

ABSTRAK

Banyak macam dan bentuk uang logam yang beredar di negara ini, membuat masyarakat kebingungan. Bentuk fisik uang logam yang beredar memiliki ukuran atau dimensi mendekati sama. Bila tidak jeli dalam melihat uang logam tersebut, maka akan terjadi kesalahan dalam hal pembayaran. Dalam dunia perbankan, uang logam yang disetor oleh nasabah akan ditolak oleh pihak bank bilamana uang logam yang hendak disetorkan tidak dipisah berdasar nominal dan jenis uang logam. Uang logam tersebut sudah harus dihitung dan dibungkus dalam plastik berdasarkan perjanjian dengan pihak bank.

Melalui tugas akhir ini akan dibuat alat pendeteksi uang logam rupiah yang dapat memisahkan uang logam secara otomatis. Alat ini menggunakan sebuah sensor yang mendeteksi berapa nominal uang logam dan menghitung berapa uang logam yang masuk dalam lintasan, hasilnya akan ditampilkan pada LCD. Alat ini juga dapat memisahkan uang logam berdasar ukuran dan nominal uang logam tersebut ke dalam bak pemisah.

Alat pemisah dan penghitung uang logam ini digerakkan oleh Mikrokontroler AT89S51. Mikrokontroler ini sebagai otak pendeteksian, penjumlahan, menampilkan di LCD dan mengerakkan *solenoid* untuk membuka pintu keluaran agar uang logam tersebut terpisah sesuai yang diinginkan.