

Instalasi Penerangan Jalan Umum dan Esensinya bagi Masyarakat Desa Gasol, Kecamatan Cugenang

Argy Shalum Ramadan¹, *Elsa Safira², Delia Febriani Safitri³,
M Fauzan⁴, Neng Resti Triyolanda⁵

Universitas Nusa Putra

*Corresponding author

E-mail: elsa.safira_mn20@nusaputra.ac.id*

Article History:

Received: Juli 2023

Revised: Juli 2023

Accepted: Juli 2023

Abstract: Penerangan Jalan Umum (PJU) merupakan sarana yang sangat penting di suatu daerah, terutama di jalan-jalan yang banyak dilalui oleh masyarakat. Karena penerangan jalan berkaitan erat dengan keselamatan dan keamanan pengguna jalan terutama di malam hari. Desa Gasol merupakan salah satu desa di Kecamatan Cugenang Kabupaten Cianjur yang memiliki penerangan jalan umum yang masih terbatas terutama setelah terjadinya bencana alam gempa bumi yang menyebabkan banyak kerusakan. Oleh karena itu kelompok 8 mengusungkan program kerja pembangunan penerangan jalan umum sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat. Bahan yang digunakan untuk membuat tiang lampu yaitu terbuat dari bambu yang kemudian dirangkai sesuai dengan desain yang telah ditentukan. Selanjutnya dipasang sebanyak 20 buah PJU di 20 titik jalan yang telah ditandai ketika survei. 11 dari 15 warga yang diwawancarai merasa sangat puas dengan adanya penerangan jalan umum karena mereka merasa aman saat bepergian atau beraktifitas di malam hari.

Keywords:

Penerangan Jalan Umum, Keamanan dan Keselamatan, Pengabdian Masyarakat

Pendahuluan

Penerangan jalan umum (PJU) merupakan salah satu infrastruktur yang penting di suatu daerah terutama di jalan raya yang banyak dilalui oleh kendaraan, karena PJU berkaitan dengan keamanan serta keselamatan para pengguna jalan, terutama di malam hari yang minim pencahayaan. Kurangnya penerangan di jalan, dapat berbahaya bagi masyarakat beserta pengguna jalan karena dapat meningkatkan risiko kecelakaan hingga dapat meningkatkan kriminalitas di Jalan, terutama di jalan - jalan desa yang sepi dan jauh dari pemukiman warga. Oleh karena itu perlu perhatian khusus terutama bagi pemerintah daerah, dalam mengencarkan pemasangan sarana infrastruktur PJU di jalan - jalan desa

Terdapat kriteria yang harus dipertimbangkan dalam pengadaan serta

pemasangan lampu penerangan jalan, seperti volume lalu lintas baik kendaraan maupun lalu lintas warga, pemilihan lokasi sumber listrik serta kualitas lampu, menganalisis tingkat kebutuhan, mempertimbangkan biaya operasi serta biaya pemeliharaan.

Desa Gasol merupakan salah satu desa di Kecamatan Cugenang yang terdampak bencana gempa bumi berkekuatan 6SR. Jalan-jalan di desa Gasol banyak yang mengalami kerusakan dan terdapat beberapa PJU yang rusak, sehingga banyak jalan yang minim pencahayaan bahkan gelap gulita pada malam hari sehingga dapat membahayakan masyarakat sekitar.

Terkait minimnya lampu penerangan jalan di jalan Desa Gasol, diperlukan perencanaan yang baik dan matang sebelum dilakukan pemasangan lampu penerangan jalan. Hal tersebut terkait dengan rencana anggaran yang dikeluarkan, jumlah titik pemasangan lampu penerangan jalan, jenis-jenis komponen lampu penerangan serta spesifikasi tiang lampu yang akan digunakan.

Dengan adanya perencanaan yang baik, diharapkan hasil pemasangan PJU dapat bekerja dengan baik serta awet umur pemakaiannya. Selain itu, dibutuhkan perhatian khusus di beberapa lokasi dalam perencanaan penerangan jalan seperti lebar jalan, tempat yang luas seperti persimpangan, jalan-jalan berpohon, dan jalan - jalan yang rusak.

