Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat e-ISSN 3048-2011

Volume 5, November 2025 Hal. 169-173

https://journal.unucirebon.ac.id/

Optimalisasi Penerangan Jalan Umum (LPJU) Untuk Meningkatkan Keamanan Aktivitas Malam Hari Masyarakat Desa Kamarang Lebak, Kecamatan Greged, Kabupaten Cirebon

Fais Indra Fauzi^{1*}, Chasan Bisri², Billi Rifa Kusumah³, Andi Muhammad Ilham Arhamzah⁴, Muhammad Ikhlasul Amal⁵, Sopianto⁶

1,2,3,4,5,6 Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

*email: faisindrafauziii@gmail.com

HP. 082126452406

Abstrak

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kamarang Lebak, Kecamatan Greged, Kabupaten Cirebon difokuskan pada optimalisasi Lampu Penerangan Jalan Umum (LPJU) guna meningkatkan keamanan aktivitas malam hari masyarakat. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa dari 9 titik LPJU yang tersebar di 2 titik RT 04 RW 02 Blok Cilopang, 2 titik RT 09 RW 04 Blok Nalajaya, 3 titik RT 03 RW 05 Blok Kebon Buah, dan 2 titik RT 02 RW 05 Blok Kebon Buah, sebagian besar tidak berfungsi optimal sehingga jalur menjadi gelap dan rawan tindak kriminal. Upaya perbaikan dan pemasangan dilakukan dengan memanfaatkan peralatan sederhana berupa 5 batang bambu ukuran 10 meter sebagai tiang penyangga, 9 unit lampu 12 Watt lengkap dengan pitingan dan penutup, 1 roll kabel, cat hitam kecil, 2 kuas, gergaji, golok, tes pen, serta isolasi. Melalui tahapan survei, wawancara, pemasangan, dan pengecatan tiang, sebanyak 9 titik LPJU berhasil dipasang dan difungsikan kembali. Dampaknya, jalur utama desa menjadi lebih terang, tingkat partisipasi warga dalam kegiatan sosial malam hari meningkat, serta potensi kerawanan keamanan berkurang signifikan menurut laporan masyarakat. Dengan demikian, optimalisasi LPJU terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan yang lebih aman dan mendukung aktivitas ekonomi maupun sosial masyarakat pada malam hari.

Kata kunci: LPJU, keamanan lingkungan, aktivitas malam, pengabdian masyarakat

Abstract

The Community Service Program (KKN) in Kamarang Lebak Village, Greged Subdistrict, Cirebon Regency focused on optimizing Public Street Lighting (LPJU) as an essential facility to support the safety of community activities at night. This topic was chosen due to the limited number of functioning streetlights, which created security vulnerabilities, particularly during night patrols, religious gatherings, and small-scale economic activities. Initial observations identified 9 LPJU points located in Blok Cilopang, Blok Nalajaya, and Blok Kebon Buah, with several units not functioning properly. The service method included field surveys, interviews with village officials and residents, as well as repair and reinstallation of LPJU using simple equipment such as bamboo poles, cables, 12-watt lamps, and other installation tools. The results showed that all 9 LPJU points were successfully restored, resulting in brighter village main roads, increased residents' sense of security, and greater participation in evening social activities. Therefore, optimizing LPJU proved effective as a practical effort to improve safety and comfort in the village environment.

Keyword: LPJU, environmental security, night activities, community service

DOI: https://doi.org/10.52188/psnpm.v5i1.1627

©2025 Authors by Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon



PENDAHULUAN

Penerangan jalan umum (LPJU) merupakan salah satu sarana vital yang berfungsi untuk mendukung keamanan dan kenyamanan masyarakat, khususnya dalam beraktivitas pada malam hari. Keberadaan LPJU yang memadai mampu menurunkan risiko kecelakaan, kriminalitas, dan ketidaknyamanan warga saat malam (Miswaty et al., 2025; Setiawan et al., 2025). Selain itu, LPJU juga mendorong kelancaran kegiatan sosial dan ekonomi masyarakat desa (Susetyo & Ariyapijati, 2025).

