

Edukasi Bahaya Listrik dan Kebakaran Permukiman dengan Mengutamakan K3 Listrik di Kelurahan Karundang Kota Serang

Dimas Saputra¹, Mahpudoh², Herika Lia Agustina³, Dadang Murtado Rifa'i⁴, Syifa Fadila⁵, Cahya Andini Ardiansyah⁶, Tedi Hartadi⁷

Ilmu Pemerintahan, FISIP, Universitas Bina Bangsa¹
Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, FKIP, Universitas Bina Bangsa²
Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bina Bangsa³
Sains dan Teknologi, FST, Universitas Bina Bangsa⁴
Manajemen, FEB, Universitas Bina Bangsa⁵
Keperawatan, FIKES, Universitas Bina Bangsa⁶
Sains dan Teknologi, FST, Universitas Bina Bangsa⁷

Universitas Bina Bangsa Serang,
Banten, Indonesia

dymassaputra97@gmail.com, udohmahfudoh751@gmail.com, herikaagustina7@gmail.com,
syifafadila9@gmail.com, murtadorifai07@gmail.com, cahyaandini100@gmail.com,
tedihartadi646@gmail.com

Abstract

Faulty electrical installation is one of the main causes of residential fires, particularly during the dry season. This community service activity was carried out by students of Community Service Program (KKM) Group 3, Universitas Bina Bangsa (UNIBA), to raise residents' awareness of electrical installation standards and Occupational Health and Safety (K3) for electricity. It was held in Karundang Village, Cipocok Jaya District, Serang City, on 1 August 2026. The method consisted of direct presentation, socialization, and an interactive discussion covering three main topics: the use of SNI-standardized electrical components (cables, sockets, and switches), the danger of overloading a single power outlet with multiple plugs, and first-aid steps for electrical short circuits, including how to cut off the current through the MCB. The activity was well received, and residents reported a better understanding of household electrical hazards. This program is expected to make Karundang Village a safer, more hazard-aware community and to reduce the risk of electricity-related fires.

Keywords: *electrical installation; occupational health and safety (K3); fire prevention; community service*

Abstrak

Instalasi listrik yang tidak sesuai standar merupakan salah satu penyebab utama kebakaran permukiman, terutama saat musim kemarau. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) Kelompok 3 Universitas Bina Bangsa (UNIBA) untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai standar instalasi listrik dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Listrik. Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Karundang, Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang, pada 1 Agustus 2026, dengan sasaran warga setempat. Metode yang digunakan berupa sosialisasi langsung, pemaparan materi, dan sesi diskusi tanya jawab interaktif, yang mencakup tiga materi utama, yaitu pengenalan komponen listrik berstandar SNI (kabel, stop kontak, dan sakelar), bahaya penumpukan steker pada satu terminal stop kontak yang dapat memicu panas dan percikan api, serta langkah pertolongan pertama K3 Listrik saat terjadi korsleting, termasuk cara memutus arus listrik melalui MCB. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa warga menyambut antusias dan memperoleh pemahaman baru mengenai risiko bahaya kelistrikan di rumah tangga masing-masing. Melalui kegiatan ini, warga Kelurahan Karundang diharapkan menjadi lebih waspada, mampu mengenali potensi bahaya kelistrikan sejak dini, dan dapat menerapkan standar keselamatan listrik guna mencegah risiko kebakaran di lingkungan tempat tinggal.

Kata kunci: instalasi listrik; K3 listrik; pencegahan kebakaran; pengabdian masyarakat

