

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul PERANCANGAN PEMODELAN SISTEM PEMANTAU CAHAYA LAMPU LALU LINTAS BERBASIS SMS MENGGUNAKAN MIKROKONTROLER ATMEGA16A

. Pemanfaatan Sistem pemantau lampu lalu lintas memanfaatkan fasilitas sms (Short massege Service) menggunakan telpon seluler.

Peralatan ini menggunakan Sensor Cahaya LDR (Light Dependent Resistor) sebagai sensor yang akan digunakan untuk mendeteksi Cahaya lampu yang redup/mati. Jika lampu LED indikator mati maka mikrokontroller akan melakukan perintah untuk mengirimkan informasi data (SMS) yang berisi tentang "LAMPU MERAH/KUNING/HIJAU REDUP/MATI" kepada nomor telepon seluler yang telah terprogram didalam ATmega16A

Setelah dilakukan pengujian alat sistem-sistem yang terintegrasi bekerja dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan dimana pengirim informasi ke nomor yang di tuju sudah bisa dilakukan. Dari hasil penguji alat dilakukan, Sensor Cahaya akan bekerja ketika Lampu lalu lintas ada yang Redup/Mati.

Kata kunci : Sensor Cahaya LDR (Light Dependent Resistor), LED Indikator, Mikrokontroler ATMEGA16A, SMS

ABSTRACT

This study titled **MONITORING SYSTEM DESIGN USING THE STREET LIGHT BASED SMS USE MICROCONTROLLER ATMEGA16A** . Utilization of streetlight monitoring system utilizing SMS facility (Short message Service) using a cell phone.

This equipment uses light sensor LDR (Light Dependent Resistor) as a sensor to be used to detect the light that is dim / off. If the LED indicator light is dead then the microcontroller will perform a command to transmit information and data (SMS) that contains "STREET LIGHTS dim / OFF" to the cell phone number that has been programmed in ATmega16A

After testing tool integrated systems work well in accordance with what is expected when sending information to the destination number can be done. From the results of testing conducted tools, light sensor will work when the street lights Dim / Off.

Keywords: Light Sensor LDR (Light Dependent Resistor), LED indicator, Microcontroller ATMEGA16A, SMS