



KOLABORASI AKADEMISI DAN MASYARAKAT DALAM PEMASANGAN LAMPU JALAN SEBAGAI SOLUSI MENINGKATKAN KEAMANAN DAN KESELAMATAN DI SASAK PANJANG KABUPATEN BOGOR

Mujito^{1*}, Jarot Wuryanto², Didin Samsudin³, Muhlis⁴, Novita Anggraeni⁵

^{1*}Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara, Email: ditojeeto911@gmail.com

²Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara

³Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara

⁴Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara

⁵Institut Teknologi dan Bisnis Dewantara

*email koresponden: ditojeeto911@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.62567/jpi.v2i1.2007>

Abstract

The Community Service Program in Sasak Panjang Village aimed to enhance environmental quality and community safety through the installation of 20 street lighting points in areas with inadequate illumination. The main issue identified was insufficient street lighting at night, which affected residents' sense of security and mobility while increasing the risk of accidents and criminal acts. The implementation methods included socialization, site surveys and needs analysis, physical installation of lights, technical education and mentoring for residents, and post-installation evaluation. The evaluation results showed that all installed lights functioned optimally, residents experienced improved comfort and safety during nighttime activities, and community participation in maintaining public facilities increased. The collaboration between academics and the community strengthened residents' involvement in planning, implementation, and maintenance of street lighting, which is expected to be sustainable and serve as a model for similar interventions in other areas.

Keywords: *Street Lighting; Community Service; Environmental Quality; Community Safety; Community Participation.*

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Sasak Panjang bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan keselamatan masyarakat melalui pemasangan 20 titik lampu jalan di lokasi-lokasi yang minim penerangan. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah kurangnya penerangan jalan pada malam hari yang berdampak pada rendahnya rasa aman dan mobilitas warga, serta potensi risiko kecelakaan dan tindakan kriminal. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, survei lokasi dan analisis kebutuhan, pemasangan fisik lampu, edukasi dan pendampingan teknis kepada warga, serta evaluasi pasca-pemasangan. Hasil evaluasi menunjukkan seluruh lampu berjalan optimal, masyarakat merasakan peningkatan kenyamanan dan keamanan aktivitas malam hari, serta meningkatnya partisipasi warga dalam menjaga fasilitas umum. Kolaborasi antara akademisi dan masyarakat dalam kegiatan ini juga memperkuat keterlibatan warga dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan



fasilitas penerangan jalan, yang diharapkan dapat berkelanjutan dan menjadi model intervensi serupa di wilayah lain.

Kata Kunci: Penerangan Jalan; Lampu Jalan; Pengabdian Kepada Masyarakat; Keamanan; Partisipasi Masyarakat.

1. PENDAHULUAN

Lingkungan desa merupakan salah satu unit sosial yang memegang peranan penting dalam pembangunan nasional, karena desa tidak hanya menjadi tempat tinggal masyarakat, tetapi juga sebagai pusat kegiatan ekonomi, sosial, budaya, dan keamanan. Dalam konteks pembangunan yang berkelanjutan, pemenuhan infrastruktur dasar yang menunjang kenyamanan, keselamatan, serta kualitas lingkungan hidup menjadi salah satu aspek yang sangat krusial. Desa Sasak Panjang di Kabupaten Bogor, seperti banyak desa lainnya di Indonesia, mengalami dinamika kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Salah satu persoalan nyata yang selama ini menjadi keluhan warga adalah minimnya penerangan jalan umum (PJU) di sejumlah titik strategis desa. Kondisi ini bukan hanya berdampak pada aspek keamanan, tetapi juga kualitas interaksi sosial dan aktivitas ekonomi masyarakat terutama pada malam hari.

Penerangan jalan merupakan salah satu elemen penting dalam menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman. Area yang gelap rentan terhadap berbagai risiko, mulai dari kecelakaan lalu lintas, tindakan kriminal, hingga berkurangnya aktivitas sosial-ekonomi pasca matahari terbenam. Minimnya lampu jalan membuat ruang publik menjadi kurang ramah dan tidak mendukung mobilitas warga, terutama anak-anak yang pulang sekolah atau para pelaku usaha kecil yang beraktivitas hingga malam hari. Situasi ini mengakibatkan berkurangnya rasa aman di lingkungan masyarakat dan menurunkan potensi produktivitas desa.

