

## **RINGKASAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM TERINTERGRASI UNTUK INPUT TOKEN KWH METER PLN DAN PENGENDALIAN LISTRIK JARAK JAUH BERBASIS IOT**, Nuril Akbar, NIM E32210493, Tahun 2024, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember. Agus Purwardi, ST, MT. (Dosen Pembimbing)

Untuk saat ini pemasangan listrik baru dengan daya rumahan atau bisnis kecil di Kota Jember menggunakan KWH Meter digital Prabayar. Penginputan token pada KWH Meter Prabayar dan kontrol pemakaian pada kelistrikan masih dilakukan secara manual. Hal ini masih menjadi masalah bagi orang yang sering berpergian dan meninggalkan rumah atau tempat yang terdapat KWH Meter Prabayar. Pada konteks ini penulis menulis judul “Rancang bangun Sistem Terintegrasi Untuk Input Token KWh Meter PLN dan Pengendalian Listrik Jarak Jauh Berbasis IOT”. Rancangan dan implementasi sistem ini yang berbasis Internet of Things (IOT) untuk meningkatkan kontrol input token jarak jauh pada KWH Meter PLN dan kontrol listrik Berbasis Internet of Things (IOT). Fokus utama adalah input token dan pengendalian listrik yang dapat diakses secara online. Dengan menerapkan teknologi Internet of Things (IOT) bertujuan untuk meningkatkan efisiensi control dan penginputan token, meminimalkan pemakaian yang tidak efisien dan memberikan solusi terdepan dalam pengolahan listrik.

Dalam rancang bangun sistem ini melibatkan desain mekanik, desain perangkat keras, dan perangkat lunak yang terintegrasi dengan infrastruktur Internet of Things (IOT). Sensor dan perangkat cerdas akan dipasang pada KWH Meter untuk mengukur dan mengirim data secara realtime. Pengguna dapat dengan mudah memantau konsumsi listrik, mengelola input token, dan mengontrol listrik jarak jauh melalui antarmuka pengguna.