

MENINGKATKAN KESELAMATAN JALAN MELALUI PEMASANGAN CERMIN CEMBUNG DI PERSIMPANGAN DENGAN TITIK BUTA DI DESA PADANG

Ahmad Faishol Alkhaidar¹, Muhamad Ilham Syahbilal², Muhammad Rofa Jaya Kusuma³, Taufik Ismail⁴, Bintang Dwi Pratiwi⁵, Khaula Afifah⁶, Shopia Anda Resta⁷, Rossa Amilia⁸, Risma Kumala Dewi⁹, Siti Maysaroh¹⁰, Gita Afriliani¹¹, Inna Rosyadah¹²
Universitas Muhammadiyah Semarang

Correspondence: faisholalkhaidar@gmail.com¹, syahbilal16@gmail.com², mhmmdrfjk@gmail.com³, taufikismailllllll@gmail.com⁴, bintangdwipratiwi0@gmail.com⁵, khaulalya22@gmail.com⁶, shofiaandaresta180803@gmail.com⁷, amiliarossa26@gmail.com⁸, rismakumala5889@gmail.com⁹, smay16saroh@gmail.com¹⁰, gitaafiriliani03@gmail.com¹¹, innarosyadah26@gmail.com¹²

ABSTRAK

Salah satu program kerja kelompok KKN-PPM Universitas Muhammadiyah Semarang di Desa Padang, Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan adalah “Lihat Jelas, Jalur Tepat: Penguatan Keselamatan Pertigaan Jalan dan Mitigasi Bencana Desa”, dengan salah satu bentuk kegiatannya berupa pemasangan cermin cembung lalu lintas. Program ini disusun berdasarkan hasil observasi lapangan yang menunjukkan adanya titik pertigaan jalan di Desa Padang dengan sudut pandang terbatas (*blind spot*) sehingga berisiko menimbulkan kecelakaan lalu lintas. Metode pelaksanaan meliputi observasi lapangan untuk menentukan titik rawan, koordinasi dengan Kepala Desa, perangkat desa, dan kepala dusun, serta pemasangan cermin cembung secara gotong royong bersama masyarakat pada titik-titik pertigaan yang telah ditentukan. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa pemasangan dua unit cermin cembung pada pertigaan rawan berhasil memperluas jarak pandang pengendara sehingga membantu meminimalisir risiko kecelakaan lalu lintas. Respons masyarakat dan perangkat desa terhadap program ini sangat positif dan tidak ditemukan kendala berarti selama pelaksanaannya. Program ini diharapkan dapat meningkatkan keselamatan berkendara secara berkelanjutan di Desa Padang.

Kata Kunci: KKN-PPM, cermin cembung, keselamatan lalu lintas, titik buta, pertigaan jalan

ABSTRACT

One of the group work programs of the Community Service Program (KKN-PPM) of Universitas Muhammadiyah Semarang in Padang Village, Tanggunharjo Sub-district, Grobogan Regency was “Lihat Jelas, Jalur Tepat” (See Clearly, Right Path), which strengthens road-junction safety and village disaster mitigation, with one of its activities being the installation of traffic convex mirrors. This program was developed based on field observation showing a road junction in Padang Village with a limited sight

Article History

Received: September 2026
Reviewed: September 2026
Published: September 2026

Plagiarism Checker No
234.KK.44.893484

Copyright : Author
Publish by : Krepa



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

distance (blind spot), which posed a traffic accident risk. The implementation method included field observation to identify hazardous points, coordination with the village head, village officials, and hamlet heads, and community-based installation of convex mirrors at the identified junctions. The results showed that the installation of two convex mirror units at the hazardous junction helped widen drivers' field of view and reduce the risk of traffic accidents. Community and village officials' responses to the program were very positive, and no significant obstacles were encountered during implementation. The program is expected to sustainably improve road safety in Padang Village.

