

Abstrak

Penghematan energi merupakan salah satu isu yang cukup hangat diperbincangkan, mengingat ketersediaan energi yang tidak terbarukan tidak seimbang dengan konsumsi yang dilakukan. Lampu jalan yang saat ini umumnya di gunakan di Indonesia mengkosumsi energi yang besar dengan permasalahan tersebut akan di buat lampu jalan yang dapat mengklasifikasikan objek yang melintas berdasarkan kecepatannya dengan memanfaatkan sensor *passive infra red* sebagai pendeteksi objek yang melintas yang akan terhubung dengan mikrokontroler dan dimmer yang terhubung dengan lampu akan mengeluarkan intensitas berdasarkan klasifikasi dari kecepatan objek yang melintas. Penerapan dari sistem ini telah berhasil membuat lampu jalan *adaptive* terhadap kecepatan objek yang melintas.

Kata kunci : *Street lamp, Passive infra red, kecepatan, intensitas cahaya*