Menjawab fenomena tersebut, hadirnya kolaborasi antara akademisi dan masyarakat dipandang sebagai solusi strategis untuk mengatasi permasalahan infrastruktur sederhana tetapi berdampak besar ini. Akademisi, selain memiliki sumber daya pengetahuan dan keahlian teknis, juga mampu memberikan pendampingan berbasis penelitian dan solusi yang terukur. Sementara itu, masyarakat memiliki pemahaman tentang kondisi lokal, budaya setempat, serta sumber daya swakarsa yang dapat dimobilisasi untuk mendukung pelaksanaan program ini. Kolaborasi ini tidak hanya bersifat top-down, tetapi bersifat partisipatif, di mana warga dilibatkan aktif sejak perencanaan hingga implementasi kegiatan pemasangan lampu jalan.

Pemasangan lampu jalan bukan sekadar pemasangan fisik, melainkan mencerminkan upaya peningkatan kualitas lingkungan hidup dan keselamatan masyarakat. Dengan penerangan yang memadai, ruang publik menjadi lebih tervisualisasi dengan baik, mengurangi tingkat kecelakaan di malam hari serta menekan angka tindakan kriminal. Hal ini pada akhirnya memperkuat rasa aman dan meningkatkan kualitas lingkungan yang mendukung kesejahteraan masyarakat. Dampak sosial lain yang diharapkan adalah meningkatnya interaksi sosial antarwarga, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga fasilitas umum yang telah dibangun.



Program ini juga selaras dengan semangat pembangunan desa berkelanjutan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama perubahan. Keterlibatan akademisi dalam program ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas lokal melalui transfer pengetahuan terkait pemeliharaan lampu jalan, evaluasi kebutuhan energi (termasuk potensi penggunaan lampu hemat energi atau berbasis tenaga surya), serta tata kelola bersama antara lembaga desa dan warga. Selain itu, pendekatan kolaboratif antara akademisi dan masyarakat menjadi wahana pengembangan komunitas yang adaptif terhadap perubahan kebutuhan di masa depan. Berdasarkan uraian tersebut, kolaborasi pemasangan lampu jalan di Desa Sasak Panjang menjadi sebuah kegiatan pengabdian masyarakat yang strategis, relevan, dan mendesak untuk dilaksanakan. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar berupa penerangan, tetapi juga menumbuhkan rasa memiliki bersama, memperkuat kualitas lingkungan, serta meningkatkan keselamatan masyarakat di wilayah desa.

2. METODE PENGABDIAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Sasak Panjang pada 13–14 Desember 2025 menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif antara tim akademisi dan masyarakat setempat. Metode ini dirancang agar seluruh tahapan mulai dari perencanaan hingga evaluasi dilakukan bersama-sama sehingga menghasilkan intervensi yang tepat guna, sesuai dengan kebutuhan lokal, dan berkelanjutan (Nugraha, 2025).

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Sasak Panjang dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan partisipatif agar hasilnya maksimal dan dapat dirasakan langsung oleh masyarakat. Sebelum kegiatan fisik pemasangan lampu jalan dimulai, tim pelaksana melakukan persiapan dan koordinasi intensif dengan berbagai pihak, termasuk perangkat desa, tokoh masyarakat, serta pengurus RT/RW setempat. Pada tahap ini dilakukan identifikasi titik-titik jalan yang paling memerlukan pencahayaan berdasarkan hasil observasi langsung dan masukan warga, kemudian disepakati jadwal kegiatan serta pembagian peran dan tanggung jawab antara akademisi dan relawan masyarakat. Pendekatan partisipatif ini penting untuk membangun keterlibatan aktif warga sejak awal sehingga kegiatan ini tidak sekadar pemasangan fisik, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan masyarakat dalam menjaga fasilitas bersama.

