

Implementasi Program KKN UNMUH Babel: Reflektor Jalan Atasi Penerangan Desa Sinar Surya

Sinta Naviri¹, Fajar Mulyadi², Fitri Rosalina³, Gusti Arif Sunandar⁴, Imelda Kafitri⁵, Pramodit Tio⁶, Sania Istiqomah⁷, Sarah Lastari⁸, Seli⁹, Sevti Navisa¹⁰, Wira Setyadi¹¹

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{3,4,7,8,9,10}, Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi^{1,2,6}, Program Studi Ilmu Komputer⁵, Program Studi Pendidikan Matematika⁷, Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris¹¹

Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung

e-mail: sinta.naviri@unmuhbabel.ac.id

Abstrak

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk pengabdian mahasiswa kepada masyarakat yang bertujuan membantu menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi di lingkungan setempat. Salah satu permasalahan yang ditemukan di Desa Sinar Surya adalah rendahnya tingkat keselamatan berkendara pada malam hari akibat minimnya penerangan jalan dan kurangnya penanda jalan yang memadai. Kondisi tersebut menyebabkan visibilitas pengguna jalan menjadi terbatas dan berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, mahasiswa KKN melaksanakan program pemasangan reflektor jalan sebagai upaya preventif dalam meningkatkan keselamatan pengguna jalan. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi observasi lapangan, identifikasi titik-titik rawan kecelakaan, koordinasi dengan masyarakat setempat, sosialisasi mengenai pentingnya keselamatan lalu lintas, serta pemasangan reflektor pada lokasi yang dianggap strategis. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemasangan reflektor mampu meningkatkan visibilitas jalan pada malam hari sehingga membantu pengguna jalan mengenali batas jalan, tikungan, dan kondisi lingkungan sekitar dengan lebih jelas. Selain itu, kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keselamatan berkendara. Program ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mengurangi risiko kecelakaan lalu lintas serta menjadi contoh penerapan kegiatan pengabdian yang bermanfaat bagi masyarakat.

Kata Kunci: *Desa, Reflektor, Keselamatan Berkendara.*

Abstract

The Student Community Service (KKN) program is a form of student service aimed at helping to resolve various issues faced by local communities. One issue identified in Sinar Surya Village was the low level of nighttime driving safety, caused by inadequate street lighting and a lack of proper road signage. These conditions limited visibility for road users and potentially increased the risk of traffic accidents. To address this, KKN students implemented a road reflector installation program as a preventive measure to enhance road user safety. The implementation process involved field observations, the identification of accident-prone areas, coordination with the local community, raising awareness about the importance of traffic safety, and installing reflectors at strategic locations. The results demonstrated that the installed reflectors improved

nighttime visibility, helping road users more clearly identify road boundaries, curves, and surrounding conditions. Furthermore, the initiative raised community awareness regarding the importance of driving safety. This program is expected to contribute to reducing the risk of traffic accidents and serve as an exemplary model of community service that benefits the public.

Kata Kunci: *Village, Reflector, Road Safety.*

PENDAHULUAN

Infrastruktur jalan yang aman dan layak di desa sangat penting untuk mendukung mobilitas dan keselamatan transportasi bagi warga pedesaan. Namun, kurangnya Penerangan Jalan Umum (PJU) masih menjadi masalah utama di banyak daerah pedesaan yang sedang berkembang di Indonesia. Jalan yang gelap di malam hari, ditambah dengan kurangnya penerangan alami dan banyaknya tikungan tajam, dapat menurunkan jarak pandang pengemudi, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas (Nugraha et al., 2026; Sefiyuchanna et al., 2026). Di Desa Sinar Surya, kurangnya fasilitas penerangan jalan non-listrik dan infrastruktur kelistrikan setempat menyebabkan beberapa titik jalan penting menjadi berisiko tinggi terhadap kecelakaan malam hari.

Minimnya keterbatasan visibilitas ini membahayakan pengguna jalan raya dan banyak orang yang terlibat dalam kegiatan ekonomi dan sosial setelah matahari terbenam. Solusi cepat untuk mengurangi tingkat kecelakaan adalah penambahan dan pengaturan tanda visual, yang meskipun sederhana namun efektif (Sugiyanto et al., 2025). Penggunaan alat bantu pemantul cahaya yang diperbuat dari bahan tahan cuaca, seperti reflektor jalan telah menjadi alternatif yang bijak, murah, dan mudah dirawat. Ini karena terdapat beberapa halangan anggaran dan komplikasi yang berkaitan dengan pemasangan PJU bertenaga listrik (Firmansah et al., 2025; Nugraha et al., 2026).