PENDAHULUAN

Kebutuhan rumah tangga tidak terlepas dari pasokan listrik untuk penerangan maupun pemakaian peralatan listrik demi kelancaran serta kemudahan dalam aktivitas sehari-hari. Seiring perkembangan zaman, penyaluran energi listrik semakin lama semakin meningkat terlihat dari penggunaan pemakaian listrik di rumah. pasokan energi listrik dari waktu ke waktu secara jumlah pemakaian listrik mengalami peningkatan dikarenakan listrik sudah menjadi kebutuhan utama di rumah maupun pada gedung atau perusahaan.[1] Dengan demikian tentunya pasokan listrik menjadi prioritas kebutuhan masyarakat. Tapi terkadang masyarakat lupa akan standarisasi penggunaan pemakaian listrik dan pengamanan ataupun proteksi terhindar dari bahaya listrik pada bangunan rumah seperti korsleting listrik dan kebakaran. Korsleting listrik pada permukiman padat penduduk seperti perkotaan bisa menyebabkan terjadinya kebakaran rumah. Apalagi belum ada tindakan pencegahan ataupun pengetahuan mendasar dari masyarakat khususnya para ibu-ibu rumah tangga akan tindakan penanganan bahaya listrik terutama pada daerah perkotaan atau padat permukiman salah satunya kelurahan Karundang.

Kelurahan Karundang merupakan salah satu daerah yang ada di kota Serang tepatnya di Kecamatan Cipocok Jaya. Kelurahan Karundang adalah permukiman yang cukup padat penduduk, di sisi lain dalam aspek konstruksi bangunan, pada umumnya kondisi bangunan cukup lama masa pemakaian tempat tinggal. Artinya pada bangunan rumah tersebut instalasi listrik maupun pemakaian listrik tidak dilakukan pergantian atau inovasi kelistrikan. Hal itu perlu menjadi pengetahuan serta pemahaman mendasar bagi masyarakat yang ada di kelurahan Karundang, khususnya pada aktivitas sehari-hari di rumah tentang pentingnya kesadaran akan bahaya listrik maupun kebakaran di rumah terutama pada aspek standarisasi instalasi listrik yang sesuai dengan peraturan umum instalasi listrik (PUIL).

Sekitar 78% penyebab terjadinya kebakaran rumah atau bangunan tempat tinggal dikarenakan oleh listrik, baik pada peralatan listrik rumah tangga yang tidak memiliki standar, hingga instalasi listrik yang sudah lama dan tidak sesuai PUIL. Tentunya hal ini membutuhkan perhatian khusus bagi masyarakat sekitar sebagai pengetahuan dasar akan bahaya listrik yang bisa menimbulkan kebakaran. Setelah dilakukan observasi di sekitar kelurahan Karundang khususnya berkaitan dengan instalasi listrik yang berpotensi mempengaruhi keselamatan serta kenyamanan masyarakat. Beberapa permasalahan seperti Instalasi Listrik yang tidak sesuai standar di banyak rumah, terutama yang

bangunan lama, menggunakan instalasi listrik yang tidak sesuai dengan standar keselamatan atau sudah mengalami kerusakan. Kabel yang sudah usang atau terkelupas, penumpukan steker pada satu terminal stop kontak, sistem sambungan yang tidak terisolasi dengan baik, atau penggunaan daya listrik yang melebihi kapasitas instalasi dapat meningkatkan risiko kebakaran atau tersetrum. Instalasi yang buruk sering kali menjadi penyebab utama masalah kelistrikan. Kemudian penggunaan Alat Listrik yang berlebihan yang mana selama ini masyarakat sering kali menggunakan berbagai peralatan elektronik, seperti kipas angin, AC, TV, dan berbagai elektronik lainnya. Jika penggunaan peralatan listrik ini melebihi kapasitas daya yang tersedia, dapat menyebabkan korsleting atau bahkan kebakaran. Beberapa warga juga mungkin tidak menyadari bahwa mencolokkan banyak alat listrik sekaligus ke satu stop kontak bisa menyebabkan arus berlebih yang berbahaya.[1]

