

ABSTRAK

Energi listrik yang digunakan di Indonesia pada umumnya bersumber pada sumber daya alam yang terbatas ketersediaannya di alam. Energi listrik inilah yang dimanfaatkan dan disalurkan ke rumah-rumah penduduk dari pembangkit melalui jaringan distribusi yang ada. Di rumah, listrik digunakan untuk mengoperasikan berbagai macam peralatan rumah tangga seperti mesin cuci, televisi, kulkas, mesin air, dan lain-lain. Pemakaian listrik di rumah seringkali ditemui tidak efektif, terutama pada sektor penerangan. Pada tugas akhir ini dirancang sebuah prototipe sistem kendali otomatis penerangan rumah yang mampu untuk mengendalikan penggunaan penerangan rumah sehingga keborosan dalam pemakaian energi listrik dalam sektor penerangan rumah dapat diatasi sekaligus menghemat penggunaan energi listrik. Alat ini bekerja dengan dasar jam digital, pengguna akan menginputkan waktu yang nantinya akan menjadi parameter bagi alat tersebut untuk mematikan atau menghidupkan lampu penerangan rumah. Alat ini dapat dikembangkan lebih luas nantinya untuk mengendalikan penggunaan alat elektronik yang penggunaannya berdasarkan kebutuhan waktu sehingga penghematan energi listrik dapat dilakukan melalui sektor selain penerangan.

Kata kunci : Energi listrik, penerangan, sistem kendali otomatis.