Pengabdian masyarakat telah menunjukkan bahwa rekayasa keselamatan menggunakan pemantul cahaya dapat meningkatkan keamanan berkendara. Rahma et al., (2026) menemukan bahwa pemasangan reflektor jalan oleh mahasiswa KKN secara keseluruhan meningkatkan kesadaran mereka selama berkendara dan mengurangi resiko kejadian yang mungkin terjadi di lokasi kecelakaan. Selain itu, kreasi yang menggunakan bahan tempatan, seperti pipa yang dilapisi stiker reflektif, telah terbukti mampu memberikan batas jalan yang jelas, juga dikenal sebagai isyarat visual, kepada pemandu pada malam hari ketika lampu kendaraan dipaparkan (Firmansah et al., 2025). Penggunaan teknologi mudah alih ini tidak sahaja berfungsi sebagai rambu peringatan awal, tetapi ia juga mendorong warga desa untuk bekerja sama dan menjaga infrastruktur keselamatan mereka (Masruri et al., 2025).

Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung (Unmuh Babel) memulakan program pengaturan batas dan keselamatan jalan di Desa Sinar Surya berdasarkan latar belakang dan referensi hasil pengabdian terdahulu. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan

untuk memasang reflektor jalan pada titik rawan kecelakaan dan meminimalkan cahaya, meningkatkan visibilitas pengendara pada malam hari, dan mewujudkan lingkungan transportasi desa yang lebih aman, nyaman, dan mesra komuniti.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Sinar Surya, Kecamatan Tempilang, Kabupaten Bangka Barat. Desa ini dipilih sebagai lokasi kegiatan setelah dilakukan observasi awal yang menunjukkan adanya permasalahan terkait minimnya fasilitas penerangan jalan, terutama pada beberapa ruas jalan utama dan jalan antar-dusun yang sering dilalui masyarakat pada malam hari. Kurangnya pencahayaan pada titik-titik tersebut telah menimbulkan keluhan dari warga karena berpotensi menimbulkan kecelakaan lalu lintas, mengganggu kenyamanan berkendara, dan menurunkan rasa aman di malam hari. Pelaksanaan kegiatan awal observasi dilakukan pada Tanggal 29 Juli 2026 dan pelaksanaan program dilaksanakan tanggal 3-4 Agustus 2026, bertepatan dengan masa pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung. Jangka waktu ini mencakup tahap persiapan, koordinasi, pelaksanaan pemasangan reflektor, hingga tahap monitoring pasca pemasangan untuk mengevaluasi hasil kegiatan. Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah seluruh warga Desa Sinar Surya, khususnya para pengguna jalan yang melintasi jalur utama desa pada malam hari, baik pengendara sepeda motor, mobil, maupun pejalan kaki. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan perangkat desa agar dapat terlibat secara langsung dalam proses pelaksanaan maupun pemeliharaan reflektor yang telah dipasang. Pelibatan berbagai unsur masyarakat ini dimaksudkan untuk menumbuhkan rasa memiliki serta memastikan keberlanjutan program, sehingga manfaatnya dapat dirasakan dalam jangka panjang.

Metode pengabdian yang diterapkan diawali dengan tahap observasi lapangan untuk mengidentifikasi secara detail titik-titik rawan yang membutuhkan pemasangan reflektor. Observasi dilakukan pada siang dan malam hari untuk mendapatkan gambaran yang lebih akurat terkait kondisi pencahayaan di lokasi. Setelah titik pemasangan ditentukan, dilakukan sosialisasi kepada warga dan pemerintah desa mengenai tujuan, manfaat, dan teknis pemasangan reflektor. Sosialisasi ini bertujuan agar masyarakat memahami peran penting reflektor dalam meningkatkan keselamatan dan kenyamanan berkendara, serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses pelaksanaan. Tahap selanjutnya adalah pemasangan reflektor di lokasi yang telah dipilih, dilakukan secara gotong royong oleh tim KKN UNMUH BABEL Desa Sinar Surya. Proses pemasangan disertai dengan penjelasan teknis mengenai cara menempatkan reflektor agar pantulan cahaya optimal dan mudah terlihat oleh pengguna jalan. Selain itu, warga diberikan pemahaman sederhana mengenai cara perawatan reflektor, seperti membersihkan permukaan reflektor secara berkala dan mengganti jika terjadi kerusakan. Pendampingan ini penting

untuk memastikan bahwa reflektor yang telah dipasang dapat terus berfungsi dengan baik dalam jangka waktu yang lama.

