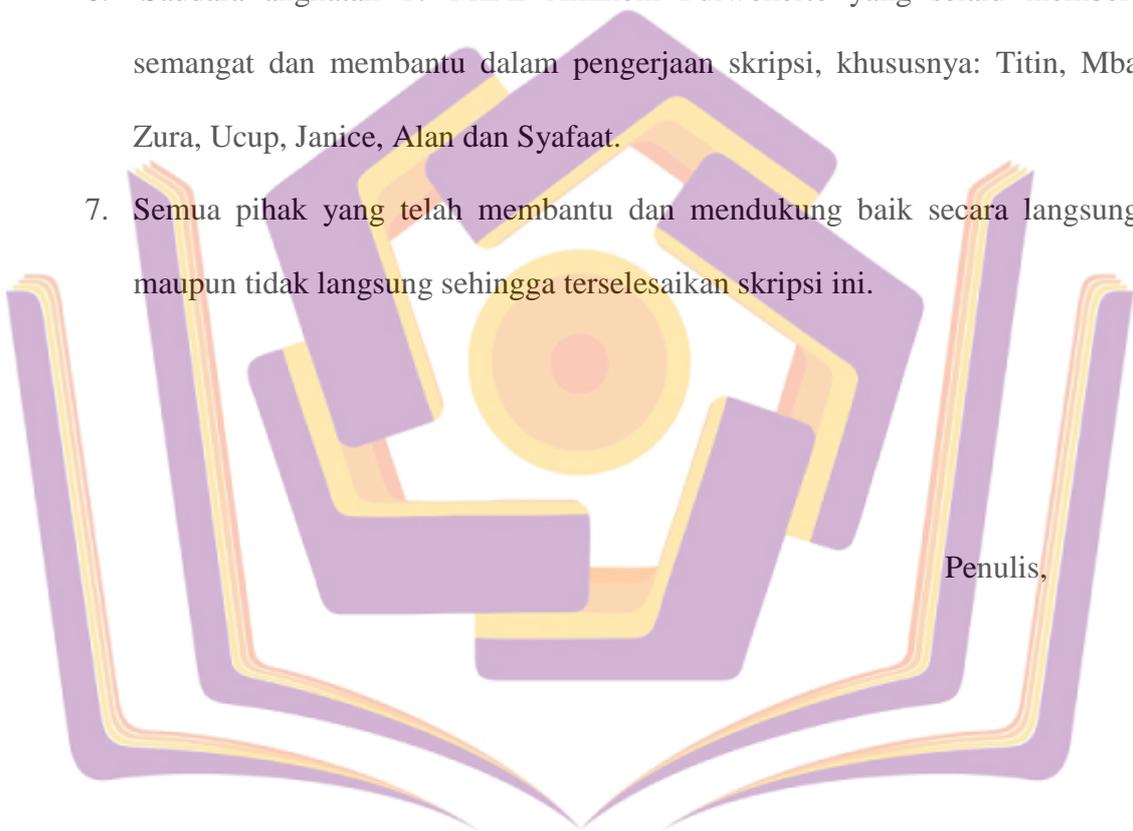
KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pemberi Petunjuk, Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Pemilah Sampah Logam Dan Nonlogam Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno”. Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar S.Kom. pada Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Purwokerto. Selain itu, tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca mengenai pemilah sampah secara otomatis berbasis mikrokontroler dalam kehidupan sehari-hari.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu yang selalu mendoakan, mendidik serta memberi dukungan yang luar biasa.
2. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto.
4. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Kaprodi Informatika Universitas Amikom Purwokerto.

5. Ibu Tri Astuti, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Semua keluarga besar MIPL Amikom Purwokerto yang selalu memberi dukungan dan doa.
6. Saudara angkatan 17 MIPL Amikom Purwokerto yang selalu memberi semangat dan membantu dalam pengerjaan skripsi, khususnya: Titin, Mba Zura, Ucup, Janice, Alan dan Syafaat.
7. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga terselesaikan skripsi ini.



Penulis,