

PROTOTYPE PENGATUR LAMPU LALU LINTAS BERDASARKAN WAKTU JAM KESIBUKAN

Nama Mahasiswa : Muhammad Rosidin
Nim : 3103151044
Dosen Pembimbing : M. Nur Faizi, S.ST., MT

ABSTRAK

Fungsi lampu lalu lintas adalah untuk mengatur dan juga untuk meminimalisir kemacetan. Lampu lalu lintas akan mengatur kepadatan kendaraan baik roda dua, roda tiga maupun roda empat di setiap persimpangan jalan. Akan tetapi saat ini ketidaksamaan dari setiap tempat dan waktu jam kesibukan dalam penentuan kepadatan lalu lintas dan juga volume dari kendaraan di setiap jalur membuat lampu lalu lintas di persimpangan jalan menjadi tidak efektif. Oleh karena itulah diperlukannya suatu perancangan untuk mengontrol sistem lalu lintas. Adapun salah satu upaya yang dilakukan agar dapat mengatasinya yaitu dengan cara membuat sistem kontrol. Pada tugas akhir ini, akan dikembangkan sistem kejala *traffic light* untuk pengesetan waktu jam kesibukan Pagi, Siang, Sore dan Malam.. *Prototype* pengatur lampu lalu lintas berdasarkan waktu jam kesibukan lebih efektif untuk mengurangi kemacetan.

Kata kunci: arduino uno, RTC, Led

PROTOTYPE PENGATUR LAMPU LALU LINTAS BERDASARKAN WAKTU JAM KESIBUKAN

*Name : Muhammad Rosidin
Nim : 3103151044
Advisor : M. Nur Faizi, S.ST., MT*

ABSTRACT

In general, traffic lights function to regulate the traffic function, and also to minimize congestion. The traffic lights will regulate the density of vehicles both two-wheeled, tricycle and four-wheeled vehicles at each intersection. The traffic light function is to regulate and also to minimize congestion. The traffic lights will regulate the density of vehicles both two-wheeled, tricycle and four-wheeled vehicles at each intersection. However, this time the inequality of every place and time of the hour busy in determining the traffic density and also the volume of vehicles in each lane makes the traffic lights at crossroads become ineffective. Therefore, a design is needed to control the traffic system. As for one of the efforts that was done in order to overcome it, namely by creating a control system. In this final project, a traffic light system will be developed to set the time for busy hours of Morning, Afternoon, Evening and Night. The traffic light regulator prototype based on the busy hours is more effective to reduce congestion.

Keywords: arduino uno, RTC and Led