

## ABSTRAK

*Smart Building* adalah sebuah konsep gedung pintar yang di mana dapat memanfaatkan energy yang terbuang secara percuma dapat dimanfaatkan kembali dengan tujuan untuk menghemat dan membuat efisiensi sebuah listrik *Smart building* atau *smart house* adalah sebuah konsep yang memadukan desain arsitektur, desain interior dan mekanikal elektrik agar dapat memberi kecepatan gerak/mobilitas serta kemudahan kontrol juga akses dari arah mana pun dan waktu kapanpun dalam hal otomatisasi di mana semua aktifitas yang terjadi pada sebuah bangunan atau gedung dapat terjadi tanpa adanya intervensi manusia di dalam, Informasi konsumsi listrik dapat dengan cepat diketahui berkat bantuan sensor arus ACS 712 dan sensor tegangan listrik yang di mana dapat membaca konsumsi penggunaan listrik kemudian data hasil pembacaan di kirimkan secara real time dan disimpan pada *cloud computing*

Monitoring Peralatan Listrik Pada Layanan Indeks Dengan Internet Of Thing (Iot) untuk memonitoring listrik dengan menggunakan *cloud computing* dan mengisi token atau top up pulsa listrik dilakukan dengan beberapa tahap-tahap perancangan tahap pertama yang merupakan analisis masalah sistem untuk mengetahui lebih dalam mengenai tentang monitoring listrik yang ada pada kos-kosan sample dalam penelitian ini adalah pengguna kamar kos yang ada di daerah kos-kosan sendowo menggunakan metode blackbox. Pengujian data dan pengumpulan dilakukan dengan kuisioner dan pengujian aplikasi ke pengguna kamar kos sebanyak 10 sample dengan alat yang berbeda beda

Hasil dari pengujian sensor arus dan tegangan didapatkan selisih yang tidak jauh dibandingkan dengan perhitungan manual ketika di berikan kwh kecil maupun besar waktu yang di butuhkan tergantung dari kwh itu sendiri semakin besar alat yang di gunakan maka semakin cepat pula waktu habis pada kwh tersebut dan semakin kecil konsumsi listrik yang di gunakan maka semakin kecil juga token yang digunakan sehingga memberikan efisiensi dalam konsumsi listrik dan monitoring penggunaan listrik

**Katakunci:** *Smart Building Internet of Things*, Monitoring, Kos-kosan