

ABSTRAK

Dzulfiqar Dwi Yanto
Teknik Elektro

Rancang bangun *headlight* otomatis berbasis kontur jalan
dan cahaya *headlight* lain

Kecelakaan yang paling sering terjadi pada malam hari disebabkan minimnya penerangan jalan, karena kondisi jalan yang minim penerangan banyak pengemudi yang menggunakan lampu jarak jauh dan lupa mengubahnya ke lampu jarak dekat saat kendaraan lain datang dari arah depan. Hal ini dapat menyebabkan kebutaan sesaat pada pengemudi di depannya karena silau. *Headlight* otomatis dapat mengubah *mode* dan menggerakkan reflektor lampu ketika melewati jalan menanjak atau menurun menggunakan sensor akselerometer MPU6050, *Headlight* otomatis juga dapat mengubah *mode* berdasarkan cahaya dihadapannya menggunakan sensor luxmeter BH1750 sehingga jalan yang diterangi oleh *headlight* menjadi cukup dan tidak membahayakan pengemudi lain.

Kata Kunci: *Headlight* Otomatis, Akselerometer MPU6050, Luxmeter BH1750

ABSTRACT

Dzulfiqar Dwi Yanto
Electrical Engineering

Development of AHC (Automatic Headlight Control) Based On Road Contour and Headlight

Accidents that occur most often at night due to lack of street lighting, because the road conditions are minimal lighting many drivers who use long-distance lights and forget to change it to close up lights when other vehicles come from the front. This can cause blindness to the driver in front of him because of glare. Headlight can automatically change the mode and move the lamp reflector when it goes uphill or down using the MPU6050 accelerometer sensor, automatic Headlight can also change the mode based on light in front of it using the luxmeter BH1750 sensor so that the road illuminated by headlight is sufficient and does not endanger other drivers.

Keywords: Automatic Headlight, MPU6050 Accelerometer, Luxmeter BH1750