



Pemberdayaan Pemuda Karang Taruna di Kelurahan Cipadak Jagakarsa Melalui Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Sederhana

(Empowerment of Karang Taruna Youth in Cipadak Jagakarsa Village Through Simple Home Electrical Installation Training)

Irmayani Irmayani^{1*}, Djoko Priambodo², Achmad Muhyidin Arifai³, Muhamad Alvin AUFAR⁴, M. Fahmi Arsyad⁵, Heriyanto Wibowo⁶, Agus Nugroho⁷, Gendoet Indarto Wibisono⁸, Haniva Mulyani⁹

¹ Institut Sains dan Teknologi Nasional, Indonesia

²⁻⁹ Institut Transportasi dan Logistik Trisakti, Indonesia

Alamat: ¹ Jl. M. Kahfi II Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640

²⁻⁹ Jl. IPN Kebon Nanas No.2, Kelurahan. Cipinang Besar Selatan., Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13410

Korespondensi penulis: ir.irmayani@gmail.com *

Article History:

Received: Desember 15, 2022;

Revised: Desember 30, 2022;

Accepted: Januari 18, 2023;

Online Available: Januari 31, 2023;

Keywords: electrical installation, empowerment, Karang Taruna, skills, training

Abstract. This community service activity aims to empower the youth of Karang Taruna in Rukun Warga 06, Cipadak area, Jagakarsa, South Jakarta, through training in basic home electrical installation. The empowerment initiative is expected to enhance the participants' technical skills and economic independence in facing the challenges of the job market, particularly in the electrical sector, which offers broad prospects. The implementation methods include material delivery/counseling sessions, hands-on practical training, and participant skill evaluation. The results of the activity show an increase in participants' understanding of basic electrical installation and adequate practical skills applicable at the household level. Participant success was assessed based on their ability to assemble electrical circuits and conduct electricity through prepared media, as indicated by the illumination of light bulbs in each installed circuit. This activity has had a positive impact in shaping more productive youth who are ready to compete in the workforce, while also contributing to community-based local development. The results of the counseling and training on electrical installation for simple houses showed that 80% of the participants were able to carry out residential electrical installations properly and in accordance with the PUIL 2000 standards.

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan pemuda Karang Taruna di Rukun Warga 06 Kelurahan Cipadak, Jagakarsa, Jakarta Selatan, melalui pelatihan instalasi listrik rumah sederhana. Pemberdayaan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan teknis dan kemandirian ekonomi para pemuda dalam menghadapi tantangan dunia kerja, khususnya di bidang kelistrikan yang memiliki prospek luas. Metode pelaksanaan meliputi pembekalan materi/penyuluhan, pelatihan praktik langsung, dan evaluasi kemampuan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap dasar-dasar instalasi listrik serta keterampilan praktik yang memadai untuk diterapkan dalam skala rumah tangga. Keberhasilan peserta dinilai dalam merakit rangkaian listrik dan dapat mengalirkan arus listrik ke media yang telah disiapkan ditandai dengan lampu yang menyala pada tiap rangkaian yang telah terpasang. Kegiatan ini memberikan dampak positif dalam membentuk pemuda yang lebih produktif dan siap bersaing di dunia kerja, sekaligus berkontribusi terhadap pembangunan berbasis masyarakat lokal. Hasil dari penyuluhan dan pelatihan mengenai instalasi listrik rumah sederhana diketahui bahwa 80% peserta sudah dapat melakukan instalasi listrik rumah dengan baik dan sesuai standar PUIL 2000.

Kata kunci: instalasi listrik, Karang Taruna, keterampilan, pelatihan, pemberdayaan.

1. LATAR BELAKANG

Pemuda merupakan aset penting dalam pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Di tengah tantangan ekonomi dan ketatnya persaingan kerja, peningkatan keterampilan teknis menjadi kebutuhan mendesak agar pemuda dapat mandiri dan produktif. Karang Taruna sebagai organisasi sosial kepemudaan memiliki potensi besar untuk diberdayakan melalui program pelatihan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja.

