

ABSTRAK

Di era yang terus berkembang seperti ini, membuat capaian konsumsi listrik terus bertambah seiring berjalannya waktu. Hal ini dikarenakan banyaknya pelanggan besar atas kebutuhan listrik di Indonesia. Selain itu banyaknya kegiatan masyarakat yang harus dilakukan di rumah akhir-akhir ini dikarenakan adanya pembatasan aktivitas akibat pandemi Covid-19 cukup mempengaruhi realisasi konsumsi dan produksi listrik di Indonesia salah satu kebutuhan listrik terbesar ada di sektor rumah tangga, sepanjang tahun lalu yang mengakibatkan pemborosan listrik dan berdampak pada pemanasan global, berkurangnya cadangan tenaga listrik untuk masa depan.

Pada Tugas Akhir ini fokus untuk mengurangi penggunaan energi listrik secara berlebihan dengan membuat suatu produk, yaitu S-LUCY. S-LUCY merupakan singkatan dari *Smart Light Ultimate Control by website*. Produk ini dibuat dengan memanfaatkan teknologi *Internet of Things* agar dapat dikontrol secara otomatis menggunakan *website* untuk memudahkan masyarakat.

Smart plug S-LUCY dilengkapi beberapa fitur, yaitu dapat mengontrol *on/off*, *set timer*, dan *set schedule* sesuai yang pengguna inginkan melalui *website* yang dapat diakses melalui *smartphone*, komputer atau perangkat lainnya dengan akses internet. Pembuatan produk ini menggunakan *NodeMCU* sebagai tempat pemrograman dipasang. Pengguna akan mendapatkan informasi terkait nilai arus yang dihasilkan oleh beban energi listrik dari alat elektronik yang digunakan dengan menggunakan sensor arus *acs712*.

Kata Kunci: *Konsumsi Listrik, S-LUCY, NodeMCU 8266, Internet of Things, Smart plug, Sensor Arus ACS712*