Lebih lanjut, peralatan listrik yang rusak atau tidak layak pakai dimana banyak masyarakat menggunakan peralatan listrik yang sudah rusak atau tidak dalam kondisi yang baik, seperti kipas angin yang berputar tidak stabil atau lampu yang sering mati. Penggunaan alat yang rusak tidak hanya mengganggu kenyamanan, tetapi juga berisiko menyebabkan korsleting atau kebakaran[2]. Kemudian yang lebih bahaya lagi berkenaan dengan penyalahgunaan penggunaan listrik di mana beberapa masyarakat mungkin tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang cara aman menggunakan listrik, seperti menyalakan alat listrik saat meninggalkan ruangan atau menggunakan alat yang tidak sesuai dengan spesifikasi tempat tinggal. Kebiasaan seperti ini bisa meningkatkan beban pada instalasi listrik, memperpendek umur peralatan, dan meningkatkan risiko kecelakaan. Untuk mengatasi masalah-masalah ini, perlu adanya edukasi dan pemantauan secara rutin terhadap kondisi instalasi listrik. edukasi tentang cara menggunakan listrik dengan bijak, serta pemeliharaan instalasi listrik yang rutin, sangat penting untuk menjaga keselamatan dan kenyamanan masyarakat. Selain itu, juga perlu memastikan bahwa sistem kelistrikan memenuhi standar keselamatan yang berlaku, guna mengurangi risiko bahaya yang mungkin terjadi.

Selanjutnya, aspek penting yang perlu diperhatikan demi menjaga kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat adalah penerapan etika dalam penggunaan peralatan listrik di rumah. Selama ini, masyarakat cenderung menggunakan listrik secara sembarangan, tanpa perawatan yang memadai, dan sering membiarkan alat tetap terhubung ke sumber listrik meskipun sedang tidak berada di rumah. Kebiasaan ini berpotensi menimbulkan kebakaran akibat kelalaian, serta

meningkatkan risiko tersetrum listrik. Oleh karena itu, kesadaran terhadap penggunaan energi dan penerapan cara pemakaian listrik yang tepat dan bertanggung jawab menjadi inti dari etika ini. Langkah awal dalam menerapkan etika penggunaan listrik adalah dengan mengelola konsumsi energi secara efisien, seperti mematikan alat elektronik saat tidak digunakan, memilih peralatan yang hemat energi dan rutin melakukan pengecekan kelistrikan.[3]

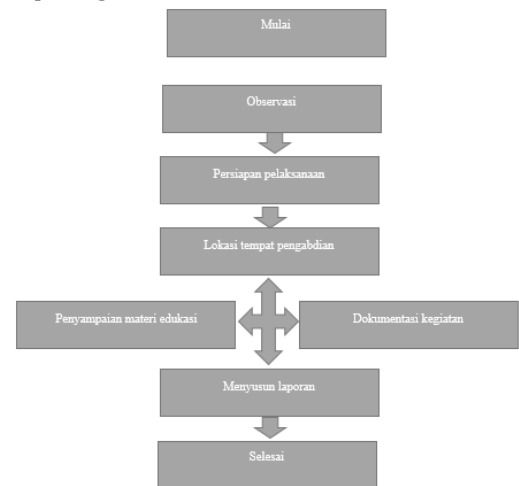
Selain itu, aspek keselamatan merupakan komponen penting dalam etika penggunaan peralatan listrik, karena penerapannya tidak hanya mendukung efisiensi energi, tetapi juga membantu menjaga keawetan dan keberlanjutan fungsi peralatan tersebut. Menjaga keselamatan dalam penggunaan peralatan listrik di rumah dapat dilakukan dengan memastikan instalasi listrik berada dalam kondisi aman, menghindari penggunaan alat yang sudah rusak atau usang, serta mematuhi petunjuk pemakaian yang benar sesuai dengan fungsinya[4]. Di sisi lain, tindakan etis ini mencakup kesadaran akan cara penggunaan peralatan listrik yang benar, perhatian terhadap aspek keselamatan, serta tanggung jawab dalam memanfaatkan energi. Langkah awal yang krusial adalah memahami secara menyeluruh petunjuk penggunaan tiap peralatan, termasuk prosedur pengoperasian yang tepat dan langkah-langkah keamanan yang harus diikuti. Selain itu, etika dalam pemanfaatan peralatan listrik di rumah juga mencakup pengelolaan energi secara efisien, misalnya dengan mematikan peralatan ketika tidak sedang dipakai dan menggunakan perangkat yang memiliki efisiensi energi tinggi[5]. Oleh karena itu, pemahaman terhadap dampak lingkungan dari konsumsi energi merupakan elemen penting dalam etika ini. Melalui penerapan prinsip etis dalam penggunaan peralatan listrik di rumah, kita dapat menekan potensi terjadinya kecelakaan, kebakaran, serta turut berkontribusi terhadap upaya pelestarian lingkungan

