***PROTOTYPE* KONTROL LAMPU RUANGAN**

**DENGAN MENGGUNAKAN *SMARTPHONE* ANDROID**

**BERBASIS ARDUINO UNO DI SMK MA’ARIF 1 KEBUMEN**

# **HALAMAN SAMPUL**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Akbar Nur Khakim**

**NIM. 19SA1321**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO**

**PURWOKERTO**

**2021**

***PROTOTYPE* KONTROL LAMPU RUANGAN**

**DENGAN MENGGUNAKAN *SMARTPHONE* ANDROID**

**BERBASIS ARDUINO UNO DI SMK MA’ARIF 1 KEBUMEN**

# **HALAMAN JUDUL**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1

pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

**Akbar Nur Khakim**

**NIM. 19SA1321**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO**

**PURWOKERTO**

**2021**

**PERSETUJUAN**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Skripsi**

***PROTOTYPE* KONTROL LAMPU RUANGAN DENGANMENGGUNAKAN *SMARTPHONE* ANDROID**

**BERBASIS ARDUINO UNO DI SMK MA’ARIF 1KEBUMEN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akbar Nur Khakim**

**NIM. 19SA1321**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi

Pada tanggal 09 Juli 2021

|  |
| --- |
| **Dosen Pembimbing,**  **Nurfaizah, M.Kom.**  **NIDN. 0625028801** |

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 28 Juli 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**

# **HALAMAN PENGESAHAN**

**Skripsi**

***PROTOTYPE* KONTROL LAMPU RUANGAN**

**DENGAN MENGGUNAKAN *SMARTPHONE* ANDROID**

**BERBASIS ARDUINO UNO DI SMK MA’ARIF 1 KEBUMEN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Akbar Nur Khakim**

**NIM. 19SA1321**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 28 Juli 2021

|  |  |
| --- | --- |
| **Abdul Jahir, M.Kom.**  **NIDN. 0628117003** |  |
| **Agus Pramono, M.T.**  **NIDN. 0608088007** |  |
| **Nurfaizah, M.Kom.**  **NIDN. 0625028801** |  |

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 28 Juli 2021

Mengetahui,

|  |
| --- |
| **Fakultas Ilmu Komputer**  **Dekan**  **Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  **NIK. 2012.09.1.009** |

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

# **HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Akbar Nur Khakim

NIM : 19SA1321

Program Studi : Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : *Prototype* Kontrol Lampu Ruangan Dengan

Menggunakan *Smartphone* Android Berbasis Arduino Uno di SMK Ma’arif 1 Kebumen

Dosen Pembimbing 1 : Nurfaizah, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : -

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, 09 Juli 2021

Yang menyatakan,

**Akbar Nur Khakim**

**NIM. 19SA1321**

# **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

Bapak dan ibu tercinta, yang telah memberikan segala kasih sayang, saran, motivasi dan do’a.

Teman-teman yang menjadi penyemangat dalam penyelesaian skripsi ini.

# **MOTTO**

* “Sesungguhnya hgkAllah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum kaum itu sendiri mengubah apa yang ada pada diri mereka*”* (**TQS. Ar-Ra’d [13]: 11**).
* “Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan , jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan, tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran”.
* "Jangan melihat siapa yang bicara tapi lihatlah apa yang dibicarakan" (Ali bin Abi Thalib).

# **KATA PENGANTAR**

*Allhamdulillah* puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan judul *Prototype* Kontrol Lampu Ruangan Dengan Menggunakan *Smartphone Android* Berbasis *Arduino Uno* di SMK Ma’arif 1 Kebumen*.*

Skripsi merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh untuk memenuhi persyaratan dalam meraih gelar Sarjana Komputer pada program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto. Berbagai pihak, berkenaan hal tersebut pada kesempatan ini perkenakan penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga 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 Universitas Amikom Purwokerto
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, M.Cs selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Bapak Subkhan, S.Sos.I, M.Pd. selaku Kepala SMK Ma’arif 1 Kebumen, yang memberikan ijin studi dan do’a tulus selama proses perkuliahan hingga terselesaikannya penelitian ini.
5. Ibu Nurfaizah, M.Kom sebagai dosen pembimbing dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada penulis.
6. Para Dosen Program Studi S1 Informatika Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
7. Para Karyawan/wati Program Studi S1 Informatika Universitas Amikom Purwokerto yang telah membantu penulis dalam proses belajar.
8. Kedua orang tua, yang selalu memberikan dukungan moral, materil do’a dan motivasi selama proses perkuliahan hingga terselesaikannya penelitian ini.
9. Segenap Guru, Karyawan serta Peserta Didik SMK Ma’arif 1 Kebumen yang telah memebrikan dukungan moral bagi penulis untuk menyeleasikan perkuliahan ini.
10. Teman-teman Program Studi S1 Informatika dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah berperan dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangan penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasab tambahan bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Penulis,