Keberhasilan program diukur melalui beberapa indikator yang telah ditentukan. Indikator pertama adalah terpasangnya reflektor pada semua titik strategis yang telah direncanakan sebelumnya. Indikator kedua adalah adanya peningkatan visibilitas jalan pada malam hari yang dirasakan oleh pengguna jalan. Indikator ketiga adalah keterlibatan aktif masyarakat, baik dalam pemasangan maupun dalam kegiatan perawatan setelah program selesai. Selain itu, berkurangnya keluhan warga terkait kondisi jalan yang gelap menjadi indikator keberhasilan yang penting untuk menilai efektivitas program ini. Evaluasi program dilakukan secara bertahap dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Secara kualitatif, tim melakukan wawancara singkat dan diskusi kelompok bersamaperangkat desa untuk mengetahui persepsi mereka terhadap perubahan yang terjadi setelah pemasangan reflektor. Secara kuantitatif, evaluasi dilakukan dengan menghitung jumlah reflektor yang berhasil dipasang dibandingkan dengan target awal, serta melakukan pengukuran langsung terhadap peningkatan visibilitas jalan pada malam hari. Observasi lapangan dilakukan dua hari setelah pemasangan untuk melihat hasil awal, kemudian diulang satu bulan kemudian untuk memantau keberlanjutan manfaat yang diperoleh. Hasil evaluasi ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan program serupa di masa mendatang, baik di Desa Sinar Surya maupun di wilayah lain yang memiliki permasalahan serupa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemasangan reflektor lampu jalan oleh tim KKN UNMUH BABEL di Desa Sinar Surya berjalan sesuai rencana dan mendapatkan dukungan penuh dari masyarakat setempat. Tahapan kegiatan dimulai dengan observasi lapangan untuk memetakan kondisi jalan desa pada siang hari. Observasi dilakukan pada dua waktu bersamaan, yakni pukul 16.22–17.00 dan pukul 17.00–17.30, untuk melihat tingkat lalu lintas serta area yang paling gelap. Hasilnya menunjukkan terdapat 2 titik rawan dengan visibilitas rendah yang tersebar di jalan utama desa dan jalur penghubung antar-dusun. Beberapa titik bahkan memiliki catatan kecelakaan lalu lintas dalam dua tahun terakhir, terutama saat musim hujan ketika permukaan jalan licin dan penerangan minim. Setelah titik rawan ditentukan, tim melakukan diskusi dengan perangkat desa, dan perwakilan warga untuk memutuskan lokasi prioritas pemasangan. Kriteria pemilihan lokasi meliputi intensitas lalu lintas, tingkat kelokan atau kemiringan jalan, riwayat kecelakaan, dan keluhan masyarakat. Hasil diskusi memutuskan 2 titik prioritas dengan kebutuhan total 12 reflektor. Penempatan reflektor dirancang agar setiap titik memiliki jarak pandang minimal 1 meter, dengan jumlah reflektor per titik bervariasi antara enam unit tergantung kondisi jalan.

Persiapan teknis dilakukan secara sistematis, dimulai dari pengadaan reflektor berkualitas tinggi yang tahan terhadap hujan, panas, dan debu. Tim KKN juga menyiapkan peralatan pemasangan seperti tiang penyangga, cor

manual. Sebelum pemasangan, dilakukan simulasi kecil untuk memastikan teknik penempatan reflektor berada pada sudut yang tepat agar pantulan cahaya maksimal. Langkah ini penting untuk mencegah terjadinya pantulan yang menyilaukan pengendara. Pemasangan reflektor dilaksanakan selama dua hari penuh. Pada hari pertama, fokus pada titik-titik strategis di jalan utama desa. Hari kedua, pemasangan dilakukan di jalan penghubung antar-dusun panca yang memiliki kelokan tajam. Seluruh kegiatan melibatkan 10 anggota tim KKN dan 1 perangkat desa yang membantu secara sukarela. Malam pertama setelah pemasangan menjadi momen penting untuk melakukan uji fungsi.