Metode

A. Kerangka Pemecahan Masalah

1. Melakukan analisis kebutuhan yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi masyarakat, misalnya Perlunya penerangan jalan umum di tempat-tempat yang remang-remang.
2. Membuat desain system instalasi lampu penerangan jalan umum, seperti memperhitungkan lokasi yang kurang penerangan untuk dipasang tiang-tiang lampu, kemudian menyesuaikan tinggi tiang dan jarak antara tiang lampu.
3. Menyusun bahan dan peralatan yang akan digunakan untuk memasang lampu penerangan jalan umum
4. Melakukan pemasangan lampu jalan meliputi tiang-tiang lampu penerangan, kabel antar tiang lampu, dan memastikan lampu menyala dengan baik.

B. Tempat dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Gasol, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur. Pemasangan PJU dilaksanakan dari tanggal 2 April sampai 10 April 2023.

C. Sasaran

Sasaran kegiatan adalah jalan-jalan di Desa Gasol yang minim penerangan jalan, baik di jalan kabupaten maupun jalan perkampungan.

D. Metode Kegiatan

Metode yang digunakan adalah melalui kegiatan:

1. Pembuatan desain system instalasi lampu penerangan jalan umum
2. Penyusunan bahan dan peralatan yang akan digunakan
3. Mengaplikasikan pemasangan lampu penerangan jalan umum
4. Survey kepuasan masyarakat terhadap pemasangan

Hasil

Pemasangan PJU ini merupakan salah satu program kerja yang diusung dalam pengabdian masyarakat Kelompok 8. Kegiatan dilakukan selama 8 hari dari tanggal 2 April – 10 April 2023 di Desa Gasol, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur. Tujuan dilakukannya program kerja pemasangan Penerangan Jalan Umum ini adalah untuk membantu masyarakat sekitar Desa Gasol dalam beraktivitas di malam hari, terutama di bulan Ramadhan. Adapun tahapan dalam pengadaan penerangan jalan umum ini diantaranya yaitu melakukan survey lokasi yang membutuhkan penerangan, mencari alat dan bahan yang dibutuhkan, menyusun atau merangkai bahan dan peralatan, melakukan pemasangan lampu jalan yang meliputi memasang tiang, menyambungkan kabel, dan memastikan lampu menyala dengan baik.

A. Survei Lokasi yang Kurang Penerangan

Survey dilakukan dengan menyusuri sepanjang jalan di Desa Gasol pada malam hari serta mewawancarai warga sekitar untuk menanyakan jika ada jalan di perkampungan warga yang membutuhkan penerangan jalan. Hasil survei menghasilkan 20 titik yang membutuhkan penerangan jalan, diantaranya yaitu di jalan sekitar RW 001, RW 002, dan RW 003 dan di beberapa gang yang mengarah ke perkampungan warga di Desa Gasol.

B. Mencari Bahan dan Peralatan

Tiang lampu yang akan digunakan adalah tiang bambu dengan tinggi 9M. Bahan utama berupa bambu didapatkan dari daerah sekitar yang memiliki banyak kebun bambu. Dibutuhkan sebanyak 20 bilah bambu untuk membuat 20 tiang PJU dengan masing-masing bambu mempunyai tinggi 9-10 M. Alasan memilih bambu sebagai bahan utama untuk membuat tiang PJU yaitu karena mudah didapatkan dan harganya yang murah. Meskipun begitu, ketahanan bambu hampir sama seperti tiang besi yaitu tidak mudah patah dan tidak mudah roboh walaupun terkena angin kencang. Untuk kap lampu dan lampu LED didapatkan secara online dengan membelinya di e-commerce. Selanjutnya dilakukan penyusunan dan merangkai bahan-bahan sesuai dengan design tiang lampu yang telah dibuat sebelumnya. Seperti menyusun kerangka tiang dan mengecat tiang bambu.