Keywords: *KKN-PPM, convex mirror, road safety, blind spot, road junction*

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) merupakan salah satu bentuk implementasi Catur Dharma Perguruan Tinggi yang berfokus pada pengabdian kepada masyarakat melalui pemberdayaan potensi lokal. Kegiatan ini menjadi wadah bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama perkuliahan dalam membantu masyarakat mengidentifikasi dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Desa Padang merupakan salah satu desa di Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan, Provinsi Jawa Tengah, dengan luas wilayah sekitar 262,11 hektare yang terbagi menjadi tiga dusun, yaitu Dusun Karangsari, Dusun Karanggondang, dan Dusun Paras. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan koordinasi dengan Pemerintah Desa Padang, ditemukan bahwa terdapat titik pertigaan jalan di desa yang memiliki sudut pandang terbatas atau *blind spot*, sehingga menyulitkan pengemudi untuk melihat kendaraan lain yang datang dari arah berlawanan. Kondisi ini meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas, terutama pada jam-jam padat aktivitas warga.

Minimnya perlengkapan jalan seperti cermin cembung pada titik-titik rawan tersebut menjadi salah satu faktor yang memperbesar potensi kecelakaan. Padahal, keselamatan berkendara merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan untuk mendukung kenyamanan dan keamanan aktivitas sehari-hari masyarakat desa (Puspita et al., 2026). Menurut data Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (2023), sekitar 25% kasus kecelakaan lalu lintas terjadi pada jalan dengan kondisi tikungan tajam dan jarak pandang terbatas (*blind spot*). Permasalahan ini sering ditemukan di daerah pedesaan yang infrastruktur keselamatannya masih terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, kelompok KKN-PPM Universitas Muhammadiyah Semarang di Desa Padang melaksanakan program kerja pemasangan cermin cembung lalu lintas sebagai bagian dari program "Lihat Jelas, Jalur Tepat: Penguatan Keselamatan Pertigaan Jalan dan Mitigasi Bencana Desa". Convex Mirror atau biasa disebut kaca cembung merupakan perlengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi sebagai alat untuk menambah jarak pandangan pengemudi kendaraan, kaca cembung umumnya dipasang pada tepi jalan pada lokasi dimana pandangan pengemudi kendaraan sangat terbatas atau terhalang khususnya pada tikungan tajam. Dengan melihat cermin cembung, akan memudahkan pengemudi melihat

kendaraan lain yang berada searah atau berlawanan arah dengannya agar lebih waspada (Moeharto & Amir, 2024).

Melalui program ini, masyarakat desa padang diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya keselamatan dan dapat secara aktif terlibat dalam pemeliharaan dan perawatan fasilitas yang telah dibangun. Untuk menjamin pengoperasian jangka panjang yang baik dari cermin cembung yang ditempatkan, diperlukan keterlibatan masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan dalam pemasangan kaca cembung ini harapannya dapat memberikan manfaat dan kewaspadaan kepada masyarakat desa padang saat melintasi tikungan jalan. Selain itu, hal ini juga berpotensi menurunkan risiko kecelakaan.

METODE

Kegiatan dilaksanakan di Desa Padang, Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan pada tanggal 29 Juli - 27 Agustus 2026. Pelaksanaan diawali dengan observasi lapangan untuk mengidentifikasi titik-titik pertigaan jalan yang memiliki *blind spot* dan berpotensi rawan kecelakaan.

Selanjutnya dilakukan koordinasi dengan Kepala Desa, perangkat desa, serta kepala dusun setempat guna mendapatkan persetujuan dan menentukan lokasi pemasangan cermin cembung yang tepat sasaran. Pada tahap ini juga dilakukan perencanaan teknis, meliputi jumlah unit cermin cembung yang dibutuhkan serta tiang penyangga yang akan digunakan.

Pemasangan cermin cembung dilakukan secara gotong royong bersama masyarakat sekitar pada titik pertigaan yang telah disepakati. Kegiatan ini menggunakan 2 unit cermin cembung, 3 unit tiang besi setinggi 250 cm sebagai penyangga, serta perlengkapan pendukung lainnya.