Kelurahan Cipedak, yang terletak di wilayah Jagakarsa, Jakarta Selatan, memiliki populasi pemuda yang cukup besar, namun belum seluruhnya memiliki akses terhadap pelatihan keterampilan yang aplikatif. Salah satu bidang yang memiliki prospek dan kebutuhan tinggi di masyarakat adalah instalasi listrik rumah tangga. Dengan latar belakang tersebut, kegiatan pelatihan instalasi listrik rumah sederhana ini dirancang untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar kepada pemuda Karang Taruna agar mereka mampu melakukan pekerjaan instalasi listrik secara mandiri dan aman.

Pengetahuan masyarakat mengenai instalasi listrik yang sesuai standar serta pemahaman terhadap potensi bahaya yang ditimbulkan masih sangat terbatas. Oleh karena itu, diperlukan adanya kegiatan pelatihan bagi masyarakat yang difasilitasi oleh perguruan tinggi. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, perguruan tinggi dapat memberikan pelatihan ketenagalistrikan yang mencakup aspek pembangunan, pemasangan, dan pemeliharaan instalasi listrik. Dengan adanya pelatihan ini, diharapkan masyarakat dapat memahami dan mengetahui cara pemasangan serta pemeliharaan instalasi listrik pada bangunan rumah secara aman dan sesuai standar.

Agar terjamin kualitas secara teknis, ekonomis dan handal, pemasangan instalasi listrik tentunya harus mengacu pada standar yang ditetapkan. Namun, banyak kasus yang terjadi di lapangan adalah terdapatnya instalasi listrik yang tidak sesuai standar seperti beban yang berlebihan, teknik sambungan dan ukuran kabel yang tidak sesuai standar. Padahal akan benar-benar berbahaya kalau pemasangan listrik tidak dilakukan dengan benar sesuai standarnya. Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dipaparkan, maka tim pengabdian yang berkolaborasi antara dosen ISTN dengan ITL Trisakti melalui Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) perlu melaksanakan pelatihan dan pendampingan terhadap masyarakat Cipedak, dengan memberi wawasan tentang keterampilan dan teknik pemasangan instalasi listrik.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas teknis pemuda melalui pelatihan instalasi listrik yang aplikatif dan sesuai standar keselamatan. Memberikan bekal keterampilan yang dapat membuka peluang kerja atau usaha mandiri bagi pemuda karang taruna. Mendukung pemberdayaan masyarakat lokal melalui peningkatan peran aktif pemuda dalam bidang teknis. Disamping itu juga, untuk mendorong terciptanya peluang usaha mandiri dan penguatan peran aktif pemuda dalam pembangunan lingkungan sekitarnya. Diharapkan pelatihan ini dapat menjadi awal dari program berkelanjutan yang memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat Kelurahan Cipedak.

2. KAJIAN TEORITIS

Kebutuhan sumber listrik menjadi kebutuhan pokok yang tidak bisa ditinggalkan dalam kegiatan sehari-hari. Listrik memiliki peran penting dalam kemajuan teknologi dan pelaksanaan pembangunan dalam lingkup penunjang dan pendorong kegiatan ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran taraf hidup masyarakat (Pp-no-3-tahun-2005, 2005). Usaha untuk memberikan keterampilan instalasi listrik perlu dilakukan dengan motivasi dan pengetahuan bisnis wirausaha (Dwiaji & Nurato, 2019) (Kartika Sekarsari et al., 2020). Pelatihan dan penyuluhan tentang wirausaha berbasis teknologi mampu memulihkan kondisi khususnya di lingkungan ekonomi keluarga (Wibowo et al., 2020) (Yanto & Ahyanuardi, 2019).

Perkembangan teknologi yang semakin pesat membuat listrik menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Namun, listrik juga memiliki potensi bahaya jika tidak ditangani dengan benar atau tanpa pemahaman yang memadai. Oleh karena itu, instalasi listrik harus memenuhi standar pemasangan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku (Suminto et al., 2020). Salah satu masalah yang sering terjadi pada instalasi listrik adalah korsleting atau arus pendek, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Umumnya, hal ini terjadi akibat kabel yang terkelupas karena pengaruh lingkungan, penggunaan dan penyambungan kabel yang tidak sesuai standar keselamatan, serta beban listrik yang melebihi kapasitas saluran. Hal ini terjadi karena umumnya masyarakat tidak paham tentang peraturan keamanan instalasi listrik (Kamelia et al., 2018) (Isdawimah et al., 2018). Akibat yang dapat muncul dari faktor tersebut seperti sengatan listrik dan panas yang memicu kebakaran, tentunya hal ini dapat mendatangkan bahaya bagi penggunanya.