Selanjutnya, tim bersama warga melakukan survei lokasi dan analisis kebutuhan di lapangan dengan tujuan memetakan titik-titik gelap di area jalan desa yang memerlukan penerangan. Dalam survei ini dilakukan pengukuran jarak antar titik pemasangan, peninjauan kondisi lingkungan sekitar, serta pengidentifikasian kebutuhan teknis seperti ketersediaan sumber listrik atau potensi penggunaan lampu hemat energi seperti tenaga surya. Selain itu, warga dilibatkan untuk memberikan informasi tentang pola aktivitas malam yang sering terjadi di lokasi tersebut sehingga pemasangan lampu benar-benar menjawab kebutuhan masyarakat setempat. Pendekatan ini sejalan dengan metode perancangan kegiatan pengabdian yang melibatkan masyarakat dalam proses identifikasi dan perencanaan teknis.



Tahap berikutnya adalah pelaksanaan pemasangan lampu jalan, yang merupakan inti dari kegiatan ini dan dilaksanakan pada tanggal 13–14 Desember 2025. Kegiatan ini dimulai dari penyediaan dan persiapan alat, di mana tim menyiapkan semua bahan dan komponen yang dibutuhkan seperti tiang lampu, kabel, lampu LED, holder, serta alat instalasi listrik. Masyarakat dilibatkan dalam perakitan sederhana dan persiapan alat agar mereka memperoleh pemahaman teknis dasar dari proses yang sedang dilakukan. Selanjutnya, dilakukan instalasi fisik berupa penanaman tiang lampu di titik-titik yang telah disepakati, pemasangan lampu dan sambungan kabel listrik sesuai standar keselamatan, serta uji coba setiap titik lampu untuk memastikan seluruhnya berfungsi dengan baik setelah pemasangan. Pendekatan ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa memiliki warga terhadap fasilitas yang baru dibangun sekaligus memberikan pengalaman langsung dalam proses pemasangan infrastruktur desa.

Setelah pemasangan selesai, tim kemudian melaksanakan edukasi dan pendampingan masyarakat tentang pengoperasian lampu jalan, termasuk cara memantau kondisi lampu, melakukan perawatan rutin, dan menangani kerusakan ringan secara mandiri. Selain itu, dibentuk kelompok warga yang secara kolektif bertanggung jawab terhadap pengawasan dan perawatan lampu jalan agar keberlanjutan program lebih terjaga. Edukasi ini merupakan bagian penting dari model pengabdian masyarakat yang tidak hanya memberikan fasilitas, tetapi juga meningkatkan kapasitas warga dalam pengelolaan fasilitas umum. Terakhir, tim melaksanakan evaluasi dan dokumentasi hasil kegiatan dengan memeriksa kondisi operasional seluruh lampu jalan yang telah dipasang, mengambil dokumentasi berupa foto, serta melakukan wawancara singkat dengan warga untuk mendapatkan umpan balik terhadap pelaksanaan program. Evaluasi ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya berhasil secara teknis dalam pemasangan lampu, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap kualitas lingkungan fisik dan kesadaran masyarakat akan pentingnya penerangan jalan untuk keselamatan bersama.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerangan jalan umum (PJU) merupakan komponen penting dalam infrastruktur dasar yang berperan dalam meningkatkan keselamatan, kenyamanan, dan kualitas hidup masyarakat terutama pada malam hari. Standar penerangan jalan mencakup instalasi lampu di sepanjang jalan untuk membantu aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat serta mengurangi risiko kecelakaan dan tindak kriminal ketika kondisi gelap pada malam hari. Lampu jalan yang efektif juga membantu menghasilkan kontras visual yang baik antara objek dan permukaan jalan, mempermudah navigasi pengguna jalan, serta meningkatkan kenyamanan mobilitas (Setiawan et al., 2022).

