

Sosialisasi Dan Pemanfaatan Panel Surya Untuk Fasilitas Umum Dan Penerangan Jalan Di Desa Legok, Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang

Titi Ratnasari¹, Assistia Semiawan², Intan Ratna Sari Yanti³, Ishvandono Yunaini Adnyana⁴, Sri Yayi⁵, Dwi Handoyo Saputro⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Teknik Elektro, Institut Teknologi PLN
E-mail: titi.ratnasari@itpln.ac.id

ABSTRACT

One of the government programs that focus on meeting street lighting needs throughout Indonesia is PJU or Public Street Lighting. Generally, there are two types of PJU, namely those facilitated by the Government using PLN (Persero State Electricity Company) electricity and PJUs which are built independently using alternative electricity such as wind and solar power. If building Solar PJU (PJUTS) or PJU Sollar Cell. Among other things, installation and maintenance are easy, more environmentally friendly and will not experience disturbances or outages because they use sunlight as a source of electrical energy. As for the drawbacks, the tools and installation costs are not cheap, because the equipment is usually imported. In addition, PJUTS is very weather dependent. The light produced is less than optimal. Street lights or also known as Public Street Lighting (PJU) are lights used for street lighting at night to make it easier for pedestrians, bicycle users, and other vehicle drivers, to see more clearly the road/terrain to be traversed at night, to improve traffic safety and security of road users from accidents and criminal activities (actions). The main function of public street lighting (PJU) is to provide artificial lighting for road users so that they feel safe in carrying out travel activities at night.

Keywords : *Public Street Lighting, Electricity,*

ABSTRAK

Salah satu program pemerintah yang menitikberatkan terhadap pemenuhan kebutuhan penerangan jalan di seluruh wilayah Indonesia adalah PJU atau Penerangan Jalan Umum. Umumnya, ada dua jenis PJU, yakni yang difasilitasi Pemerintah menggunakan tenaga listrik PLN (Perusahaan Listrik Negara Persero) dan PJU yang dibangun secara mandiri menggunakan tenaga listrik alternatif seperti tenaga angin maupun tenaga surya. Jika membangun PJU Tenaga Surya (PJUTS) atau PJU Sollar Cell, ada beberapa kelebihan dan kekurangan yang didapat. Antara lain, instalasi dan perawatannya mudah, lebih ramah lingkungan dan tidak akan mengalami gangguan atau pemadaman lantaran menggunakan sinar matahari sebagai sumber energi listriknya. Sedangkan kekurangannya, alat dan biaya instalasi tidak murah, karena peralatan biasanya diimpor. Selain itu, PJUTS sangat bergantung cuaca. Jika mendung atau hujan, cahaya yang dihasilkan kurang maksimal. Lampu jalan atau dikenal juga sebagai Penerangan Jalan Umum (PJU) merupakan lampu yang digunakan untuk penerangan jalan di malam hari sehingga mempermudah pejalan kaki, pemakai sepeda, dan pengendara kendaraan lainnya, melihat dengan lebih jelas jalan/medan yang akan dilalui pada malam hari, sehingga dapat meningkatkan keselamatan lalu lintas dan keamanan dari para pengguna jalan dari kecelakaan maupun kegiatan (aksi) kriminal. Fungsi utama lampu penerangan jalan umum (PJU) adalah memberikan pencahayaan buatan bagi pengguna jalan sehingga mereka merasa aman dalam melakukan aktivitas perjalanan di malam hari.

Kata Kunci : *Penerangan Jalan Umum, Listrik*