

ABSTRAK

Energi listrik merupakan penggerak bagi semua komponen listrik yang dipakai pada semua kegiatan usaha dan, rumah tangga. Seiring banyaknya kebutuhan akan energi listrik membuat harga energi listrik mengalami kenaikan, sehingga diperlukan program penghematan energi listrik. Dengan melakukan pengukuran daya listrik bertujuan dapat mengetahui besarnya daya listrik yang sebenarnya, melakukan kajian terhadap sistem kelistrikan dan penggunaannya secara menyeluruh untuk tujuan memperoleh penghematan listrik. Dengan begitu kita memerlukan suatu alat yang dapat mengukur konsumsi energi listrik menggunakan Sensor Arus yang diprogram dalam suatu mikrokontroler Arduino Mega2560 yang akan menampilkan penggunaan konsumsi energi listrik melalui *Liquid Crystal Display* (LCD) dengan mengkonversi Arus ke Kwh.

Kata Kunci: Arduino Mega2560, Konveksi arus, Liquid Crystal Display (LCD), Sensor Arus.

Electrical energy is for all components of electricity worn in all business activities, and households. The need for as many electrical energy caused the price electrical energy increased, leading to the need electric energy savings program. With with assessing the power the power to know the truth, study to the electricity system and its use thoroughly for the purpose of obtaining electricity saving. That way we need a device that can measure energy consumption electricity using a Current Sensor that are programmed in a the microcontroller Arduino Mega2560 users that will feature electric energy consumption through Liquid Crystal Display (LCD) with convection Currents to Kwh.

Keywords: Arduino Mega2560, Convection Current, Current Sensor, Liquid Crystal Display (LCD).