

## ABSTRAK

Pada saat angka kepemilikan sepeda motor meningkat tajam dari tahun ke tahun. Namun sayangnya tidak diikuti dengan kesadaran berkendara yang baik, sehingga meningkat angka kecelakaan yang terjadi pada sepeda motor. Untuk memperkecil angka kecelakaan lalu lintas khususnya yang melibatkan sepeda motor, Kepolisian Indonesia melalui Program DRL (*Daytime Running Light*) yaitu mewajibkan sepeda motor menyalakan lampu utama pada siang hari.

Dengan menghidupkan lampu siang dan malam maka lampu dan *battery/accu* sepeda motor akan cepat rusak. Untuk mencegah hal tersebut perlu adanya sebuah perangkat elektronika yang dapat mengendalikan daya listrik untuk memperpanjang masa hidup/*lifetime* lampudan *battery/accu* pada sepeda motor.

Rangkaian Elektronika tersebut mengendalikan intensitas cahaya lampu pada sepeda motor menggunakan mikrokontroler ATmega8535 dengan input dari sensor cahaya (LDR). Dengan demikian rangkaian tersebut dapat memperpanjang masa hidup/*lifetime* dan mengendalikan konsumsi daya listrik pada lampu sepeda motor agar tidak cepat rusak.

***Kata kunci :*** *Sensor Cahaya, Mikrokontroler Atmega8535*

## **ABSTRACT**

*At the time of motorcycle ownership rate rose sharply from year to year. But unfortunately not followed by awareness of good driving, thus increasing the number of accidents that occur on a motorcycle. To minimize the number of traffic accidents involving motorcycles in particular, the Indonesian police through the Program DRL (Daytime Running Light) which requires motorcycle headlights turned on during the day.*

*By turning on the lights at lunch and night day, so battery / Accu motorbike will be broken . To prevent that, need to an electronic device that can control the power to extend the lifespan / lifetime lamp and battery / Accu on motorcycles.*

*The Electronic circuits that, control the light intensity on the motorcycle using ATmega8535 microcontroller with input from a light sensor (LDR). So the Circuits it is can be extend the lifetime and control the power consumption in the light motorcycle to prevent rapid deterioration.*

**Keywords:** *Light Sensor, Microcontroller ATmega8535*