Gambar 1 : Perangkaian Tiang



Gambar 2: Pengecatan Tiang

C. Melakukan Instalasi Lampu

Setelah tiang selesai dirangkai, kemudian tinggal memasang tiang-tiang tersebut dititik jalan yang telah ditandai ketika survei. Sebelum dipasang, kami terlebih dahulu memastikan sumber listrik yang akan digunakan untuk menghidupi lampu. Setelah dipastikan, selanjutnya dilakukan instalasi kabel ke sumber listrik dan memasang lampu ke kap lampu yang telah dipasang.

Pemasangan ini membutuhkan waktu kurang lebih satu minggu, karena

terbatasnya peralatan yang digunakan untuk instalasi kabel dan pemasangan tiang.



Gambar 3: Pemasangan Tiang Lampu PJU



Gambar 4: Lampu PJU yang Sudah Terpasang

D. Survey Kepuasan Masyarakat

Instalasi atau pemasangan penerangan jalan umum ini disambut dengan positif oleh warga. Banyak warga yang merasa puas dan terbantu dengan adanya penerangan jalan umum ini. Untuk itu, kami melakukan survey terhadap 15 warga Desa Gasol mengenai kepuasan terhadap pemasangan PJU ini dengan metode observasi dan wawancara.

Berdasarkan hasil survey tersebut, didapatkan bahwa 11 dari 15 warga merasa sangat puas dengan adanya penerangan jalan umum ini. Karena mereka merasa aman ketika bepergian atau beraktifitas di malam hari. Dan 4 warga lainnya menyatakan bahwa mereka cukup puas dengan adanya program pemasangan PJU ini. Namun mereka merasa bahwa pemasangannya kurang merata, karena hanya dilakukan di beberapa RT saja sehingga masih banyak jalan yang membutuhkan penerangan.

Kesimpulan

Penerangan jalan umum merupakan salah satu upaya yang strategis untuk

memberikan pelayanan sosial terhadap masyarakat banyak. Kami berharap bahwa penerangan jalan umum yang telah dibangun dapat berguna bagi masyarakat banyak terutama masyarakat di Desa Gasol, Kecamatan Cugenang, Kabupaten Cianjur. Selain itu, diharapkan adanya kesadaran dari pemerintah daerah setempat mengenai pentingnya penerangan jalan umum bagi keselamatan dan kenyamanan warga.

SARAN

Untuk kelompok selanjutnya yang melakukan pengabdian masyarakat di Desa Gasol, kami menyarankan:

1. Membangun lebih banyak PJU di jalan-jalan terpencil lainnya;
2. Gunakan lampu yang lebih terang;
3. Pilih kabel lampu yang lebih berkualitas dan dapat tahan lama.

Daftar Referensi

- Dan, P., Lampu, M., Jalan, P., & Lpju, U. (2015). *Penataan dan meterisasi lampu penerangan jalan umum (lpju) desa apar kecamatan pariaman utara*. 4(1), 9–18.
- Hartono, Prabowo, A. S., Sudarmaji, H., Hariyadi, S., Rifdian, Kustori, Suhanto, Faizah, F., Pambudiyanto, N., & Suprpto, Y. (2021). Pemasangan Penerangan Jalan Umum (PJU) di Desa Penambangan, Kecamatan Semanding Kabupaten Tuban. *Journal of Public Transportation*, 01(02), 58–63.
- Shamin, N., & Demak, N. A. K. (2018). Evaluasi Tingkat Penerangan Jalan Umum (Pju) Di Kota Gorontalo. *Sekolah Tinggi Teknik (STITEK) Bina Taruna Gorontalo*, 7(1), 44–61.
- Widodo, A. (2016). Kajian Manajemen Optimalisasi Penerangan Jalan Umum Kota Semarang. *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 18(2), 87–96. <https://doi.org/10.15294/jtsp.v18i2.7476>