

***PROTOTYPE* SISTEM KONTROL INSTALASI LISTRIK RUMAH  
TINGGAL MENGGUNAKAN ANDROID BERBASIS ARDUINO MEGA**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Rizqy Faiz Fakhrurozi**

**15.11.0076**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO  
2019**

***PROTOTYPE SISTEM KONTROL INSTALASI LISTRIK RUMAH  
TINGGAL MENGGUNAKAN ANDROID BERBASIS ARDUINO MEGA***

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

**Rizqy Faiz Fakhrurozi**

**15.11.0076**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO  
2019**

PERSETUJUAN

Skripsi

**PROTOTYPE SISTEM KONTROL INSTALASI LISTRIK RUMAH  
TINGGAL MENGGUNAKAN ANDROID BERBASIS ARDUINO MEGA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizqy Faiz Fakhrurozi**

15.11.0076

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 19 Maret 2019

Dosen Pembimbing 1,



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

Dosen Pembimbing 2,



**Jeffri Prayitno Bangkit, S.Kom., M.MSI.**  
NIDN. 0603069102

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
Tanggal 28 Maret 2019

Ketua STMIK AMIKOM PURWOKERTO,



**Dr. Berhilana, M.Kom., M.Si.**  
NIK. 2005091.001

iii

**PENGESAHAN**

**Skripsi**

**PROTOTYPE SISTEM KONTROL INSTALASI LISTRIK RUMAH  
TINGGAL MENGGUNAKAN ANDROID BERBASIS ARDUINO MEGA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizqy Faiz Fakhrurozi**

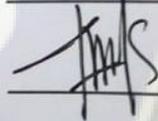
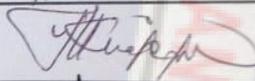
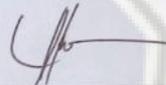
**15.11.0076**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 28 Maret 2019

**Yuli Purwati, M.Kom.**  
**NIDN. 0617078701**

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

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



Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
Tanggal 28 Maret 2019

**Ketua Program Studi Teknik Informatika,  
STMIK AMIKOM PURWOKERTO**



**Didit Suhartono, M.Kom.**  
**NIK. 2016.10.1.028**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Rizqy Faiz Fakhrurozi  
NIM : 15.11.0076  
Program Studi : Teknik Informatika  
Perguruan Tinggi : STMIK AMIKOM PURWOKERTO

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : *Prototype* Sistem Kontrol Instalasi Listrik  
Rumah Tinggal Menggunakan Android  
Berbasis Arduino Mega

Dosen Pembimbing 1 : Agus Pramono, M.T.

Dosen Pembimbing 2 : Jeffri Prayitno Bangkit, S.Kom., M.MSI.

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 Maret 2019



Menyatakan,

**Rizqy Faiz Fakhrurozi**

NIM. 15.11.0076

## MOTTO

“Barang Siapa Yang Bersungguh-Sungguh Maka Akan Mendapatkan Hasil”