METODE PENGABDIAN MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di kelurahan Karundang dan dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi interaktif, dan demonstrasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat mengenai tata cara penggunaan listrik yang aman serta memberikan pemahaman tentang potensi bahaya akibat sengatan listrik dan tindakan awal yang harus dilakukan ketika terjadi korsleting listrik. Kegiatan ini berlangsung pada hari Sabtu, 01 Agustus 2026 di kantor kelurahan Karundang Kec. Cipocok Jaya kota

Sarang. Selanjutnya, subjek dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjumlah 20 orang, yang terdiri dari berbagai elemen masyarakat kelurahan Karundang.

Adapun alur pelaksanaan dapat ditampilkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan

Berdasarkan gambar 1 di atas, menunjukkan alur sistematis kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim pelaksana, dengan fokus pada edukasi kelistrikan bagi masyarakat Karundang. Tahapan kegiatan dijelaskan sebagai berikut:

Pertama, Kegiatan dimulai dengan penetapan ide utama, yaitu pentingnya pemahaman masyarakat terhadap bahaya listrik serta etika penggunaan listrik yang aman di lingkungan masyarakat Karundang.

Kedua, Tim pengabdian melakukan pengamatan langsung ke lokasi-lokasi hunian masyarakat sekitar Karundang untuk mengidentifikasi permasalahan kelistrikan yang sering muncul, seperti kabel terbuka, stopkontak longgar, penumpukan steker pada satu terminal stop kontak dan instalasi listrik yang tidak sesuai standar.

Ketiga, persiapan Pengabdian. Berdasarkan hasil observasi tim melakukan berbagai persiapan yang berisi rencana edukasi K3 listrik sebagai bentuk upaya meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap potensi bahaya listrik.

Keempat, Lokasi Tempat Pengabdian. Lokasi kegiatan ditentukan di kantor Kelurahan Karundang yang merupakan tempat paling strategis untuk melakukan kegiatan kemasyarakatan.

Kelima, penyampaian materi Edukasi. Kegiatan inti berupa edukasi dan sosialisasi diberikan kepada 20 peserta yang merupakan masyarakat karundang. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan komponen listrik berstandar SNI (kabel, stop

kontak, dan sakelar), bahaya penumpukan steker pada satu terminal stop kontak yang dapat memicu panas dan percikan api, serta langkah pertolongan pertama K3 Listrik saat terjadi korsleting, termasuk cara memutus arus listrik melalui MCB

Keenam, dokumentasi kegiatan, tim mendokumentasikan seluruh proses sebagai bukti pelaksanaan dan sebagai bahan pelaporan, termasuk dokumentasi saat melakukan praktik instalasi listrik.

Ketujuh, Menyusun Laporan. Setelah kegiatan selesai tim menyusun laporan akhir yang mencakup latar belakang, tujuan, metode pelaksanaan, hasil, dokumentasi, dan kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Tahap akhir menandai selesainya rangkaian kegiatan pengabdian, dengan harapan masyarakat menjadi lebih waspada, mampu mengenali potensi bahaya kelistrikan sejak dini, dan dapat menerapkan standar keselamatan listrik guna mencegah risiko kebakaran di lingkungan tempat ti

