

## ABSTRAK

Penggunaan listrik dalam kehidupan sehari – hari tidak terlepas dari spesifikasi peralatan elektronik yang kita miliki. Berdasarkan penyeragaman tegangan yang diatur oleh Perusahaan Listrik Negara (PLN), maka variabel lain yang dapat kita ukur dan dapat kita jadikan acuan penggunaan listrik adalah pemakaian arusnya. Hal tersebut menimbulkan pertanyaan sebagai berikut, *berapa pemakaian arus listrik dari waktu ke waktu?* Dengan mengetahui pemakaian arus listrik dari waktu ke waktu, kita dapat memprediksi seberapa banyak pemakaian daya listrik kita.

Pencatat arus elektronik ini menggunakan mikrokontroler AT89C51 yang dihubungkan dengan *interface* untuk *input* dan *outputnya*. Pada input, sensor *current transformer* dipasang untuk mendeteksi dan menskalakan arus yang diterima. *Input* tersebut kemudian akan dikonversi dan disimpan dalam memori. Setelah penuh, isi memori tersebut dikirim ke *output* dan dikonversi untuk dapat dibaca di *personal computer*.