Selain itu, harga menjadi pertimbangan utama bagi masyarakat dalam memilih bahan instalasi listrik, mengingat perolehan pendapatan masyarakat yang cenderung kecil, sehingga

kualitas bahan instalasi sangat rendah yang dapat memicu terjadinya korslet listrik (Seniari et al., 2019).

Dalam merencanakan dan memasang suatu sistem instalasi listrik harus memperhatikan keselamatan manusia, hewan dan harta benda terhadap bahaya dan kerusakan yang muncul akibat kesalahan penggunaan listrik (Winjaya et al., 2022). Ketika memasang instalasi listrik, ada lima prinsip dasar yang patut diamati, yaitu: keamanan, kemudahan, keandalan, ketersediaan dan ekonomi. Konsumen memerlukan implementasi yang tepat dalam pemenuhan haknya mengenai instalasi listrik terkait kerugian yang terjadi akibat korsleting listrik (Tanjung et al., 2021)

Keamanan atau safety merupakan prinsip dasar instalasi listrik yang paling utama ditujukan bagi manusia, hewan dan harta benda. Safety bagi manusia artinya instalasi listrik wajib aman bagi yang memastangkannya, mengoperasikannya dan memperbaikinya atau memeliharanya mengingat bahayanya arus listrik (Abidin et al., 2021). Sebagai sumber energi, listrik mesti digunakan tanpa menimbulkan beragam bahaya. Untuk meminimalisir bahaya dampak kesalahan pemasangan dan penggunaan instalasi listrik, maka dirancang sebuah standar keamanan kelistrikan di Indonesia, yaitu Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL) (PUIL, 2000). Oleh karenanya, pemasangan instalasi listrik haruslah sesuai dengan standar dan prosedur yang sudah ditetapkan. Kemudian, instalasi listrik juga mesti dalam kondisi baik dan berfungsi dengan baik saat digunakan (Nasir et al., 2022).

Dalam rangka meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pemasangan instalasi listrik yang baik dan benar, maka dilaksanakan kegiatan PKM yang mengambil tema pemberdayaan pemuda karang taruna di kelurahan Cipedak Jagakarsa melalui pelatihan instalasi listrik rumah dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuannya dalam berwirausaha mandiri. Dengan adanya pelatihan ini tentunya dapat membangun kemandirian diri dalam melahirkan wirausahawan baru di tengah masyarakat (Roza et al., 2019).

Bertambahnya wawasan peserta pelatihan tentang pemasangan instalasi listrik yang sesuai standar dengan demikian mampu membuka peluang berwirausaha dan memperoleh penghasilan untuk meningkatkan pendapatannya (Wahyuni et al., 2022). Selain itu juga dapat mengembangkan kemampuan masyarakat dan mengorganisir diri masyarakat, serta harus mampu mengubah perilaku masyarakat (Fatine, 2022). Cara lain untuk memberdayakan masyarakat adalah dengan melibatkan masyarakat dalam kegiatan Usaha Kecil dan Menengah (Normansyah, 2022).

3. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa saat ini. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Darwin et al., 2021).

Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Assyakurrohim et al., 2022). Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan filsafat positivism dan digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (Darwin et al., 2021). Penelitian ini memerlukan gambaran dari suatu gejala yang ada dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan keadaan subjek penelitian. Data dari hasil penelitian ini adalah data deskriptif berupa kata-kata tertulis yang menjelaskan hasil penelitian. Adapun dalam penelitian yang dilakukan penulis, jenis penelitian yang digunakan adalah Observasi, wawancara dan dokumentasi. Data primer didapatkan secara langsung dari lokasi penelitian, dalam hal ini data primer akan diperoleh melalui wawancara langsung ke Karang Taruna RW 06. Data sekunder didapatkan dari studi literatur seperti peraturan dan literatur lainnya yang terkait dengan permasalahan instalasi listrik.



Gambar 1. Metode dan tahapan kegiatan

Metode dan tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut digambarkan pada roadmap gambar 1. Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yaitu pelatihan instalasi listrik rumah sederhana, terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara efektif. Tahapan-tahapan tersebut meliputi: survei lapangan, identifikasi masalah, perencanaan kegiatan, pembekalan materi, pelatihan, serta evaluasi kemampuan dan keberhasilan kegiatan pelatihan.