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui hasil kegiatan yang telah dilaksanakan di kelurahan Karundang, terlihat bahwa pentingnya pemahaman Masyarakat mengenai bahaya kelistrikan dan tata cara penggunaan listrik yang aman sesuai dengan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja perlu diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Informasi tersebut telah disampaikan kepada masyarakat dan warga sekitar melalui kegiatan edukasi yang membahas secara menyeluruh mulai dari konsep dasar distribusi listrik ke tempat tinggal seperti rumah, kos, dan kontrakan, perlindungan terhadap perangkat listrik untuk mencegah risiko sengatan listrik dan kebakaran, hingga pengaturan posisi peralatan listrik yang sesuai dengan kebutuhan penghuni rumah. Selain itu, juga dijelaskan cara penggunaan perangkat listrik sesuai standar operasional serta pentingnya penggunaan alat pelindung diri dalam aktivitas yang melibatkan listrik secara langsung di lingkungan rumah tangga. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan menjadi lebih waspada, mampu mengenali potensi bahaya kelistrikan sejak dini, dan dapat menerapkan standar keselamatan listrik guna mencegah risiko kebakaran di lingkungan tempat tinggal.

Berikut ini beberapa capaian hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat tersebut:

Pertama, Penyusunan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang edukasi dan sosialisasi instalasi listrik rumah sebagai pemahaman masyarakat tentang kesadaran bahaya listrik di kelurahan Karundang dapat memuat dalam agenda kegiatan pada table 1 di bawah ini.

Tabel 1. Agenda kegiatan edukasi K3 Listrik

Pukul	Agenda
09.00-09.30	Tim pelaksana menyiapkan lokasi acara serta menyusun materi yang akan disampaikan dalam kegiatan edukasi dan sosialisasi.
09.30-09.40	Acara dibuka secara resmi oleh pembawa acara (MC).
09.40-09.45	Menyanyikan lagu Indonesia Raya
09.45-10.15	Sambutan oleh DPL dan perwakilan kelurahan Karundang
10.15-11.30	Penyampaian materi edukasi
11.30-12.00	Sesi tanya jawab
12.00-12.10	Doa dan penutup
12.10-12.30	Sesi foto bersama sebagai dokumentasi kegiatan pengabdian

Kedua, Kegiatan edukasi dan sosialisasi instalasi listrik yang dilaksanakan pada tanggal 01 Agustus 2026 di kantor kelurahan Karundang diikuti oleh 20 peserta yang tinggal di kelurahan Karundang. Kegiatan ini menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai bahaya listrik dan cara penggunaan listrik yang aman. Hasil observasi dan evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum kegiatan dimulai, mayoritas peserta memiliki pengetahuan terbatas mengenai instalasi listrik rumah dan bahaya kelistrikan, seperti korsleting, kabel terbuka, serta risiko setrum. Setelah pelatihan, sebanyak 90% peserta dapat memahami materi yang telah disampaikan dan memahami konsep instalasi listrik sederhana yang sesuai standar. Berikut ini



Sumber: (Dokumentasi penulis, 2026)
Gambar 2. Spanduk kegiatan



Sumber: (Dokumentasi penulis, 2026)

Gambar 3. Penyampaian materi
Ketiga, Kemampuan praktis masyarakat dalam sesi demonstrasi, peserta diberikan kesempatan langsung untuk mencoba pengecekan keamanan(lampu dan sakelar) dengan panduan yang aman. Berikut ini dokumentasi Demonstrasikan dan praktik alat peraga listrik kepada peserta pada gambar 2 di bawah ini.



Sumber: (Dokumentasi penulis, 2026)

Gambar 4. Sesi demonstrasi langsung kepada peserta

Keempat, Kesadaran bahaya listrik meningkat. Hal ini berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh narasumber setelah kegiatan, 93% masyarakat menyatakan bahwa mereka menjadi lebih sadar akan potensi bahaya listrik di lingkungan tempat tinggal mereka dan merasa terdorong untuk memeriksa ulang kondisi instalasi di rumah atau kontrakan masing-masing. Berikut dokumentasi terkait bahaya listrik pada gambar 3 dibawah ini



Sumber: (Dokumentasi penulis, 2026)

Gambar 5. Diskusi dan tanya jawab

Terakhir, Antusiasme dan partisipasi masyarakat menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung. Diskusi berjalan interaktif dan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peserta kegiatan menunjukkan ketertarikan yang mendalam terhadap keselamatan penggunaan listrik sehari-hari.