Namun demikian, banyak desa masih menghadapi keterbatasan dalam penyediaan LPJU. Hal ini dapat memicu meningkatnya tingkat kerawanan sosial dan keterbatasan ruang gerak warga, terutama di malam hari (Gunawan & Mauidzoh, 2023). Desa Kamarang Lebak, Kecamatan Greged, Kabupaten Cirebon, merupakan salah satu desa yang mengalami permasalahan ini.

Untuk menjawab persoalan tersebut, mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon melakukan kegiatan pengabdian masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN). Sebagaimana dijelaskan oleh Widigda (2024), keterlibatan pemerintah desa dalam pengelolaan LPJU mampu meningkatkan kepercayaan dan rasa aman masyarakat.

METODE

Metode pelaksanaan KKN dilakukan dengan pendekatan partisipatif, di mana masyarakat dilibatkan dalam setiap tahap kegiatan. Pendekatan ini penting untuk mendorong keberlanjutan pascaproyek (Fitriani & Amalia, 2023).

1. Observasi Lapangan:

Survei dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi LPJU yang ada. Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar titik tidak menyala. Ini menguatkan data dari Samosir & Ferbangkara (2025) yang menyatakan banyak LPJU desa mengalami kerusakan akibat kurangnya perawatan.

2. Diskusi dengan Masyarakat:

Wawancara dilakukan dengan tokoh masyarakat untuk memetakan kebutuhan penerangan dan memilih lokasi strategis pemasangan. Menurut Soebandono (2022), keterlibatan warga sangat penting agar terjadi sense of belonging terhadap fasilitas umum.

3. Persiapan Alat dan Bahan:

Alat-alat seperti bambu, lampu, kabel, cat, dan perangkat lainnya dipersiapkan. Strategi menggunakan material lokal mencerminkan efisiensi dan keberlanjutan proyek (Setiawan et al., 2025).

4. Pemasangan dan Perbaikan LPJU:

Lampu yang rusak diperbaiki dan di titik-titik gelap dipasang lampu baru menggunakan tiang bambu. Model serupa telah diterapkan secara efektif di program revitalisasi desa lainnya (Maiyanti et al., 2023).

5. Monitoring dan Evaluasi:

Setelah pemasangan, tim memantau langsung kondisi dan efektivitas penerangan serta mengumpulkan tanggapan warga (Arbye & Sunanda, 2023).

HASIL

Kegiatan optimalisasi LPJU menghasilkan perbaikan dan aktivasi kembali 9 titik LPJU yang tersebar di berbagai blok desa. Aktivitas ini melibatkan partisipasi warga secara langsung, dari pengadaan hingga pemasangan.



Gambar 1. Tiang bambu dengan tulisan KKN UNUC 2025 sebagai penanda kegiatan.



Gambar 2. Warga bersama mahasiswa menegakkan tiang bambu sebagai penyangga lampu jalan.



Gambar 3. Proses Perakitan Lampu Dan Kabel Oleh Mahasiswa Pada Malam Hari Sebelum Pemasangan.



Gambar 4. Pemasangan LPJU Di Jalur Desa Dengan Partisipasi Langsung Warga Sekitar.

Keberhasilan kegiatan ini selaras dengan temuan Al Gadri et al. (2022) yang menyebutkan bahwa penerangan jalan mendukung keamanan dan ekonomi malam hari warga. Warga menyatakan bahwa setelah LPJU difungsikan kembali, kegiatan ronda, pengajian, hingga usaha kecil malam hari berjalan lebih lancar (Miswaty et al., 2025).

PEMBAHASAN

Optimalisasi LPJU terbukti memberikan dampak nyata bagi peningkatan kenyamanan dan keamanan warga. Kondisi jalan yang sebelumnya gelap kini menjadi terang dan aman. Efek positif ini juga ditemukan dalam riset Fitriani & Amalia (2023), yang menunjukkan bahwa pencahayaan desa berdampak langsung pada peningkatan mobilitas warga malam hari.

