

ABSTRAKSI

Manusia selalu menginginkan hal baru untuk mempermudah aktifitasnya. Mereka memodifikasi peralatan-peralatan yang telah ada agar mempunyai fungsi lain. Elektronika Recloser merupakan salah satu alat pengaman jala-jala listrik yang dimodifikasi agar dapat berfungsi sebagai pengaman otomatis, saat arus bernilai 1,8 Ampere. Elektronika Recloser ini dirancang menggunakan mikrokontroler AT89C51. Sistem recloser ini menggunakan belitan untuk mendeteksi arus yang lewat pada jala-jala listrik dan bekerja mendeteksi arus secara terus menerus. Sistem kerja alat ini adalah memutuskan hubungan listrik apabila arus yang lewat pada kawat bernilai maksimum 1,8 Ampere. Pada saat arus mencapai 1,8 Ampere posisi recloser akan memutuskan arus, kemudian recloser akan kembali melewati arus dengan *interval* 30 detik, setelah kawat tersebut terhubung, maka recloser akan mengecek kembali nilai arus pada kawat dan seterusnya sebanyak siklus 3 kali. Setelah 3 kali, recloser tersebut akan memutuskan arus selamanya, sampai recloser tersebut direset kembali. Alat tersebut tidak dapat berfungsi sebagai pengaman hubung singkat antar fasa dan netral. Untuk mengetahui besar arus yang lewat pada jalur listrik maka diberikan tampilan LCD (*Liquid Crystal Display*).