Beberapa studi pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa pemasangan lampu penerangan jalan bertenaga surya atau berbasis panel surya telah diimplementasikan di berbagai wilayah desa dengan tujuan meningkatkan keamanan, keselamatan, dan kenyamanan warga. Misalnya, *Pemasangan Lampu PJU Berbasis Solar Panel* di Desa Rawang Binjai dilaporkan mampu menurunkan risiko kecelakaan dan mengurangi potensi tindakan kriminal serta memperluas ruang aktivitas masyarakat pada malam hari. Selain itu, pemasangan panel



surya untuk penerangan jalan umum di Jalan Niban Rimin meningkatkan kualitas pencahayaan yang signifikan dan berdampak positif terhadap aspek sosial dan ekonomi wilayah tersebut. Studi ini menggunakan metodologi survei dan pengukuran intensitas cahaya untuk mengevaluasi efektivitas lampu yang dipasang.

Sementara itu, kegiatan serupa di Desa Cibarani, Kabupaten Pandeglang, menunjukkan bahwa penerangan jalan berbasis tenaga terbarukan mandiri mampu menjadi alternatif solusi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan terhadap kebutuhan energi listrik. Penerangan jalan juga berdampak positif terhadap pembentukan tata nilai masyarakat dan kesadaran lingkungan, sebagaimana ditemukan dalam instalasi lampu penerangan jalan di Kampung Tanama, Kabupaten Fakfak, di mana masyarakat menunjukkan antusiasme dalam memahami teknologi lampu tenaga surya yang dipasang. Selain itu, pemasangan lampu PJU di Desa Ridomanah menunjukkan respon masyarakat yang positif terhadap peningkatan rasa aman ketika melewati jalan yang sebelumnya minim penerangan, terutama di akses yang sering dilalui anak-anak dan warga saat malam hari.

Penelitian desain dan perancangan instalasi penerangan jalan umum di Desa Cikalong Wetan, Bandung Barat, memperkuat relevansi pendekatan partisipatif dalam pemasangan lampu jalan di mana masyarakat dilibatkan sejak perencanaan hingga instalasi, sehingga memperkuat rasa kepemilikan terhadap infrastruktur yang dibangun dan meningkatkan pemahaman teknis warga.

Dari perspektif keselamatan jalan, evaluasi tingkat penerangan jalan menunjukkan bahwa pencahayaan yang memadai dapat meningkatkan keamanan pengguna jalan, mengurangi risiko kecelakaan, dan mendukung mobilitas masyarakat malam hari. Penelitian pada Jalan Kertajati, Kadipaten menemukan bahwa kurangnya penerangan berhubungan dengan rendahnya persepsi keselamatan bagi pengguna jalan di malam hari.

Selain itu, kajian internasional menunjukkan bahwa peningkatan penerangan jalan juga dapat berkontribusi pada penurunan tingkat kriminalitas di lingkungan perkotaan dan perumahan. Ulasan Campbell Collaboration menunjukkan bahwa intervensi lighting street dapat mengurangi aksi kriminal pada jam malam melalui peningkatan pengawasan dan rasa bangga komunitas terhadap ruang publik yang terang.

Dengan demikian, berbagai studi PKM dan penelitian teknis menunjukkan bahwa pemasangan PJU bukan hanya aspek fisik infrastruktur semata, tetapi juga berdampak pada aspek sosial, ekonomi, dan keamanan masyarakat secara umum. Pendekatan partisipatif dan teknologi ramah lingkungan seperti panel surya semakin menjadi pilihan efektif dalam menjawab permasalahan minimnya penerangan jalan di wilayah rural dan urban dengan keterbatasan akses listrik konvensional.

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Sasak Panjang diawali dengan kegiatan sosialisasi yang merupakan bagian penting dalam memperkenalkan tujuan dan rencana pelaksanaan program pemasangan lampu jalan kepada warga setempat. Sosialisasi ini dilakukan beberapa hari sebelum kegiatan fisik dimulai dan melibatkan tokoh masyarakat, perangkat desa, serta perwakilan warga dari setiap RT/RW. Dalam sosialisasi



dijelaskan secara rinci tentang manfaat pemasangan lampu jalan dalam meningkatkan rasa aman, kenyamanan lingkungan, serta dampaknya terhadap mobilitas warga pada malam hari. Selain itu, kegiatan sosialisasi juga dimanfaatkan untuk menjelaskan jadwal kegiatan, mekanisme keterlibatan warga, serta pembagian tugas sehingga warga mendapatkan pemahaman yang jelas mengenai program yang akan dilaksanakan dan dapat memberikan masukan atau tanggapan yang konstruktif terhadap rencana tersebut. Sosialisasi ini sekaligus menjadi sarana awal membangun komunikasi dua arah antara tim akademisi dengan masyarakat, sehingga meningkatkan partisipasi warga dalam seluruh rangkaian kegiatan selanjutnya.