Survei lapangan merupakan tahapan awal yang bertujuan untuk mengetahui kondisi nyata terkait keterampilan teknis pemuda Karang Taruna di Kelurahan Cipadak sebelum pelatihan instalasi listrik diberikan. Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah yang berkaitan dengan minimnya pengetahuan teknis, keterbatasan akses informasi, serta tantangan yang dihadapi dalam praktik instalasi listrik di lingkungan tempat tinggal mereka.

Wawancara dengan masyarakat, observasi langsung, dan penyebaran kuesioner atau survei dilakukan untuk mengetahui persepsi, pemahaman, serta tingkat pengetahuan masyarakat tentang kelistrikan dan prosedur instalasi listrik yang aman dan sesuai standar. Informasi yang diperoleh dari tahapan ini akan menjadi dasar dalam merancang materi dan metode pelatihan yang tepat sasaran dan sesuai kebutuhan.

Setelah diperoleh data dan informasi dari hasil survei lapangan dan identifikasi masalah, langkah selanjutnya adalah perencanaan kegiatan. Perencanaan ini mencakup penyusunan jadwal pelatihan, penentuan lokasi pelaksanaan, pengadaan alat dan bahan, serta penyusunan modul pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan peserta. Dalam tahap ini juga dilakukan koordinasi dengan pihak-pihak terkait, seperti pengurus Karang Taruna, tokoh masyarakat, dan narasumber atau instruktur yang memiliki kompetensi di bidang instalasi listrik.

Tujuan dari perencanaan ini adalah memastikan bahwa seluruh aspek pelatihan telah dipersiapkan secara matang agar kegiatan dapat berjalan lancar, terarah, dan mencapai hasil yang optimal.

Sebelum pelatihan dilaksanakan, peserta diberikan pembekalan materi dasar terkait teori kelistrikan. Materi ini mencakup prinsip dasar arus listrik, komponen instalasi rumah tangga, keselamatan kerja, serta standar instalasi listrik yang berlaku. Pembekalan dilakukan melalui sesi penyampaian materi secara interaktif, dilengkapi dengan media presentasi, modul, dan simulasi sederhana agar peserta mudah memahami konsep-konsep dasar yang akan digunakan dalam praktik.

Pembekalan ini penting untuk memberikan landasan pengetahuan kepada peserta sebelum mereka terlibat langsung dalam kegiatan praktik instalasi.

Pelatihan instalasi listrik rumah sederhana dilaksanakan dengan pendekatan praktik langsung di lapangan. Peserta dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk memudahkan proses bimbingan dan pengawasan. Dalam pelatihan ini, peserta mempraktikkan pemasangan instalasi listrik sederhana seperti pemasangan sakelar, stop kontak, fitting lampu, serta penyambungan kabel secara aman dan sesuai prosedur.

Instruktur memberikan arahan dan pendampingan selama proses praktik berlangsung, sekaligus mengevaluasi keterampilan teknis peserta secara langsung. Diharapkan melalui pelatihan ini, peserta mampu menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam situasi nyata di lingkungan mereka masing-masing.

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah evaluasi, yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi dilakukan melalui tes tertulis, demonstrasi praktik, dan umpan balik dari peserta. Selain itu, dilakukan juga evaluasi menyeluruh terhadap pelaksanaan kegiatan, mencakup aspek efektivitas metode pelatihan, kelengkapan fasilitas, serta partisipasi dan respons peserta. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk perbaikan dan pengembangan kegiatan sejenis di masa mendatang, serta sebagai indikator keberhasilan pengabdian masyarakat dalam memberdayakan pemuda melalui peningkatan keterampilan teknis yang aplikatif.

Penyusunan laporan kegiatan yang mencakup hasil, evaluasi, dan rekomendasi. Juga, menyarankan kebijakan atau kegiatan lanjutan, seperti pengadaan tempat sampah tambahan atau pelatihan lanjutan. Selanjutnya yaitu pembuatan materi, menyiapkan luaran dari hasil kegiatan, penyusunan laporan kegiatan, penyusunan tulisan atau artikel untuk dipublikasikan pada jurnal nasional ber-ISSN.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa pembekalan materi melalui metode ceramah. Dalam metode ini, instruktur/narasumber memberikan ceramah kepada peserta pelatihan. Materi yang disampaikan mengenai pentingnya pengetahuan instalasi listrik bagi masyarakat/pemuda karang taruna baik untuk keperluan harian maupun untuk meningkatkan pendapatan melalui wirausaha mandiri.