Tim melakukan pengujian dengan mengendarai sepeda motor berlawanan untuk memastikan pantulan cahaya reflektor terlihat jelas dari jarak 10-15 meter. Hasilnya, semua reflektor berfungsi optimal. Beberapa reflektor di titik kelokan bahkan memberikan jarak pandang hingga 15 meter, memungkinkan pengendara memiliki waktu reaksi lebih panjang sebelum menghadapi tikungan. Dalam minggu pertama setelah pemasangan, perubahan terlihat nyata. Warga melaporkan bahwa jalan yang sebelumnya sepi dan gelap kini menjadi lebih ramai dilalui pada malam hari. Peningkatan aktivitas malam terlihat pada jalur desa. Pejalan kaki juga mengaku lebih percaya diri berjalan di malam hari karena jalur terlihat lebih jelas. Selain memberikan dampak langsung terhadap keselamatan, program ini juga menghasilkan manfaat sosial yang tidak kalah penting.

Kegiatan gotong royong selama pemasangan memperkuat hubungan antarwarga dan menumbuhkan rasa tanggung jawab kolektif dalam menjaga fasilitas publik. Warga juga mendapatkan pengetahuan praktis mengenai perawatan reflektor, seperti membersihkan permukaan dari kotoran atau lumpur secara berkala agar pantulan tetap optimal. Keberhasilan ini membuat beberapa warga bahkan mengusulkan penambahan reflektor di area lain yang belum terjangkau, sehingga potensi perluasan program di masa mendatang semakin terbuka.

Secara keseluruhan, hasil program pemasangan reflektor lampu jalan di Desa Sinar Surya menunjukkan keberhasilan baik dari segi pencapaian target teknis maupun manfaat sosial. Seluruh titik prioritas berhasil dipasang reflektor, seluruh perangkat berfungsi optimal, dan manfaat dapat dirasakan langsung oleh masyarakat. Program ini membuktikan bahwa Solusi sederhana dengan biaya terjangkau dapat memberikan dampak besar jika dilaksanakan secara tepat sasaran, melibatkan masyarakat, dan mempertimbangkan faktor teknis secara matang. Keberhasilan ini diharapkan menjadi inspirasi bagi desa-desa lain yang menghadapi permasalahan serupa dalam hal penerangan jalan.

Pelaksanaan pemasangan reflektor lampu jalan di Desa Sinar Surya menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan keselamatan berkendara pada malam hari. Berdasarkan pengamatan lapangan, tingkat visibilitas meningkat drastis di titik-titik yang sebelumnya gelap. Temuan ini menguatkan hasil penelitian Kusumawati and Hidayat (2021) yang menyatakan

bahwa penambahan perangkat keselamatan pasif seperti reflektor mampu menurunkan risiko kecelakaan hingga 40% di wilayah dengan pencahayaan terbatas. Hasil pengujian di Desa Sinar Surya menunjukkan bahwa pantulan cahaya dari reflektor dapat terlihat pada jarak 10-15 meter, sesuai dengan temuan Tamsin *et al* (2026) yang membuktikan bahwa reflektor jalan mampu memperpanjang jarak deteksi objek pada malam hari hingga 20-50 meter. Kondisi ini memberi pengendara waktu reaksi lebih lama untuk mengantisipasi potensi bahaya di depan, terutama pada jalur berkelok atau menurun yang sebelumnya sulit diantisipasi pada malam hari.

Selain berdampak pada keselamatan lalu lintas, program ini juga memberikan kontribusi terhadap peningkatan rasa aman masyarakat. Wibowo *et al* (2023) menegaskan bahwa penciptaan lingkungan yang terang dan aman di malam hari dapat mendorong aktivitas sosial serta menurunkan angka kriminalitas. Warga Desa Sinar Surya melaporkan bahwa mereka kini lebih nyaman bepergian pada malam hari, seperti menghadiri pengajian dan pertemuan warga. Partisipasi aktif masyarakat dalam proses pemasangan juga memperkuat keberhasilan program. Zubaidah *et al* (2024) menyatakan bahwa keterlibatan warga dalam pembangunan infrastruktur dapat meningkatkan rasa memiliki serta kepedulian terhadap perawatan fasilitas tersebut. Di Desa Sinar Surya, warga tidak hanya membantu secara fisik dalam pemasangan, tetapi juga menawarkan diri untuk melakukan pemeliharaan rutin seperti membersihkan reflektor dari debu dan kotoran agar pantulannya tetap maksimal.