Setelah sosialisasi, kegiatan dilanjutkan dengan persiapan yang dilakukan secara terstruktur untuk memastikan semua komponen teknis dan administratif telah siap sebelum pemasangan lampu jalan. Tahap persiapan meliputi survei lokasi bersama warga guna memetakan titik-titik gelap yang membutuhkan penerangan, koordinasi lebih lanjut dengan perangkat desa untuk izin pelaksanaan, serta penentuan titik pemasangan lampu berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan. Tim pelaksana juga menyiapkan bahan dan alat yang diperlukan seperti tiang lampu, kabel, lampu LED hemat energi, serta alat instalasi listrik lainnya. Masyarakat dilibatkan aktif dalam tahap ini untuk mempelajari proses teknis dasar dan memberikan kontribusi dalam persiapan logistik sehingga keberlanjutan program lebih terjamin. Seluruh persiapan ini dilakukan secara kolaboratif agar kegiatan yang diimplementasikan benar-benar mencerminkan kebutuhan masyarakat dan dapat berjalan dengan lancar tanpa hambatan teknis maupun administratif.



Gambar 1. Sosialisasi Kegiatan

Tahap pelaksanaan pemasangan lampu jalan merupakan inti dari kegiatan yang dilaksanakan pada tanggal 13–14 Desember 2025. Pada hari pertama, tim pelaksana bersama warga melakukan pemasangan tiang lampu di 20 titik yang telah ditetapkan melalui hasil survei. Proses instalasi dilakukan dengan memperhatikan standar keselamatan listrik dan pemasangan komponen agar lampu dapat berfungsi optimal. Setiap titik lampu diuji coba setelah pemasangan untuk memastikan bahwa pencahayaan sesuai dengan standar dan tidak menimbulkan masalah teknis. Masyarakat turut serta dalam proses instalasi untuk



mendapatkan pengalaman langsung serta memahami cara kerja dan konfigurasi lampu tersebut. Pada hari kedua, setelah seluruh lampu terpasang, tim memberikan pendampingan teknis dan edukasi kepada warga mengenai cara mengoperasikan, memantau kondisi lampu, serta melakukan perawatan sederhana bila terjadi kerusakan ringan. Kegiatan ini juga mencakup pembentukan kelompok warga yang bertanggung jawab menjaga fasilitas tersebut agar operasionalnya berkelanjutan. Pendampingan ini penting agar masyarakat memiliki kemampuan untuk mengelola fasilitas umum yang baru terpasang secara mandiri.

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan sosialisasi, persiapan, dan pelaksanaan pemasangan lampu jalan menunjukkan keterlibatan aktif masyarakat serta koordinasi yang efektif antara tim akademisi dan warga Desa Sasak Panjang. Hal ini menciptakan suasana kolaboratif yang tidak hanya menghasilkan infrastruktur fisik berupa lampu jalan, tetapi juga meningkatkan kesadaran warga akan pentingnya partisipasi dalam menjaga keamanan dan kualitas lingkungan di desa mereka sendiri.



Gambar 2. Kegiatan Persiapan

Pelaksanaan pemasangan 20 titik lampu jalan di Desa Sasak Panjang memberikan dampak yang signifikan terhadap kualitas lingkungan fisik dan aspek keselamatan masyarakat di wilayah tersebut. Penerangan jalan umum merupakan salah satu komponen utama dalam menunjang aktivitas sosial, ekonomi, serta rasa aman warga di lingkungan desa terutama pada malam hari. Sebelum program ini dilaksanakan, banyak wilayah jalan di desa yang gelap tanpa penerangan memadai yang berpotensi menimbulkan risiko kecelakaan dan berbagai ancaman keamanan lainnya. Lampu jalan yang dipasang secara strategis di 20 titik tersebut menjawab kebutuhan dasar masyarakat akan penerangan sehingga aktivitas malam menjadi lebih aman dan nyaman.

