

Optimasi Lingkungan Permukiman Padat Perkotaan Melalui Program KKN-T Di RT 01 Jalan Sudirman III Kelurahan Pintu Batu

Dos-q Cincin Talafebher ¹⁾; Viko Liandra ²⁾; Reno Charles ³⁾; Nora Wulandari ⁴⁾; Viridian Saputra ⁵⁾
Dimas Aulia Trianggana ⁶⁾; Mimpira Haryono ⁷⁾; Deti Karmanita ⁸⁾

^{1,2,3,4,5,6,7,8)} Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹ dosqciinciin@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [30 Januari 2026]

Revised [07 April 2026]

Accepted [10 April 2026]

KEYWORDS

Optimasi Lingkungan, Permukiman Padat Perkotaan, Kebersihan Berbasis Masyarakat, Keselamatan Lalu Lintas, Ruang Terbuka Hijau, Kkn-T.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

RT 01 Jalan Sudirman III Kelurahan Pintu Batu merupakan kawasan permukiman padat di pusat Kota Bengkulu yang menghadapi permasalahan kebersihan lingkungan, tumpukan sampah, polusi udara, minimnya ruang terbuka hijau, serta risiko kecelakaan lalu lintas pada titik blind spot tikungan dan persimpangan jalan. Program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Universitas Dehasen Bengkulu Periode VI dilaksanakan untuk mengoptimalkan kualitas lingkungan melalui intervensi berupa pemasangan peta navigasi lingkungan dan nomor darurat, instalasi kaca cembung dan marka reflektif, program gotong royong kebersihan, plang edukasi, sosialisasi edukasi lingkungan multietnis, serta pembagian bibit tanaman lahan sempit. Metode yang digunakan meliputi analisis situasi, identifikasi permasalahan mitra, perencanaan program bersama warga, pelaksanaan kegiatan lapangan selama satu bulan, serta evaluasi dan penyusunan rencana tindak lanjut berbasis partisipasi masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kesadaran kebersihan dan keselamatan, berkurangnya tumpukan sampah di titik-titik tertentu, perbaikan keselamatan lalu lintas di area blind spot, serta terbentuknya inisiatif penghijauan skala kecil yang memperbaiki estetika dan kenyamanan lingkungan. Dengan demikian, KKN-T di RT 01 Jalan Sudirman III terbukti berkontribusi pada optimasi lingkungan permukiman padat melalui sinergi antara intervensi teknis sederhana, edukasi berkelanjutan, dan pelibatan aktif warga.

ABSTRACT

The community of RT 01 Jalan Sudirman III, Pintu Batu Sub-district, is a densely populated urban settlement in the center of Bengkulu City that faces environmental problems such as unmanaged household waste, air pollution, limited green open space, and high traffic accident risk at blind-spot corners and intersections. The Thematic Community Service Program (KKN-T) of Universitas Dehasen Bengkulu was implemented to optimize the quality of this settlement environment through a series of interventions, including the installation of neighborhood navigation maps and emergency numbers, convex mirrors and reflective road markings, routine community clean-up activities, educational signage, environmental awareness campaigns, and the distribution of plant seedlings suitable for narrow spaces. The method consisted of situation analysis, problem identification with local partners, participatory program planning, field implementation over one month, and evaluation with follow-up plans involving local actors. The results indicate improved awareness of cleanliness and safety, a reduction of waste accumulation at several points, better traffic safety at blind-spot areas, and the emergence of small-scale greening initiatives that enhance the aesthetics and comfort of the neighborhood. These findings show that KKN-T in RT 01 Jalan Sudirman III contributed to optimizing a dense urban settlement environment through the synergy of simple technical interventions, continuous environmental education, and active community participation.

PENDAHULUAN

RT 01 Jalan Sudirman III Kelurahan Pintu Batu merupakan kawasan urban padat dekat pusat Kota Bengkulu dengan aktivitas sosial, ekonomi, dan transportasi yang tinggi, sehingga rentan terhadap masalah pencemaran, keselamatan lalu lintas, dan keamanan lingkungan. Kepadatan permukiman, minimnya ruang terbuka hijau, serta kebiasaan buang sampah sembarangan menyebabkan penurunan kenyamanan termal, penumpukan sampah, dan berkurangnya ruang interaksi sosial warga. Selain itu, karakteristik jalan dengan tikungan tajam dan persimpangan yang memiliki area buta (blind spot) meningkatkan risiko kecelakaan bagi pengemudi dan pejalan kaki, sementara sistem navigasi lingkungan belum tertata dengan baik.