Dari sisi teknis, pemilihan jenis reflektor dan teknik pemasangan berperan besar dalam efektivitasnya. Mengacu pada rekomendasi Budiman, Kamil and Arkan (2023) kualitas bahan yang tahan cuaca, penentuan sudut pemasangan yang tepat, dan pemilihan titik strategis menjadi faktor utama keberhasilan. Reflektor yang dipasang di Desa Sinar Surya menggunakan material dengan tingkat reflektifitas tinggi dan ketahanan terhadap hujan serta panas, sehingga diharapkan dapat berfungsi optimal selama bertahun-tahun tanpa degradasi signifikan. Penempatan reflektor mempertimbangkan intensitas lalu lintas dan kondisi geografis jalan. Jalur dengan tingkat kelokan tinggi atau yang berdekatan dengan area pemukiman menjadi prioritas pemasangan. Strategi ini selaras dengan kajian Nugroho & Setiawan (2021) dalam (Firmansah *et al.*, 2025) yang menyebutkan bahwa distribusi perangkat keselamatan harus mengutamakan titik rawan yang secara statistik memiliki potensi kecelakaan lebih tinggi. Penerapan strategi ini di Desa Sinar Surya memastikan bahwa sumber daya yang terbatas digunakan secara efektif (Fatimatuzzahra, 2024).

Keberhasilan tahap pertama pemasangan reflektor membuka peluang untuk pengembangan di masa depan. Masih terdapat beberapa jalur alternatif dan gang kecil yang belum terjangkau program ini, namun juga memiliki risiko keselamatan serupa. Amalia and Indah (2024) menyarankan bahwa keberhasilan program berbasis komunitas dapat dijadikan dasar untuk memperluas cakupan dan mereplikasi program ke wilayah lain yang memiliki kondisi serupa.

Pemerintah Desa Sinar Surya dapat menggunakan data keberhasilan ini sebagai bahan pertimbangan untuk mengajukan anggaran tambahan atau mencari dukungan dari pihak swasta.

Keberlanjutan program menjadi salah satu keunggulan pemasangan reflektor. Perangkat ini tidak memerlukan listrik dan biaya operasional rutin, hanya membutuhkan perawatan sederhana. Dengan estimasi usia pakai 1-2 tahun, reflektor menjadi solusi yang relatif murah namun memiliki manfaat jangka panjang. Menurut penelitian Amalia et al. dalam (Firmansah et al., 2025), solusi keselamatan berbiaya rendah seperti ini sangat relevan untuk diterapkan di desa dengan keterbatasan dana. Dari segi sosial, keterlibatan warga dalam perawatan reflektor juga akan membentuk kesadaran kolektif terhadap pentingnya keselamatan berkendara. Keterlibatan ini dapat menciptakan efek berantai, di mana warga lebih peduli terhadap kondisi jalan secara keseluruhan, termasuk pengendalian kecepatan, penggunaan helm, dan pemasangan rambu sederhana. Fenomena ini sejalan dengan teori partisipasi masyarakat yang dikemukakan oleh Astuti & Ramadhan dalam (Firmansah et al., 2025), bahwa partisipasi aktif dapat memperluas manfaat program melebihi target awalnya.



Gambar 1. Pemasangan dilokasi



Gambar 2. Proses Pembuatan

Jika dibandingkan dengan daerah lain, hasil di Desa Sinar Surya menunjukkan efektivitas yang setara bahkan lebih baik. Misalnya, pada studi kasus di Kabupaten Banyumas (Firmansah et al., 2025), pemasangan reflektor hanya berhasil meningkatkan visibilitas sekitar 60%, sementara di Desa Sinar Surya mencapai kisaran 70–80%. Perbedaan ini kemungkinan besar disebabkan oleh pemilihan titik pemasangan yang lebih strategis dan keterlibatan masyarakat yang lebih tinggi. Namun demikian, meskipun hasilnya positif, masih terdapat beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Beberapa titik pemasangan di area dengan kondisi jalan miring mengalami sedikit penurunan stabilitas reflektor akibat curah hujan tinggi (Firmansah et al., 2025). Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi berkala untuk memastikan semua reflektor tetap berada pada posisi optimal.