**Gambar 3. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan**

Hasil observasi setelah pemasangan menunjukkan bahwa seluruh lampu telah berfungsi dengan baik dan penerangan di titik-titik yang sebelumnya gelap kini mengalami peningkatan drastis. Penerangan yang memadai berkontribusi pada penurunan risiko kecelakaan lalu lintas dan memperkecil kemungkinan terjadinya tindak kriminal karena ruang publik menjadi lebih terlihat serta terpantau oleh warga. Temuan ini sejalan dengan hasil studi lain yang menunjukkan bahwa pemasangan lampu penerangan dapat meningkatkan keamanan dan kenyamanan masyarakat ketika beraktivitas di malam hari, serta mendorong pengguna jalan merasa lebih aman saat melintas pada kondisi gelap sebelumnya.

Selain aspek keamanan, penerangan juga berdampak pada peningkatan mobilitas dan aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Area jalan yang kini terang benderang memungkinkan warga melakukan kegiatan di luar rumah setelah gelap tanpa rasa takut, seperti berbelanja, berkumpul dengan tetangga, atau menjalankan usaha kecil. Dengan demikian, pemasangan lampu jalan tidak hanya sekadar memperbaiki infrastruktur fisik tetapi juga membuka peluang bagi peningkatan produktivitas masyarakat di malam hari. Hal ini sejalan dengan laporan kegiatan serupa di desa lain yang menunjukkan bahwa penerangan jalan dapat memicu partisipasi masyarakat dalam kegiatan ekonomi dan sosial pada malam hari.

Dari aspek lingkungan fisik, lampu jalan yang digunakan dirancang sesuai standar instalasi yang aman serta hemat energi, termasuk penggunaan lampu LED yang efisien dan tahan lama. Hal ini membantu mengurangi konsumsi energi dan biaya operasional bagi desa di masa mendatang. Dengan adanya edukasi dan pendampingan kepada warga mengenai cara mengoperasikan dan merawat lampu secara berkala, diharapkan keberlanjutan program ini tidak hanya bergantung pada tim pelaksana, tetapi juga peran serta aktif masyarakat dalam merawat fasilitas umum ini sehingga dapat berfungsi dalam jangka panjang. Interaksi antara tim pelaksana dan warga desa selama proses pemasangan menciptakan rasa memiliki bersama terhadap fasilitas yang telah dibangun. Keterlibatan aktif warga dalam survei lokasi, pemasangan, hingga evaluasi akhir menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kerja sama antara masyarakat dan pihak akademisi/instansi. Hal ini juga mendorong warga untuk lebih peduli terhadap infrastruktur desa, meningkatkan kemandirian dalam menjaga keamanan lingkungan, serta memperkuat jejaring sosial di tingkat komunitas lokal.



Secara keseluruhan, kegiatan pemasangan lampu jalan di Desa Sasak Panjang berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kualitas lingkungan dan keselamatan masyarakat, serta menghadirkan ruang publik yang lebih ramah terhadap aktivitas malam hari. Dampak positif ini tidak hanya dirasakan langsung pada aspek teknis penerangan, tetapi juga pada perubahan perilaku warga yang kini menjadi lebih aktif, aman, dan nyaman dalam menjalankan kehidupan sehari-hari di lingkungan desa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa pemasangan 20 titik lampu jalan di Desa Sasak Panjang, dapat disimpulkan bahwa program ini berhasil memberikan kontribusi positif bagi kualitas lingkungan fisik dan aspek keselamatan masyarakat. Penerangan yang memadai terbukti meningkatkan visibilitas jalan pada malam hari, sehingga mendukung mobilitas warga yang beraktivitas di malam hari dan mengurangi risiko kecelakaan di ruas jalan yang sebelumnya minim penerangan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh lampu yang dipasang berfungsi dengan baik sesuai rencana teknis yang telah disusun, serta masyarakat merasa lebih aman dan nyaman saat melewati jalan desa pada malam hari, sejalan dengan hasil studi pengabdian lain yang menyatakan bahwa pemasangan lampu jalan mampu meningkatkan rasa aman serta kenyamanan masyarakat desa terhadap aktivitas malam hari.

