

ABSTRAK

Di setiap daerah pada umumnya akan mengalami pembangunan di setiap bidang, salah satunya adalah sarana transportasi. Kemacetan dan kecelakaan lalulintas juga sering di akibatkan oleh rusaknya sebagian lampu trafik di setiap persimpangan. Agar tidak terjadi hal tersebut, maka perlu dilakukan monitoring terus menerus. Maka perlu dibuat Alat Pendeteksi Kerusakan Pengontrol Lampu Trafik menggunakan Modul GSM untuk memberikan informasi kepada pusat kontrol. Alat ini menggunakan dua buah mikrokontroler yang berfungsi untuk saling mengirim dan menerima sebuah data antar mikrokontroler untuk menghasilkan data berupa ADC. Data diambil melalui dua cara, yaitu dengan memadamkan lampu berwarna merah dan memadamkan VCC berdasarkan masukan dari tegangan yang berbeda-beda untuk mendapatkan nilai ADC, setelah mendapatkan nilai ADC, nilai ini yang akan menjadi acuan referensi untuk menetapkan parameter dalam mengindikasikan kerusakan pada sebuah lampu trafik. Nilai yang akan mejadi parameter kerusakan pada lampu trafik yaitu pada batas kontrol bawah 300 dan batas kontrol atas yaitu 930.

Kata kunci : Lampu trafik, Modul GSM, Mikrokontroler.