

ABSTRAK

Lampu jalan atau dikenal juga sebagai Penerangan Jalan Umum (PJU) merupakan lampu yang digunakan untuk penerangan jalan di malam hari sehingga mempermudah pengguna jalan melihat dengan lebih jelas jalan yang akan dilalui pada malam hari, sehingga dapat meningkatkan keselamatan lalu lintas dan keamanan.

Pada penelitian ini telah dirancang sistem monitoring performa penerangan jalan umum otomatis yang kemudian dapat ditampilkan pada database yang tersedia. PJU akan hidup dan mati secara otomatis berdasarkan waktu atau intensitas cahaya yang mana ketika pada pukul 17.00 lampu akan otomatis menyala atau ketika sensor membaca bahwa lingkungan sekitar memiliki intensitas cahaya yang cenderung gelap maka lampu juga akan otomatis menyala. Kemudian sistem PJU ini dilengkapi dengan sensor tegangan dan arus yang mana dapat memonitoring baterai sehingga kualitas baterai dapat diketahui. Selain itu sistem juga dilengkapi fitur notifikasi sebagai peringatan ketika sistem mendeteksi kesalahan perangkat maka sistem akan mengirimkan data ke website sehingga kesalahan pada sistem akan dapat dengan cepat di tangani.

Berdasarkan hasil pengujian dari penelitian ini didapatkan hasil pengukuran sensor terhadap baterai memiliki selisih pembacaan 0,1216V jika dibandingkan dengan pembacaan dari alat ukur. Serta pengukuran sensor terhadap *output* panel surya memiliki selisih pembacaan 0,2683V. kemudian untuk pengujian performa website sudah mampu menampilkan nilai pembacaan serta menampilkan grafik.

Kata Kunci: *PJU, Monitoring, Website.*