Selain aspek teknis, kehadiran proyek ini juga memperkuat partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan sosial, memberikan pengalaman langsung kepada warga tentang pemasangan dan pengelolaan fasilitas umum, serta mendorong rasa memiliki terhadap hasil karya bersama. Hal ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara tim akademisi dan masyarakat tidak hanya menghasilkan infrastruktur fisik berupa lampu jalan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kolektif akan pentingnya keberlanjutan fasilitas umum, sebagaimana dijelaskan dalam berbagai literatur mengenai pentingnya penerangan jalan dalam meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat. Dengan demikian, pemasangan lampu jalan di Desa Sasak Panjang dapat dianggap sebagai intervensi strategis yang berhasil meningkatkan kualitas lingkungan, keselamatan, dan partisipasi komunitas, serta memberikan dampak nyata terhadap pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat di wilayah desa.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdira Ikhsani, H., Ratnaningsih, A. T., et al. (2021). Penanaman Pohon Sebagai Bentuk Kepedulian Terhadap Lingkungan di Perumahan Bukit Permata Sumbari II Kota Pekanbaru. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Setiawan, D., Alim, A., Wijaya, I., Rabbani, B. N., Nasywa, F., Triani, L., Anastasya, N., & Sitorus, P. (2025). Pemasangan lampu penerangan jalan umum (PJU) berbasis solar panel untuk meningkatkan keselamatan, keamanan, dan kenyamanan warga Desa Rawang Binjai. *Jurnal Pengabdian Inovasi dan Teknologi Kepada Masyarakat JUDISTIRA. Rumah Jurnal*



- Malini, T. S. G., & Lasmini, L. (2025). Pemasangan lampu penerangan jalan umum untuk keselamatan dan keamanan warga Desa Ridomanah. *ABDIMA: Jurnal Pengabdian Mahasiswa. UBP Journal*
- Sembiring, D. (2024). Pembuatan sistem penerangan jalan umum bertenaga surya di daerah terpencil. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Disiplin Ilmu. ItScience Journal*
- Novfowan, A. D., Setiawan, A., Ruwahjoto, R., Mieftah, M., Sukamdi, S., & Sutjipto, R. (2025). Pemasangan lampu penerangan jalan berbasis panel surya di Dusun Klandungan, Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. Jurnal Polinema*
- Assaidah, A., Ariani, M., Koriyanti, E., Saleh, K., Jorena, Y., & Adnan, Y. (2024). Pemasangan lampu penerangan jalan utama berbasis PLTS mini di Ponpes Darussalam Al-Fatah. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI. Ejournal Universitas Muhammadiyah Riau*
- Novian, E., & Rahayu, S. (2025). Pembuatan lampu panel otomatis sistem penerangan jalan umum berbasis pembangkit listrik tenaga surya (PLTS). *ABDIMA: Jurnal Pengabdian Mahasiswa. UBP Journal*
- Nugroho, T. D., & Marliani, S. (2025). Pemasangan lampu penerangan jalan umum berbasis solar cell untuk keselamatan dan kenyamanan warga Desa Kutapohaci. *ABDIMA: Jurnal Pengabdian Mahasiswa. UBP Journal*
- Pratama, Y. A., & Rahdiana, N. (2025). Penerapan penerangan jalan menggunakan teknologi panel surya di Desa Mulyasejati. *ABDIMA: Jurnal Pengabdian Mahasiswa. UBP Journal*
- Suni, G., Jihadi, M. A., Galih, E. M., Piki, D., & Hanif, A. (2025). Pemasangan panel surya untuk peningkatan kualitas penerangan di Jalan Niban Rimin. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat: Kreasi Mahasiswa Manajemen. Open Journal UNPAM*
- Reta, R. R., & Savitri, A. (2025). Evaluation of the level of street lighting on the safety road users: Case study of the Kertajati–Kadipaten road. *LEADER: Civil Engineering and Architecture Journal*.