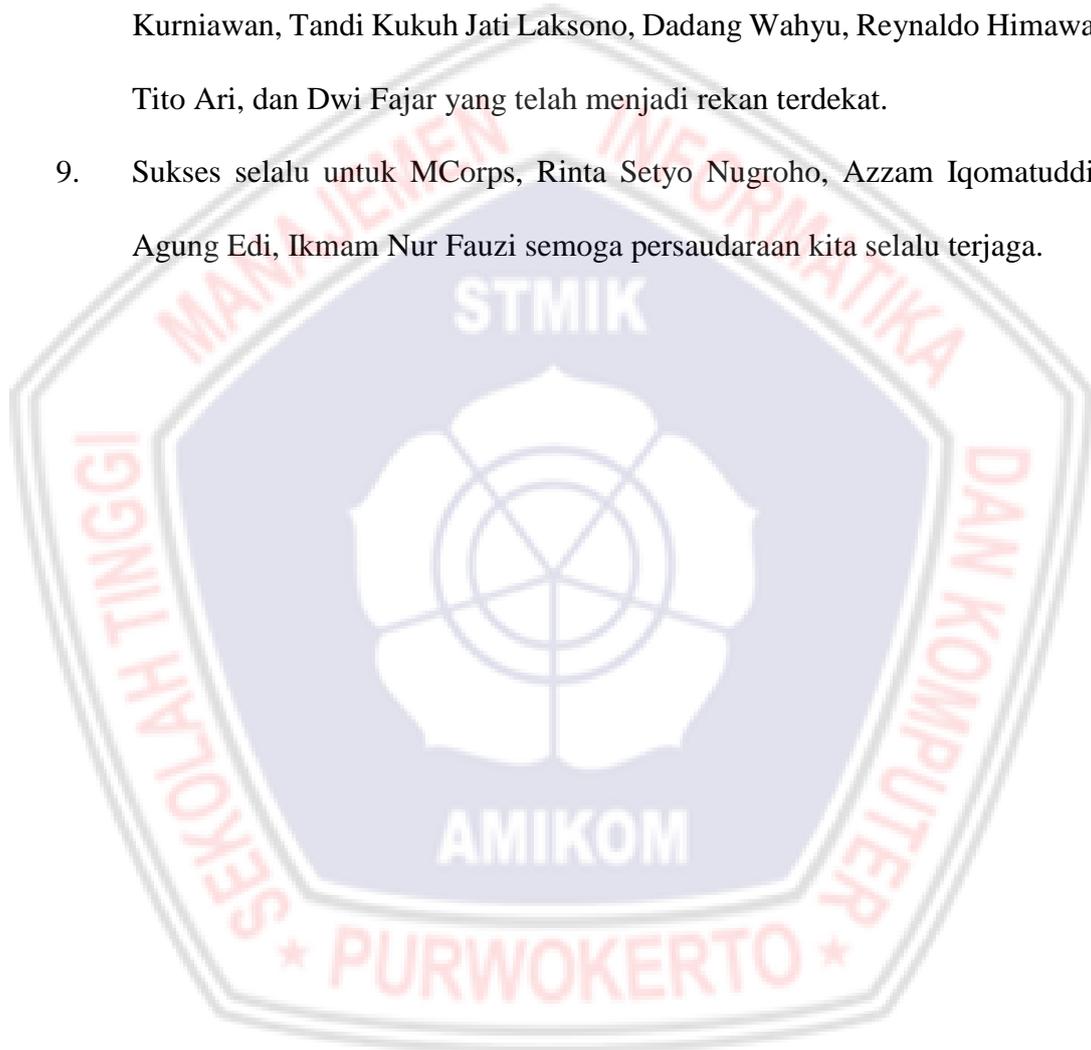


## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang selalu memberikan kekuatan dalam setiap urusan hamba-nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang saya persembahkan kepada orang-orang yang tersayang

1. Bapak Ansori dan Ibu Wening sebagai orang tua yang sangat saya sayangi terima kasih atas perjuangan dan dukungannya dalam setiap langkah anak-anaknya.
2. Bapak Agus Pramono, M.T. dan Jeffri Prayitno Bangkit, S.Kom., M,MSI. selaku pembimbing skripsi saya terima kasih atas segala bantuan, bimbingan dan motivasi dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Kepada bapak Chendri Irawan Satrio Nugroho, S.Kom., M.MSI terima kasih banyak atas ilmu dan pengalaman yang bapak berikan dapat membuat saya termotivasi.
4. Kepada rekan-rekan kelas TI 2015 A yang telah bersama-sama berjuang semenjak kita dipersatukan dalam satu keluarga. Semoga kita sukses di jalan masing-masing.
5. Kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2014, 2015, 2016 untuk bantuan dan kerjasamanya selama ini.
6. Kepada keluarga Taekwondo STMIK AMIKOM Purwokerto, terima kasih atas ilmu dan kebersamaannya dalam waktu 1 periode.

7. Terima kasih kepada Afifah Sari, Alfi, Otul yang sudah membantu saya dalam banyak hal semoga kita semua selalu dilancarkan dalam segala urusannya
8. Terima kasih kepada Arif Risqiantoro, Anan Ar rozzaq, Ryan Bagas Kurniawan, Tandi Kukuh Jati Laksono, Dadang Wahyu, Reynaldo Himawan, Tito Ari, dan Dwi Fajar yang telah menjadi rekan terdekat.
9. Sukses selalu untuk MCorps, Rinta Setyo Nugroho, Azzam Iqomatuddin, Agung Edi, Ikman Nur Fauzi semoga persaudaraan kita selalu terjaga.



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan rahmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Prototype Sistem Kontrol Instalasi Listrik Rumah Tinggal Menggunakan Android Berbasis Arduino Mega ”** dengan lancar. Kesuksesan dalam penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya pihak-pihak yang telah banyak membantu. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Ketua STMIK AMIKOM Purwokerto.
2. Bapak Didit Suhartono, M.Kom. selaku Kaprodi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Purwokerto.
3. Bapak Agus Pramono, M.T. dan Bapak Jeffri Prayitno Bangkit, S.Kom., M.MSI. selaku pembimbing skripsi saya.
4. Seluruh Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Purwokerto yang selama ini telah bekerja sama dengan baik dalam bidang Akademik.
5. Bapak Chendri Irawan Satrio Nugroho, S.Kom., M.MSI. yang telah membantu dan mensupport saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua dan seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa dan motivasi kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

7. Keluarga besar TI 15 A dan Taekwondo STMIK AMIKOM Purwokerto yang selalu memberikan dukungannya dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua amal baik mendapat balasan sebesar-besarnya dari Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi sesama.

Penulis,

Rizqy Faiz Fakhrurozi