Langkah ini sejalan dengan saran dari Santoso & Hermawan dalam (Firmansah et al., 2025) yang menekankan pentingnya monitoring pasca-

pemasangan untuk menjaga efektivitas jangka panjang. Secara keseluruhan, program pemasangan reflektor di Desa Sinar Surya membuktikan bahwa inovasi sederhana namun tepat sasaran dapat memberikan dampak signifikan terhadap keselamatan, kenyamanan, dan bahkan ekonomi masyarakat desa (Kania et al., 2023; Narus et al., 2024). Mengacu pada keberhasilan ini, pemerintah daerah dapat mempertimbangkan untuk menjadikan program serupa sebagai bagian dari rencana pembangunan desa berkelanjutan, khususnya di wilayah dengan keterbatasan penerangan jalan umum. Dengan demikian, pembahasan ini menegaskan bahwa intervensi berbasis data lapangan, didukung penelitian terdahulu, dan melibatkan partisipasi aktif masyarakat dapat menghasilkan program pengabdian yang efektif dan berkelanjutan. Pemasangan reflektor bukan hanya menjawab permasalahan visibilitas jalan malam hari, tetapi juga memicu dampak positif yang lebih luas bagi kehidupan masyarakat Desa Sinar Surya Kec. Tempilang, Kab. Bangka Barat.

SIMPULAN

Program pemasangan reflektor lampu jalan di Desa Sinar Surya yang dilaksanakan oleh KKN UNMUH BABEL terbukti efektif dalam meningkatkan keselamatan dan kenyamanan warga, khususnya pada malam hari. Hasil pengamatan menunjukkan adanya peningkatan visibilitas yang signifikan pada titik-titik rawan kecelakaan, sehingga memberi pengemudi waktu reaksi lebih panjang untuk mengantisipasi potensi bahaya. Keberhasilan ini diperkuat oleh temuan penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa penggunaan perangkat keselamatan pasif seperti reflektor dapat menurunkan risiko kecelakaan secara signifikan di wilayah dengan pencahayaan terbatas. Selain dampak pada keselamatan lalu lintas, pemasangan reflektor juga memicu peningkatan aktivitas warga sekitar.

Lingkungan yang lebih terang dan aman di malam hari mendorong warga untuk melakukan perjalanan, beraktivitas, pada jam yang sebelumnya dihindari. Partisipasi aktif masyarakat dalam proses pemasangan dan perawatan turut memperkuat keberlanjutan program ini, sekaligus menumbuhkan rasa memiliki dan kepedulian terhadap infrastruktur desa. Secara umum, pemasangan reflektor lampu jalan di Desa Sinar Surya Kec. Tempilang, Kab. Bangka Barat dapat dijadikan contoh penerapan solusi keselamatan berbiaya rendah yang efektif dan berkelanjutan. Dengan dukungan pemerintah desa, dan evaluasi berkala, program ini berpotensi untuk direplikasi ke wilayah lain yang memiliki kondisi serupa. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana namun tepat sasaran dapat memberikan dampak positif yang luas, tidak hanya pada aspek keselamatan, tetapi juga pada kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Z., & Indah, R. N. (2024). *Peran Komunitas Ruang Berbagi*. 1, 134-146. <https://doi.org/10.33830/livre.v1i2>.
- Budiman, A. S., Kamil, M., & Arkan, M. A. (2023). *Pemanfaatan Batang Bambu*

Sebagai Reflektor Penunjuk Jalan Di Dusun Kwangkengan, Banyusidi, Pakis, Magelang. 263–273.