Tahap kedua adalah pelatihan dan demonstrasi. Dalam tahap ini, tim PKM memberikan pelatihan mengenai instalasi listrik yang baik dengan menggunakan peralatan-peralatan penunjang yang sesuai dengan standar instalasi listrik.

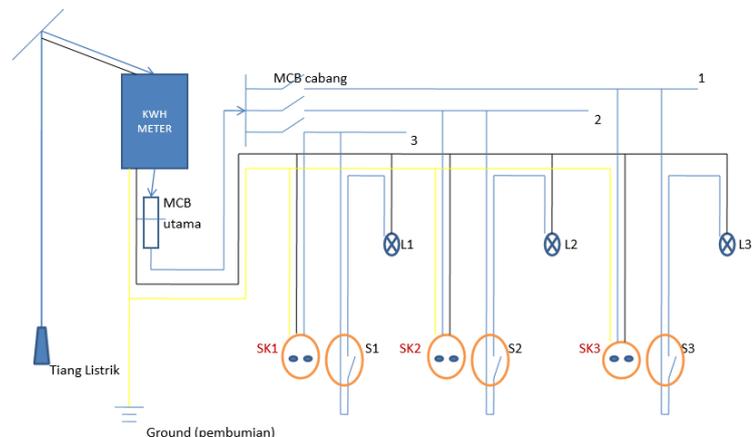
Pengujian adalah tahapan ketiga, dilakukan untuk memperoleh hasil akhir berupa keberhasilan peserta dalam merakit dan mengaliri listrik ke media yang telah disiapkan yang ditandai dengan lampu yang menyala pada tiap rangkaian yang telah terpasang.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Tanggal
1.	Pembekalan materi (teori rangkaian listrik), penjelasan tata cara memotong, pemasangan instalasi listrik yang baik dan benar beserta komponennya.	24 Nopember 2022
2.	Pelaksanaan praktek pemasangan instalasi listrik	25 Nopember 2022
3.	Pengujian keberhasilan pemasangan instalasi listrik	26 Nopember 2022

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dideskripsikan seperti pada tabel 1. Kegiatan dilaksanakan selama 3 hari, pada hari pertama adalah pembekalan materi. Pada hari kedua dan ketiga adalah praktik pemasangan dan diskusi serta sekaligus pengujian keberhasilan pemasangan instalasi listrik untuk setiap kelompok.

Pada kegiatan pembekalan materi, diberikan pemahaman tentang teori rangkaian listrik dan teori instalasi. Pada gambar 2 adalah contoh skema sederhana jaringan listrik rumah.



Gambar 2. Skema sederhana jaringan listrik rumah tinggal

Pelatihan teknis yaitu memotong, teknik merangkai kabel yang baik, teknik mengukur beban (lampu) yang dialiri listrik serta dapat menggunakan berbagai komponen instalasi listrik sehingga menjadi suatu rangkaian instalasi yang baik dan benar yang sesuai dengan standar dan keselamatan kerja. Rangkaian kegiatan tersebut dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Rangkaian kegiatan pelatihan teknis instalasi listrik

Pada Gambar 3 terlihat kegiatan pendampingan teknis dalam pelatihan instalasi listrik, yang meliputi pemotongan kabel, perakitan dan penyambungan sakelar, pembacaan gambar rangkaian instalasi penerangan, pengukuran tahanan isolasi dan tegangan listrik pada rangkaian, pemahaman cara kerja rangkaian, serta pemahaman mengenai keselamatan kerja. Keberhasilan rangkaian ditunjukkan dengan lampu yang menyala pada rangkaian tersebut.