Kegiatan ini tidak hanya berdampak secara fisik, tetapi juga sosial. Warga terlibat aktif dalam gotong royong dan menunjukkan rasa kepemilikan terhadap fasilitas umum. Hal ini membuktikan bahwa pengabdian masyarakat berbasis partisipasi mampu meningkatkan kesadaran kolektif terhadap pembangunan desa (Gunawan & Mauidzoh, 2023).

Dalam pelaksanaannya, tim menghadapi beberapa tantangan seperti keterbatasan peralatan, kondisi medan pemasangan yang tidak rata, serta ketersediaan bahan seperti kabel dan tiang. Meskipun demikian, berkat kerja sama antara mahasiswa, perangkat desa, dan masyarakat, seluruh kendala dapat diatasi melalui semangat gotong royong.

Kolaborasi antara mahasiswa, perangkat desa, dan masyarakat memperlihatkan efektivitas pendekatan berbasis kebutuhan riil (Samosir & Ferbangkara, 2025), serta menunjukkan model sinergi yang bisa direplikasi di desa lain. Ke depan, kegiatan ini memiliki peluang untuk dikembangkan melalui pemasangan tambahan LPJU di titik-titik strategis lainnya, penggunaan lampu hemat energi berbasis tenaga surya, serta pembentukan tim desa yang bertanggung jawab atas pemeliharaan rutin LPJU agar keberlanjutan program tetap terjaga.

KESIMPULAN

Kegiatan KKN Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon di Desa Kamarang Lebak berhasil mengoptimalkan sembilan titik Lampu Penerangan Jalan Umum (LPJU) di Blok Cilopang, Blok Nalajaya, dan Blok Kebon Buah yang sebelumnya tidak berfungsi, sehingga jalan desa kini terang dan meningkatkan rasa aman, kenyamanan beribadah, serta aktivitas ekonomi malam warga. Kelebihan program

ini terletak pada pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara langsung dan berhasil menumbuhkan kembali semangat gotong royong, sementara kekurangannya terdapat pada keterbatasan peralatan serta minimnya dukungan energi berkelanjutan seperti panel surya. Meski demikian, kegiatan ini menunjukkan bahwa pengabdian berbasis partisipasi mampu menciptakan perubahan sosial positif dan dapat dikembangkan lebih lanjut melalui inovasi teknologi penerangan ramah lingkungan serta pelatihan masyarakat dalam perawatan LPJU agar keberlanjutan hasil kegiatan tetap terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Susetyo, B., & Ariyapijati, R. H. (2025). Pemanfaatan Pembangkit Listrik Tenaga Surya untuk Penerangan Jalan Umum (PJU) di Desa Drawati. Jurnal Arba, 5(1).
- Miswaty, M., Samawi, O. R., & Fadillah, R. (2025). Pengembangan Infrastruktur PJU Berbasis Energi Terbarukan. Jurnal Pengabdian, 6(1).
- Setiawan, D., Wijaya, I., & Nengsyh, B. R. (2025). Pemasangan Lampu PJU Berbasis Solar Panel. JUDISTIRA, 3(2).
- Gunawan, G., & Mauidzoh, U. (2023). Pemenuhan Kebutuhan Penerangan di Desa Wisata. J-ABDI, 4(1).
- Fitriani, F., & Amalia, R. (2023). Inovasi Energi Surya untuk PJU. PROCEEDINGS UIN SGD.
- Samosir, A. S., & Ferbangkara, S. (2025). Penerapan Otomatisasi PJU Tenaga Surya. Jurnal Nemui Nyimah, 2(1).
- Widigda, H. B. (2024). Peran Pemerintah Desa terhadap Pembayaran Lampu Jalan sebagai Upaya Meningkatkan Kepercayaan Masyarakat Desa Bangsalan. UMPO.
- Maiyanti, A. A., Surur, A. M., & Syaifullah, A. (2023). Program Revitalisasi Melalui PJU di Desa Panglungan Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. UINSA.
- Arbye, S., & Sunanda, W. (2023). Pemasangan PJU Berbasis Sel Surya di Desa Muntuk. Jurnal Riset Daerah.
- Soebandono, B. (2022). Lampu Panel Surya untuk Jalan Lingkungan. Dinamisia, 6(2).