

## **ABSTRAK**

Energi listrik adalah suatu energi yang tidak akan bisa lepas dari kebutuhan manusia sehari – hari. Dalam penggunaannya, masih jarang orang yang memperhatikan penggunaan energi listrik yang dikonsumsi oleh beban dikarenakan kurangnya pemantauan energi dan biaya yang terpakai oleh perangkat elektronik, serta biaya yang harus dikeluarkan. Di samping itu pemakaian energi listrik akan boros bilamana pemakaian perangkat elektronik tidak terpantau dan terkendali. Untuk itu telah dilakukan pembuatan alat yang dapat memonitor sekaligus mengontrol penggunaan energi dan biaya listrik yang dikeluarkan melalui LCD dan *smartphone*. Dari proses penelitian diperoleh data *error* % dengan, arus 2.6%, daya 2.36% energi 0.3% dan biaya 0.3%.

**Kata kunci:** daya, energi, biaya, listrik, monitor, smartphone, LCD