Evaluasi program dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap fungsi cermin cembung setelah terpasang, serta wawancara dengan perangkat desa dan masyarakat pengguna jalan mengenai manfaat yang dirasakan. Seluruh proses kegiatan didokumentasikan sebagai bahan penyusunan laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pemasangan cermin cembung lalu lintas di Desa Padang berhasil dilaksanakan pada titik pertigaan jalan yang sebelumnya diidentifikasi memiliki *blind spot*. Pemasangan dilakukan dengan menggunakan 2 unit cermin cembung yang dipasang pada tiang besi setinggi 250 cm, dengan total anggaran kegiatan sebesar Rp 670.000,- yang mencakup cermin cembung, plat jalur evakuasi, plat titik kumpul, dan tiang besi.

Keberadaan cermin cembung ini terbukti membantu memperluas jarak pandang pengendara di titik pertigaan yang sebelumnya rawan kecelakaan akibat sudut pandang yang terhalang. Dengan jarak pandang yang lebih luas, pengendara dapat melihat kendaraan lain yang datang dari arah berlawanan lebih awal, sehingga risiko kecelakaan pada titik pertigaan dapat diminimalisir.

Proses pemasangan yang dilakukan secara gotong royong bersama masyarakat turut memperkuat rasa peduli warga terhadap fasilitas yang telah dibangun. Respons dari perangkat desa dan masyarakat pengguna jalan terhadap program ini sangat positif, karena bisa langsung dirasakan manfaatnya oleh warga desa padang dalam mendukung keselamatan berkendara.

sehari-hari. Selama proses perencanaan hingga pelaksanaan, tidak ditemukan adanya kendala yang menghambat proses jalannya program pemasangan kaca cembung.

Secara keseluruhan, program pemasangan cermin cembung di Desa Padang dinilai berhasil menjawab permasalahan keselamatan lalu lintas pada titik pertigaan rawan. Program ini dapat menjadi contoh intervensi sederhana namun berdampak nyata, serta berpotensi direplikasi di titik-titik jalan lain dengan permasalahan *blind spot* serupa, baik di Desa Padang maupun di desa-desa lain.

Gambar 1 Dokumentasi Program Kerja



KESIMPULAN

Program pemasangan cermin cembung lalu lintas yang dilaksanakan oleh kelompok KKN-PPM Universitas Muhammadiyah Semarang di Desa Padang, Kecamatan Tanggungharjo, Kabupaten Grobogan berhasil mencapai tujuan yang direncanakan. Pemasangan 2 unit cermin cembung pada titik pertigaan dengan *blind spot* terbukti membantu memperluas jarak pandang pengemudi dan meminimalisir risiko kecelakaan lalu lintas.

Keterlibatan aktif Kepala Desa, perangkat desa, kepala dusun, dan masyarakat dalam proses pemasangan menunjukkan adanya dukungan dan rasa peduli terhadap keberlanjutan fasilitas ini. Program ini diharapkan dapat terus dimanfaatkan dan dipelihara oleh masyarakat guna mendukung keselamatan berkendara di Desa Padang secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2023). Pedoman Teknis Perlengkapan Jalan dalam Rangka Keselamatan Lalu Lintas. Jakarta: Kemenhub RI.
- Moeharto, C. P., & Amir. (2024). Pemasangan Kaca Cembung Untuk Mengurangi Resiko Kecelakaan Di Desa Kertasari. *Abdimas Jurnal Pengabdian Mahasiswa*, 3(2), 4185-4189.
- Puspita, S. V. A., Sugianto, L. O., Ervianti, V., Avila, R. D., Wahyudi, N. W. S., & Lukito, L. H. (2026). *Pemasangan Cermin Cembung Pada Tikungan Jalan Dalam Upaya Peningkatan Keselamatan Berkendara Di Desa Bakalan, Kecamatan Purwantoro, Kabupaten Wonogiri Sephia*. 5(2), 1230-1236.