

RINGKASAN

Sistem Kontrol dan Monitoring Daya Listrik Rumah Berbasis *Internet of Things*, Zainur Roziqin NIM E32200838, Tahun 2023, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember, Shabrina Choirunnisa, S.Kom., M.Kom. (Dosen Pembimbing).

Sistem Kontrol dan Monitoring Daya Listrik Rumah Berbasis *Internet of Things* merupakan sistem yang memanfaatkan teknologi *Internet of Things* (IoT) untuk meninjau dan mengendalikan penggunaan daya listrik di rumah. Pengukuran penggunaan daya listrik biasanya masih sederhana dan pencatatan secara manual sehingga data yang didapat tidak bisa dilakukan setiap saat dan hasilnya terlalu lama untuk di bisa di ketahui.

Keberadaan *Internet of Things* dapat membantu untuk memperoleh informasi-informasi yang berhubungan dengan pengukuran energi listrik antara lain Tegangan (V), Arus (I), Daya (W), Energi (kWh) dan total biaya penggunaan daya listrik per-hari, per-pekan dan per-bulan dari mana saja secara *real-time* yang hanya dapat di akses jika pengguna terhubung dengan jaringan internet. Selain menjadi pemantau, bisa juga dijadikan sebagai *controlling* untuk memutus arus listrik di ruangan-ruangan yang sudah di *set up*. Sistem ini menggunakan Arduino IDE untuk memprogram mikrokontroler dan dapat terhubung dengan *platform IoT Thinger.io* untuk mengirim data ke cloud dan mengaksesnya dari mana saja melalui *dashboard* online.