

ABSTRAK

Kemacetan lalu lintas merupakan permasalahan yang sudah lama terjadi di Indonesia terutama di kota-kota besar. Kemacetan lalu lintas yang terjadi dapat membuat berbagai kerugian, salah satunya yaitu rugi waktu karena hanya dapat berjalan dengan kecepatan yang sangat rendah. Kemudian hal tersebut akan menciptakan pemborosan energi. Salah satu lokasi kemacetan lalu lintas sering terjadi pada jalan yang terdapat di sekitar jalur perlintasan kereta api. Oleh karena itu, Dalam penelitian diusulkan membuat sensor lampu lalu lintas yang berdekataan pada rel kereta api unutk mengatisipasi kemacetan panjang berbasis atmega8 dan sensor infrared, dengan tahapan pengumpulan data, merekam aktifitas transfortasi di tempat terjadinya kemacetaan, kemudian merancang alat sensor. Berdasarkan hasil pembuatan sensor infrared dan atmega8 dapat teruji mengurangi tingkat kemacetan pada persimpangan jalan yang berdekataan pada rel kereta api.

Kata kunci : Atmega8, Kemacetan, Kereta Api, Lampu Lalu Lintas, Sensor Infrared,