

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI KONTROL**

**LISTRIK RUANGAN BERBASIS ANDROID**

**(Studi Kasus: PT. TELKOM AKSES BEKASI)**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MEMPEROLEH**

**GELAR**

**SARJANA KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**OLEH :**

**NAMA : SAMUEL SITANGGANG**

**NIM : 011701503125088**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**BEKASI**

**2022**

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI KONTROL**

**LISTRIK RUANGAN BERBASIS ANDROID**

**(Studi Kasus: PT. TELKOM AKSES BEKASI)**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MEMPEROLEH**

**GELAR**

**SARJANA KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**



**OLEH :**

**NAMA : SAMUEL SITANGGANG**

**NIM : 011701503125088**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA**

**BEKASI**

**2022**

**ANALYSIS AND DESIGN OF ANDROID-BASED ROOM**

**ELECTRICAL CONTROL APPLICATIONS**

**(Case Study: PT. TELKOM AKSES BEKASI)**

**SKRIPSI**

**PROPOSED AS ONE OF THE REQUIREMENTS TO OBTAIN**

**BACHELOR DEGREE IN COMPUTER SCIENCE**

**MAJOR IN TECHNICAL INFORMATION**



**BY :**

**NAME : SAMUEL SITANGGANG**

**NIM : 011701503125088**

**THE FACULTY OF ENGINEERING**

**SATYA NEGARA INDONESIA OF UNIVERSITY**

**BEKASI**

**2022**

# **ABSTRAK**

## **Analisa Dan Perancangan Aplikasi Kontrol Listrik Ruangan Berbasis Android (Studi Kasus : PT. Telkom Akses Bekasi)**

**Samuel Sitanggang**

**011701503125088**

**Universitas Satya Negara Indonesia**

**Email :samuelsitanggang@rocketmail.com**

Listrik memiliki peranan penting dalam sebuah perusahaan dalam menunjang kelancaran bisnis. PT. Telkom Akses merupakan perusahaan komunikasi yang sudah pasti sangat membutuhkan sumber daya listrik untuk menjalankan banyak perangkat elektronik. Penggunaan listrik disetiap ruangan didalam gedung perusahaan membutuhkan pengawasan agar tidak terjadi pemborosan, maka dari itu ketika listrik suatu ruangan tidak digunakan lagi akan di matikan. Namun dalam mematikan listrik security harus berkeliling ke setiap ruangan yang jumlahnya tidak sedikit dan itu memakan waktu dan tenaga. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan tugas security dalam melakukan pengawasan listrik di setiap ruangan dengan hanya menggunakan smartphone. Penelitian adalah merancang sebuah aplikasi kontrol listrik ruangan yang terintegrasi dengan mikrokontroler dan berbasis android dengan metode Waterfall, dan dapat memudahkan security dalam melakukan pengawasan tanpa harus berkeliling ke setiap ruangan untuk mematikan Listrik.

**Kata Kunci :** Aplikasi, Android, Mikrokontroler.

## **ABSTRACT**

### ***ANALYSIS AND DESIGN OF ANDROID-BASED ROOM ELECTRICAL CONTROL APPLICATIONS***

***(Case Study : PT. Telkom Akses Bekasi)***

**Samuel Sitanggang**

**011701503125088**

**Universitas Satya Negara Indonesia**

**Email : samuelsitanggang@rocketmail.com**

*Electricity has an important role in a company to running the business. PT. Telkom Access is a communication company that definitely really needs a power source to run many electronic devices. The use of electricity in every room in the building requires a control so that there is no waste, therefore when the electricity in a room is no longer used it will be turned off. However, in turning off the electricity, security must go around each room, which is not small in number and it takes time and more energy. This study aims to facilitate the security in carrying out electrical control in every room by only using a smartphone. The research is to design a room electrical control application that is integrated with a microcontroller and based on Android with the Waterfall method, and can facilitate security to control without having to go around each room to turn off electricity.*

**Keywords:** *Applications, Android, Microcontroller*