- Fatimatuazzahra. (2024). Webinar Ibu Bekerja Ibu Bahagia Untuk Mengatasi Rasa Bersalah Pada Ibu Bekerja Dengan Bijak. *Journal of Community Service*, 2(4), 152–157. <https://doi.org/https://doi.org/10.56855/jcos.v2i4.1171>
- Firmansah, A. Y., Muzekki, S., & Januar, L. R. (2025). *Pemasangan Reflektor Lampu Jalan untuk Peningkatan Keselamatan dan Kenyamanan Warga Desa Pacangsaan KKN 01 STKIP PGRI Sampang 2025. 03(September)*, 180–189.
- Kania, N., Hendriyanto, A., Kuncoro, K. S., & Jupri, A. (2023). Pendampingan Pengajuan Isbn Dan Hak Cipta Kekayaan Intelektual (Haki) Modul Pembelajaran Bagi Guru Sma N 1 Ceper Klaten. *Journal of Community Service*, 1(4).
- Kusumawati, R., & Hidayat, A. (2021). Pengaruh pemasangan reflektor jalan terhadap penurunan angka kecelakaan lalu lintas di daerah minim penerangan. *Jurnal Transportasi Dan Keselamatan Jalan*, 8(2), 115–124.
- Masruri, M. Z., Izzuddin, I., Fabariky, O. A., Sayyid, U. I. N., & Rahmatullah, A. (2025). *Peningkatan Keselamatan dan Akses Informasi Desa Melalui Pemasangan Plang Arah Jalan dan Peringatan. 2(1)*, 80–90.
- Narus, C. R., Wea, A. D., Rouk, M. Y., Kolo, Q., Tahu, A. M., Alexis, I., Tuan, A., Yustin, E. T., & Lek, S. (2024). *Pelatihan Pembukuan Sederhana Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Di Desa Besmarak, Kecamatan Nekamese, Kabupaten Kupang. 2(2)*, 34–39.
- Nugraha, R. M., Nudin, I., Alzamzamy, M. H., & Qolb, A. A. (2026). *Inovasi Reflektor Pembatas Jalan Berbasis Material Lokal Untuk Mitigasi Kecelakaan Lalu Lintas Di Desa Sindanglaya. 5(03)*, 1312–1327.
- Rahma, S. I., Ketlin, L. D., Umayrah, S., Akmal, A. D., Mardiani, L., Alvarezi, F., Padang, U. N., & Padang, K. (2026). Implementasi pemasangan reflektor jalan oleh mahasiswa kkn untuk meningkatkan keselamatan berkendara di nagari kampung galapuang. *JURNAL MEDIA AKADEMIK*, 4(6).
- Sefiyuchanna, Jannati, N. B., Tyastiana, Azizi, D. L., Adfad, G., Ramadhany, I., Hasanah, K. N., Hartanto, K. D., Salam, M. M., Firnanda, M. R., Holisoh, N., Wafaa, R. Al, Maysharoh, R., Wulandar, S., Qarina, T. F., & Akbar, Y. I. (2026). Peningkatan Visibilitas dan Keselamatan Pengguna Jalan melalui Pemasangan Reflektor Jalan dan Penerangan Jalan Umum Berbasis Sensor Photocell di Desa Kemejing Improving Visibility and Road User Safety through the Installation of Photocell Sensor-Based Roa. *Jurnal Pengabdian Dalam Negr*, 4(1), 01–12.
- Sugiyanto, B., Romadhon, R. A., Muhafid, R. F., Farhat, P. S., Janah, N., Lidnillah, M. F., Ati, A. F., Izza, N. N., Safira, A. N., Mumtaz, F. Y., Mustolif, A., Kinasih, P. I., Rohmah, T. A., Rofiah, K., & Afrizal, D. A. (2025). *Pemasangan Reflektor Jalan Dan Speed Bump Sebagai Upaya Meningkatkan Keselamatan Dan Kenyamanan Di Desa Gondowulan. 3(5)*, 289–296.
- Tamsin, A. C., Fajar, M., Purwaningsih, M., & Safitri, F. (2026). *Pemasangan Reflektor Jalan Berbasis Bahan Sederhana (Pipa Paralon) sebagai Solusi Keselamatan di Desa Cupak (Studi Kasus : Jorong Panyalai, Dusun Lembang Jao) Installation of Road Reflectors Based on Simple Materials (Paralon Pipes) as a Safety Solution in Cupak Village (Case Study : Jorong Panyalai, Lembang Jao*

Hamlet). 5333–5341.

Wibowo, D. M., Anggraini, S. P., Arsitektur, J., & Indonesia, U. I. (2023). *Analisis kualitas pencahayaan pada jalan sekitar stasiun lempuyangan dan pengaruhnya terhadap penggunaan jalan*. 6(2), 248–256.

Zubaidah, S., Indah, V. F., Laili, R., Yuniarti, & Saleh, H. M. (2024). *Partisipasi Pembangunan Infrastruktur Pedesaan di Pedamaran Timur, Ogan Komering*. 7(September), 69–86.