Pemantauan kegiatan PKM ini dilakukan dengan memberikan pertanyaan sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung. Pertanyaan yang diberikan sebelum kegiatan dimaksudkan untuk mencari informasi tentang wawasan peserta PKM tentang materi instalasi listrik yang akan digunakan sebagai baseline. Pada pertemuan terakhir sebelum melakukan penutupan peserta diberikan kembali soal yang sama seperti sebelum melakukan bimbingan teknis. Ini dilakukan untuk mengukur penyerapan peserta terhadap materi yang diberikan oleh tim PKM. Hasil pemantauan ini digunakan sebagai bahan evaluasi peningkatan kompetensi peserta di dibidang instalasi listrik.

Kegiatan pelatihan instalasi listrik rumah yang dilaksanakan bagi pemuda Karang Taruna di Kelurahan Cipedak menunjukkan hasil yang positif. Berdasarkan observasi selama pelatihan, sebagian besar peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dan keterlibatan aktif dalam setiap sesi. Dari total peserta yang mengikuti pelatihan, lebih dari 80% mampu menyelesaikan tugas praktik dengan benar sesuai prosedur yang diajarkan.

Melalui pertanyaan dan praktik langsung, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap konsep dasar kelistrikan dan keterampilan instalasi. Sebelum pelatihan, rata-rata nilai pre-test peserta berada di bawah 60, sedangkan pada post-test, nilai

rata-rata meningkat menjadi di atas 80. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu menjembatani kesenjangan pengetahuan dan keterampilan peserta.

Selain itu, peserta juga menyampaikan bahwa materi yang diberikan mudah dipahami, instruktur komunikatif, serta metode pelatihan yang berbasis praktik sangat membantu mereka dalam menguasai keterampilan teknis. Tantangan utama yang dihadapi selama pelatihan adalah keterbatasan waktu dan alat praktik yang tersedia, namun hal tersebut dapat diatasi melalui kerja sama tim dan pengelolaan waktu yang efisien.

Pelatihan instalasi listrik rumah ini merupakan bentuk kontribusi nyata dalam upaya pemberdayaan masyarakat, khususnya pemuda Karang Taruna, melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang bersifat aplikatif dan berdaya guna. Melalui pelatihan ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teknis, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri untuk menerapkan keterampilan yang diperoleh di lingkungan sekitar

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan bahwa pelatihan instalasi listrik rumah sederhana berhasil mencapai tujuannya dengan efektif. Terdapat peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan, yang dibuktikan melalui evaluasi hasil belajar dan praktik langsung. Metode pelatihan berbasis praktik terbukti efektif dalam mentransfer pengetahuan teknis dan meningkatkan kepercayaan diri peserta. Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa pelatihan seperti ini sangat relevan dan dibutuhkan oleh masyarakat. Oleh karena itu, pelatihan instalasi listrik ini dapat menjadi model kegiatan pengabdian masyarakat yang layak untuk direplikasi di wilayah lain dalam rangka pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Abidin, Z., Bachri, A., & Laksono, A. B. (2021). Sosialisasi K3 Kelistrikan Rumah Tangga dan Upaya Penghematan Energi Di Desa Kuluran Kecamatan Kalitengah Kabupaten Lamongan. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 331–337. <https://doi.org/10.25008/altifani.v1i4.172>
- Assyakurrohim, D., Ikham, D., Sirodj, R. A., & Afgani, M. W. (2022). Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Komputer*, 3(01), 1–9. <https://jurnal.itscience.org/index.php/jpsk/article/view/1951>
- Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, Y., Tambunan, H., Sylvia, D., Adnyana, I Made D. M., Prasetyo, B., Vianitati, P., & Gebang, A. A. (2021). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (T. S. Tambunan (ed.)). MEDIA SAINS INDONESIA.