Kondisi tersebut menggambarkan perlunya intervensi pengabdian kepada masyarakat yang terstruktur untuk mengoptimalkan lingkungan permukiman padat melalui pendekatan kebersihan, keselamatan, dan penghijauan berbasis partisipasi. Program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Universitas Dehasen Bengkulu Periode VI tahun 2025–2026 di RT 01 dirancang untuk menjawab permasalahan tersebut melalui kegiatan pemasangan peta navigasi, plang edukasi, instalasi kaca cembung, gotong royong kebersihan, sosialisasi edukasi lingkungan, serta pembagian bibit tanaman lahan sempit. Tujuan artikel ini adalah mendeskripsikan bagaimana rangkaian kegiatan KKN-T tersebut berkontribusi pada optimasi lingkungan permukiman padat di RT 01 Jalan Sudirman III.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di RT 01 Jalan Sudirman III, Kelurahan Pintu Batu, Kecamatan Teluk Segara, Kota Bengkulu, selama satu bulan sesuai periode resmi Pengabdian kepada Masyarakat KKN-T Universitas Dehasen Bengkulu. Wilayah ini dipilih karena memiliki karakteristik demografi heterogen dengan sekitar 50–60 rumah tangga dan kepadatan penduduk 500–600 jiwa per km², serta berfungsi sebagai pusat administrasi dan perdagangan kota yang diwarnai berbagai persoalan lingkungan. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui beberapa tahapan: analisis situasi dan observasi lingkungan, identifikasi permasalahan mitra, perencanaan program bersama pengurus RT dan warga, pelaksanaan kegiatan lapangan, serta evaluasi dan penyusunan rencana tindak lanjut.

Observasi awal dilakukan untuk memetakan persoalan kebersihan, keselamatan lalu lintas, blind spot, tumpukan sampah, dan ketiadaan ruang hijau, yang kemudian dituangkan dalam tabel permasalahan dan solusi. Tahapan kegiatan disusun secara mingguan, meliputi: pembuatan dan pemasangan peta navigasi serta nomor darurat; pelatihan senam dan edukasi keselamatan lalu lintas disertai pemasangan kaca cembung; dan sosialisasi edukasi lingkungan kepada anak-anak, pemuda, dan ibu rumah tangga. Setiap kegiatan didokumentasikan melalui logbook dan dievaluasi menggunakan tabel evaluasi dan rencana tindak lanjut untuk memastikan ketercapaian tujuan optimasi lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Aktivitas

Hasil utama kegiatan adalah terpasangnya peta navigasi lingkungan RT 01 yang menampilkan rute, lokasi kelurahan, dan titik sarana prasarana, sehingga membantu mengurangi kesulitan orientasi jalan dan mendukung respon darurat. Di titik-titik blind spot di tikungan dan persimpangan Jalan Sudirman III dipasang kaca cembung dan marka reflektif yang meningkatkan visibilitas dan keselamatan pengguna jalan, terutama pada malam hari. Dalam aspek kebersihan dan estetika, dilaksanakan program gotong royong rutin membersihkan masjid dan area sekitar permukiman, disertai pembuatan dan pemasangan kotak sampah serta pembagian bibit tanaman yang dapat tumbuh di lahan sempit. Sosialisasi edukasi lingkungan kepada anak-anak dan warga multietnis mendorong perubahan perilaku menuju kebiasaan hidup bersih dan peduli terhadap lingkungan sekitar.



