

ABSTRAK

Perancangan Dan Pembuatan Alat Pengisian Air Minum Otomatis Menggunakan RFID Berbasis Mikrokontroler ATmega 32

Oleh: Fadlul Hamdi

Perancangan dan pembuatan Proyek Akhir ini, bertujuan mengaplikasikan teknologi berbasis mikrokontroler untuk mengontrol banyaknya air yang keluar dari penampungan air untuk pengisian air minum. Pada alat pengisian air minum otomatis ini, pengontrolan sistem dilakukan oleh Mikrokontroler ATmega32. Input yang digunakan adalah dengan menempelkan *id card* pada RFID yang berfungsi untuk membaca *id card* apa sudah terdaftar atau belum, setelah itu akan tampil pada LCD jumlah saldo kartu dan nama pengguna *id card*, setelah itu akan ada pilihan pada LCD isi saldo atau isi air maka digunakan keypad yang berfungsi sebagai tombol pemilih pada LCD dan menginputkan jumlah air yang diinginkan dan pengisian saldo, Pompa akan memompakan air yang selanjutnya selenoid terbuka untuk mengisi botol atau galon yang ingin di isi, sensor *flow* berfungsi untuk menghitung keluaran air minum supaya sesuai dengan input yang diberikan, setelah selesai maka selenoid akan tertutup dan tampilan LCD akan kembali ke tampilan awal untuk menempelkan *id card* untuk melakukan pengisian air minum selanjutnya.