www.penerbit.medsan.co.id

- Dwiaji, Y. C., & Nurato, N. (2019). Electrical Installation Training For Kelompok Karang Taruna Bencong Indah. *Jurnal Pengabdian Bareleng*, 1(01), 25–28. <https://doi.org/10.33884/jpb.v1i01.969>
- Fatine, S. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Kota Dibidang Ekonomi Melalui Umkm Ladu Arai Pinang Di Lubuk Buaya Kota Padang. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(2), 78–83. <https://doi.org/10.34312/ljpm.v1i2.15346>
- Isdawimah, Ismujiyanto, Aji, A. D., & Dwiyani, M. (2018). Upaya Peningkatan Ketrampilan Siswa Pesantren Di Bidang Instalasi Listrik Tegangan Rendah. *Dharmakarya*, 7(1), 56–60. <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v7i1.14335>
- Kamelia, L., Ismail, N., Faroqi, A., & Mardiaty, R. (2018). Pelatihan Instalasi Listrik Dan Sound System Untuk Menumbuhkan Jiwa Entrepreneurship Santri Di Pondok Pesantren Roudlotul 'Ulum Bandung Barat. *Al-Khidmat: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 25–34. <https://doi.org/10.15575/jak.v1i2.3332>
- Kartika Sekarsari, Heri Kusnadi, Sunardi, & Oky Supriadi. (2020). Pemberdayaan Masyarakat di Wilayah Benda Baru Melalui Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 426–433. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.4016>
- Nasir, M., Adrianti, A., Syafii, S., & Yunus, S. (2022). Pemeliharaan dan Perbaikan Instalasi Listrik Pondok Tahfidz Darul Hijrah Wal Amanah. *Jurnal Andalas: Rekayasa Dan Penerapan Teknologi*, 2(2), 49–53. <https://doi.org/10.25077/jarpet.v2i2.35>
- Normansyah, N. (2022). Memberdayakan Umkm Dalam Ekonomi Di Kelurahan Bunut Kecamatan Kisaran Barat Kabupaten Asahan. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 379–383. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.4272>
- Pp-no-3-tahun-2005. (2005). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/49265/pp-no-3-tahun-2005>
- PUIL. (2000). PerPUIL. (2000). Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2000 (PUIL 2000). Standar Nasional Indonesia DirJen Ketenagalistrikan, 2000(Puil), 562. syarat Umum Instalasi Listrik 2000 (PUIL 2000). *Standar Nasional Indonesia DirJen Ketenagalistrikan, 2000(Puil)*, 562.
- Roza, I., Nasution, A. A., & Siregar, L. A. (2019). Pemberdayaan Remaja Karangtaruna Putus Sekolah Melalui Pelatihan Instalasi Listrik Dan Service AC. *Jtunas: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.30645/jtunas.v1i1.7>
- Seniari, N. M., Supriyatna, S., Natsir, A., Adnyani, I. A. S., & Nababan, S. (2019). Pelatihan Pemasangan Instalasi Listrik Rumah Tangga Yang Aman Bagi Warga Kelurahan Pagutan Barat Kota Mataram. *Abdi Insani*, 6(1), 33. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v6i1.219>
- Suminto, Solikhin, L., & Setiawan, A. (2020). Sosialisasi Dan Pengenalan Teknik Instalasi Listrik Yang Baik Dan Benar Mengacu Pada Standarisasi PUIL 2000. *KOMMAS : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 51–60.

<https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/kommas/article/view/4606>

- Tanjung, A., Zulfahri, Z., Eteruddin, H., & Setiawan, D. (2021). Penerapan Sistem Pengaman Instalasi Listrik di Kecamatan Rumbai Pesisir. *Fleksibel: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 53–60. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/Fleksibel/article/view/6152>
- Wahyuni, S., Febriansyah, S., Nasruddin, N., Eviyanti, C. Y., & Rista, L. (2022). Pelatihan Instalasi Listrik Untuk Meningkatkan Keterampilan Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Wirausaha Bagi Pemuda Putus Sekolah Di Desa Krueng Seunong. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara (JPMN)*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.35870/jpmn.v2i1.492>
- Wibowo, A., Pradiptha, A. P., Mulyati, M., & Utari, D. R. (2020). Penyuluhan Wirausaha Berbasis Teknologi untuk Pemulihan Ekonomi Masyarakat Terdampak Covid-19 di Masa New Normal. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(3), 357–365. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i3.5872>
- Winjaya, F., Darmawan, A., Puspitasari, M., & Wibowo, A. (2022). Sosialisasi Keamanan Dan Keselamatan Dalam Penggunaan Listrik Di Ppi Madiun. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Semangat Nyata Untuk Mengabdi (JKPM Senyum)*, 2(1), 25–30.
- Yanto, D. T. P., & Ahyuardi, A. (2019). Pelatihan Reparasi dan Perawatan Peralatan Elektronik Rumah Tangga untuk Meningkatkan Lifeskills Masyarakat di Kenagarian Kapau Alam Pauh Duo. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 59. <https://doi.org/10.24036/jtev.v5i2.106611>