Kegiatan edukasi ini telah membawa dampak positif yang nyata bagi masyarakat, yang kini memiliki kemampuan lebih baik dalam mengenali serta menangani potensi bahaya listrik di lingkungan tempat tinggal mereka. Masyarakat juga telah memperoleh pengetahuan dan keterampilan penting untuk memastikan keselamatan diri dan anggota keluarga dalam penggunaan listrik sehari-hari. Selain itu, peningkatan pemahaman ini mendorong perubahan perilaku yang lebih hati-hati dan bertanggung jawab dalam menggunakan peralatan listrik, sehingga dapat mengurangi risiko kecelakaan dan kebakaran serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Guna mencapai tujuan yang diharapkan kegiatan edukasi ini dirancang dengan menggabungkan dua pilar utama, yaitu penyampaian materi teoritis yang komprehensif dan praktik langsung yang aplikatif. Pada sesi teori, para peserta dibekali dengan pemahaman mendasar mengenai prinsip-prinsip distribusi listrik dalam skala rumah tangga, fungsi vital perangkat proteksi seperti sekering dan MCB, serta tata letak instalasi dan peralatan listrik yang aman dan efisien. Pengetahuan ini menjadi fondasi bagi mereka untuk memahami "mengapa" sebuah instalasi harus memenuhi standar tertentu. Sesi ini kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi langsung, di mana masyarakat melihat secara langsung proses merangkai instalasi listrik sederhana, seperti memasang sakelar tunggal dan lampu. Pengalaman praktis ini memungkinkan masyarakat untuk memahami "bagaimana" sebuah instalasi bekerja, sehingga pengetahuan yang diterima menjadi lebih utuh dan mudah diingat.

Metodologi yang digunakan dalam kegiatan ini sengaja dirancang agar bersifat partisipatif dan interaktif untuk memaksimalkan keterlibatan dan pemahaman peserta. Alih-alih menggunakan format ceramah satu arah yang monoton, acara ini diisi dengan sesi ceramah interaktif yang mendorong masyarakat untuk bertanya dan berdiskusi. Seluruh rangkaian kegiatan ini ditutup dengan sesi tanya jawab yang mendalam, di mana para masyarakat dapat mengklarifikasi keraguan dan mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan kondisi nyata yang mereka temui, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan personal.[4]

Dampak yang paling fundamental dari kegiatan ini adalah tumbuhnya kesadaran dan perubahan pola

pikir masyarakat terhadap keselamatan kelistrikan. Sebelum mengikuti kegiatan edukasi, banyak dari mereka yang mungkin tidak menyadari atau menganggap remeh risiko yang ditimbulkan oleh instalasi listrik yang tidak standar. Namun, melalui pemaparan materi mengenai bahaya korsleting, kebakaran, dan sengatan listrik, serta melihat langsung praktik instalasi yang benar, kesadaran mereka terhadap risiko-risiko tersebut meningkat secara signifikan. Perubahan ini mendorong terbentuknya sikap preventif, di mana mereka menjadi lebih teliti dan kritis terhadap kondisi kelistrikan di sekitar mereka. Penanaman "budaya sadar listrik" ini merupakan capaian jangka panjang yang sangat penting, karena membentuk kebiasaan yang mengutamakan keselamatan dalam penggunaan listrik sehari-hari.[6]

Pada akhirnya, dampak dari kegiatan edukasi ini tidak hanya terbatas pada peningkatan keselamatan individu peserta, tetapi juga berpotensi menyebar lebih luas dan menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial. Masyarakat yang telah teredukasi kini memiliki bekal pengetahuan untuk dibagikan kepada, keluarga, tetangga dan masyarakat di lingkungan tempat tinggal mereka, terutama di kawasan permukiman padat di mana risiko kecelakaan listrik seringkali lebih tinggi. Mereka dapat menjadi agen informasi yang mengingatkan orang lain tentang pentingnya penggunaan listrik yang aman dan sesuai standar. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya mencetak individu yang sadar akan keselamatan pribadi, tetapi juga menumbuhkan bibit-bibit individu yang peduli dan bertanggung jawab terhadap keselamatan komunitasnya, memberikan kontribusi nyata dalam upaya pencegahan bahaya kelistrikan di masyarakat.

