ABSTRAK

PERPUSTAKAAN UMB
Harap dijaga keutuhannya

Sistem Absensi Kelas Menggunakan RFID berbasis mikrokontroler AT89S51 yang berfungsi sebagai pengendali system perangkat keras. Komputer di gunakan untuk menjalankan aplikasi yang akan berhubungan dengan database. Database di gunakan untuk menyimpan absen dari mahasiswa bersangkutan pada suatu mata kuliah. RFID di gunakan untuk membaca kartu yang berfungsi sebagai KTM (Kartu Tanda Mahasiswa). Sensor PIR (Passive Infra Red) di gunakan untuk membaca pergerakan manusia yang lewat pintu. Program aplikasi pada komputer di buat dengan menggunakan java.

Dengan adanya sistem ini dapat memudahkan dosen atau pengajar dalam melihat dan menilai absensi para siswanya dan bertambahnya fungsi KTM yang bisa di gunakan tidak hanya sebagai tanda pengenal saja melainkan berfungsi sebagai alat absensi dalam sistem perkuliahan. Cara kerja alat secara umum yaitu, Pemancar RFID berbentuk kartu yang dapat di anggap sebagai KTM (Kartu Tanda Mahasiswa). Kartu ini yang akan dibaca oleh RFID jika mahasiswa akan memasuki ruang kelas.

Dari pengujian dan simulasi yang di lakukan, sistem dan alat dapat bekerja secara optimal baik dari perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).



Kata kunci: RFID, Mikrokontroler, Sensor PIR.