Gambar 1 Foto Kegiatan

Penyelesaian Masalah

Rangkaian hasil aktivitas tersebut berkontribusi langsung dalam penyelesaian permasalahan kebersihan, keselamatan, dan minimnya ruang hijau di RT 01. Peta navigasi dan konsep pengembangan aplikasi peta daring dengan nomor darurat menjawab persoalan navigasi dan respon kejadian darurat di kawasan jalan yang kompleks. Pemasangan kaca cembung dan edukasi keselamatan lalu lintas melalui senam dan pelatihan PJOK komunitas memperkuat indikator keselamatan, mengurangi risiko kecelakaan di titik blind spot, dan meningkatkan keterampilan fisik warga. Program gotong royong, kotak sampah, plang edukasi, serta penghijauan skala kecil memperbaiki kualitas visual dan ekologis lingkungan, sekaligus menurunkan tumpukan sampah dan membangun kebiasaan pro lingkungan. Kekuatan internal kegiatan adalah dukungan aktif pemuda dan pengurus RT, serta integrasi keilmuan Sistem Informasi, Pendidikan Jasmani, dan Ilmu Sosial-Komunikasi dalam perancangan program. Sementara itu, tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan waktu pelaksanaan satu bulan dan belum meratanya partisipasi seluruh warga, sehingga diperlukan pendampingan lanjutan dan penguatan kelembagaan lokal agar dampak positif dapat berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan KKN-T di RT 01 Jalan Sudirman III berhasil mengoptimalkan lingkungan permukiman padat melalui kombinasi intervensi navigasi, keselamatan lalu lintas, kebersihan, dan penghijauan berbasis partisipasi warga. Program peta navigasi, pemasangan kaca cembung, plang edukasi, gotong royong kebersihan, dan sosialisasi edukasi lingkungan terbukti meningkatkan kesadaran pro-lingkungan, efisiensi navigasi, dan keselamatan di kawasan jalan yang berisiko. Ke depan, disarankan agar pengurus RT dan kelurahan melakukan pemeliharaan rutin terhadap kaca cembung, marka reflektif, dan plang edukasi, serta mengalokasikan anggaran untuk pengembangan peta digital lingkungan berikut sistem peringatan darurat berbasis lokasi. Pemuda dan masyarakat diharapkan terus mengembangkan program penghijauan lahan sempit, taman vertikal, dan kegiatan edukasi kebersihan dan keselamatan agar optimasi lingkungan permukiman padat di RT 01 dapat berkelanjutan dan menjadi contoh bagi wilayah lain di Kota Bengkulu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Dehasen Bengkulu, Dosen Pembimbing Lapangan, Pemerintah Kelurahan Pintu Batu, serta Pengurus dan Warga RT 01 Jalan Sudirman III yang telah memberikan dukungan dan partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan KKN-T

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L. N., & Aisyah, S. N. (2022). Pemanfaatan lahan sempit sebagai kawasan hijau produktif melalui budidaya sayuran secara modern. *Journal of Community Development*, 5(2), 45–56.
- Anwas, O. M. (2011). *Kuliah Kerja Nyata Tematik Pos Pengabdian Masyarakat*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arifin, M., Trianingrum, S., & Dewi, P. P. (2024). Model pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal: Studi program kampung hijau. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 10(1), 7589.
- Badan Pusat Statistik Kota Bengkulu. (2025). *Bengkulu Kota dalam Angka 2025*. Bengkulu: BPS Kota Bengkulu.
- Farman, F. (2021). KKN tematik peningkatan kualitas hidup bersih dan sehat masyarakat Desa Lapao-pao. *Jurnal Albasirah*, 12(1), 1–15.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman Penyediaan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*. Jakarta: KLHK.
- Permatasari, C. K. (2025). KKN tematik sinergi pemberdayaan masyarakat berbasis kesehatan, lingkungan, dan sosial agama. *Gemi Journal Penelitian dan Pengabdian*, 5(1), 75–92.
- Puspitasari, D. E. (2009). Dampak pencemaran air terhadap kesehatan lingkungan dalam perspektif hukum lingkungan. *Mimbar Hukum*, 21(1), 23–34.
- Sahara, N. (2024). PKM mahasiswa KKN edukasi bagi masyarakat tentang pengelolaan sampah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(2), 89–99.
- Sufrianto, S. (2023). KKN tematik membangun sarana dan prasarana pedesaan. *Sultra Sains Journal*, 7(3), 120–135.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan.

Zainal, N. H. (2023). Pembangunan berkelanjutan berbasis masyarakat melalui KKN tematik. *Journal of Community Empowerment*, 6(1), 33–47.