KESIMPULAN

Capaian hasil kegiatan edukasi K3 listrik yang dilaksanakan di Kelurahan Karundang, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran mahasiswa terhadap bahaya listrik serta pentingnya penggunaan instalasi listrik yang aman sesuai dengan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Sebelum edukasi, mayoritas masyarakat memiliki pengetahuan terbatas mengenai risiko kelistrikan, seperti korsleting, kabel terbuka, dan setruman listrik. Namun setelah kegiatan berlangsung, terjadi peningkatan signifikan terhadap pemahaman konseptual masyarakat, di mana sebagian besar peserta mampu memahami materi yang diberikan. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong tumbuhnya kesadaran untuk lebih memperhatikan kondisi instalasi listrik di tempat tinggal masing-masing, yang ditunjukkan dengan adanya niat peserta untuk

melakukan pengecekan dan perbaikan instalasi. Antusiasme tinggi serta partisipasi aktif masyarakat selama kegiatan menandakan bahwa metode edukasi yang diterapkan efektif dan relevan dalam menjawab kebutuhan pemahaman masyarakat terhadap bahaya listrik. Dengan demikian, kegiatan edukasi ini dapat dijadikan pengabdian yang aplikatif dalam membentuk budaya sadar listrik di masyarakat,

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih untuk seluruh tim pengabdian kepada masyarakat dan semua lapisan masyarakat yang terlibat pada kegiatan edukasi K3 listrik dalam mencegah kebakaran permukiman di kelurahan Karundang dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Makkulau et al., "Edukasi Listrik Sehat Untuk Mencegah Bahaya Kebakaran Pada Perumahan Padat Penduduk di Jakarta Barat," *Minda Bharu*, vol. 8, no. 1, p. 189, 2024, [Online]. Available: <https://www.journal.unrika.ac.id/index.php/MNDBHRU>
- [2] R. Ridwan, N. Sangi, B. M. H. Kilis, J. D. Ticoh, and P. Maharani, "Penyuluhan Bahaya Listrik Dan Kebakaran Rumah Dengan Mengutamakan K3 di Desa Tondegesan 1 Minahasa Sulawesi Utara," *BERDAYA J. Pendidik. dan Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 5, no. 2, pp. 159–170, 2023, doi: 10.36407/berdaya.v5i2.1062.
- [3] A. Husin et al., "Edukasi Perilaku Hemat Energi Sebagai Upaya Tanggap Perubahan Iklim Pada Ibu Rumah Tangga Di Desa Sakatiga Seberang Kabupaten Ogan Ilir," *J. Sriwij. Community Serv. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 45–52, 2023, doi: 10.36706/jscse.v2i1.759.
- [4] O. Sakti and N. M. Sukartini, "Karakteristik Individu dan Perilaku Peduli Lingkungan : Penggunaan Listrik," *IJEEM - Indones. J. Environ. Educ. Manag.*, vol. 5, no. 1, pp. 34–48, 2020, doi: 10.21009/ijeem.05i1.03.
- [5] K. T. Mauriraya et al., "Edukasi Penggunaan Instalasi Listrik Yang Baik Untuk Menghindari Bahaya Kebakaran Akibat Listrik Di Kelurahan Gondrong Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang," *Terang*, vol. 2, no. 2, pp. 83–89, 2020, doi: 10.33322/terang.v2i2.370.
- [6] M. R. Hardiyanti and E. D. Priyana, "Sosialisasi Mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Bidang Listrik di SMK Nurul Islam," *J. Pengabd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 799–810, 2025, doi: 10.31004/abdira.v6i1.1316.