# RANCANGAN SISTEM LAMPU PINTAR PADA KANDANG AYAM PETELUR BERBASIS INTERNET OF THINGS DAN APLIKASI ANDROID

(Studi Kasus: Bestari Farm Purbalingga)

### Skripsi



Disusun oleh

Mufti Abdillah Alfan 21SA3036

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO

2025

# RANCANGAN SISTEM LAMPU PINTAR PADA KANDANG AYAM PETELUR BERBASIS INTERNET OF THINGS DAN APLIKASI ANDROID

(Studi Kasus: Bestari Farm Purbalingga)

### Skripsi

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



Disusun oleh

Mufti Abdillah Alfan 21SA3036

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO

2025

#### **PERSETUJUAN**

### Skripsi

# RANCANGAN SISTEM LAMPU PINTAR PADA KANDANG AYAM PETELUR BERBASIS INTERNET OF THINGS DAN APLIKASI ANDROID

(Studi Kasus: Bestari Farm Purbalingga)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

## Mufti Abdillah Alfan 21SA3036

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi Pada tanggal 09 Agustus 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom. NIDN. 0624049402 Banu Dwi Putranto, M.Kom. NIDN. 0621058705

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 15 Agustus 2025

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan,

Kaprodi Teknologi Informasi

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009 <u>Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom.</u> NIK. 2014.02.1.018

#### **PENGESAHAN**

#### Skripsi

# RANCANGAN SISTEM LAMPU PINTAR PADA KANDANG AYAM PETELUR BERBASIS INTERNET OF THINGS DAN APLIKASI ANDROID

(Studi Kasus: Bestari Farm Purbalingga)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

## Mufti Abdillah Alfan 21SA3036

Telah dipertahankan di depan dewan penguji Pada tanggal 15 Agustus 2025

Ito Setiawan, S.Kom., M.MSI. NIDN, 0630089101	
NIDN. 0030089101	
Ely Purnawati, M.Kom.	
NIDN. 0620028703	
Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.	

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

Tanggal 15 Agustus 2025

NIDN. 0624049402

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer Dekan

<u>Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M.</u> NIK. 2012.09.1.009

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Mufti Abdillah Alfan

NIM : 21SA3036

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Rancangan Sistem Lampu Pintar Pada

Kandang Ayam Petelur Berbasis Internet of

Things dan Aplikasi Android

Dosen Pembimbing 1 : Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Banu Dwi Putranto, M.Kom.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat o<mark>ra</mark>ng 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 Agustus 2025

Yang menyatakan,

Bermaterai 10000

Mufti Abdillah Alfan NIM. 21SA3036

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk Ibu dan Bapak. Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta selalu memberikan motivasi. Terima kasih untuo semua berkat do'a dan dukungan ibu dan bapak saya berada dititik ini. Sehat selalu tolong hidup lebih lama lagi. Dan Almamater tercinta Universitas Amikom Purwokerto semoga Allah SWT Senantiasa Memberikan Rahmat dan Karunianya.

## HALAMAN MOTTO

"Setetes keringat orang tuaku yang keluar, ada seribu langkahku untuk maju" (Mufti Abdillah Alfan)



#### KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohiim, Alhamdulillahirrabbil 'aalamiin, puji serta syukur ke hadirat Allah Swt. yang telah memberikan rahmat, taufiq, serta hidayah Nya sehingga saya dapat menyelesaikan seluruh kegiatan riset penelitian dan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Untuk hasil penelitian ini, saya ingin persembahkan dan ucapkan terimakasih yang sebesar besarnya, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat sebagai rasa terima kasih kepada :

- 1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
- 2. Bapak Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Purwokerto
- 3. Bapak Dr. Rujianto Eko Saputro, M.Kom., selaku Kaprodi Program Studi Teknologi Informasi Universitas Amikom Purwokerto.
- 4. Ibu Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom., selaku pembimbing pertama dalam skripsi penulis, serta memberikan ilmu kepada penulis, serta memberi pengarahan dalam pembuatan skripsi ini
- Bapak Banu Dwi Putranto, M.Kom., selaku pembimbing kedua dalam skripsi penulis, yang telah memberi pengarahan dalam pembuatan skripsi dan penulisan skripsi ini.

- 6. Bapak / Ibu Dosen Pengajar yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah di Universitas Amikom Purwokerto.
- 7. Teman-teman TI21A yang selalu membantu dan memberikan motiviasi agar dapat menyelesaikan skirpsi ini.
- 8. Kepada pihak Bestari Farm yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian ini
- 9. Serta pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pembuatan laporan riset ini.

Purwokerto, 08 Agustus 2025

Penulis