PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat
Volume 11, Issue 10, Pages 3061-3068 Oktober 2026 e-ISSN: 2654-4385 p-ISSN: 2502-6828
https://journal.umpr.ac.id/index.php/pengabdianmu/article/view/13043
DOI: https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i10.13043

Trainer Instalasi Listrik bersama Santri Pondok Pesantren Nafidatunnajah

Electrical Installation Trainer with Students of Nafidatunnajah Islamic Boarding School

M. Renaldi Abdul Hakim *
Nanda Saputra
Rahma Nur Fadiyah
Riyan Maulana Soleh
Notburga Mbaghong
Abdurahman
Elfirza Rosiana

Department Of Electrical Engineering, Pamulang University, South Tangerang City, Banten, Indonesia

email: renaldiahakim@gmail.com

Kata Kunci
Instalasi Listrik
Pelatihan Santri
Trainer Kelistrikan

Keywords:
Electrical installation Trainer
Vocational Education for Students
Electrical Training in Islamic Boarding School

Received: May 2026
Accepted: August 2026
Published: October 2026

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Universitas Pamulang di Pondok Pesantren Nafidatunnajah, Kabupaten Bogor. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri dalam memahami dasar-dasar instalasi listrik rumah tangga serta meningkatkan kesadaran terhadap aspek keselamatan dalam penggunaan listrik. Permasalahan yang dihadapi mitra adalah terbatasnya pengetahuan santri mengenai komponen listrik dan teknik pemasangan instalasi listrik yang benar dan aman. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi tahap survei lokasi, perancangan dan pembuatan media pembelajaran berupa trainer instalasi listrik, penyusunan modul pelatihan, serta pelaksanaan pelatihan berbasis praktik langsung (learning by doing). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa santri mampu mengenali komponen dasar instalasi listrik, memahami fungsi kabel dan peralatan listrik, serta melakukan praktik pemasangan instalasi listrik sederhana dengan lebih baik. Kegiatan ini memberikan manfaat dalam meningkatkan keterampilan praktis santri yang dapat diterapkan di lingkungan pesantren maupun masyarakat. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi sarana bagi mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai bagian dari pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Abstract

This community service activity was carried out by students of the Electrical Engineering Study Program at Pamulang University at the Nafidatunnajah Islamic Boarding School in Bogor Regency. The activity aimed to improve students' knowledge and practical skills in understanding basic household electrical installations and to increase awareness of electrical safety. The main problem faced by the partner institution was students' limited knowledge of electrical components and proper electrical installation techniques. The implementation method comprised several stages: a site survey, the design and development of an electrical installation trainer as a learning medium, the preparation of training modules, and hands-on training using a learning-by-doing approach. The results showed that the students were able to recognize basic electrical components, understand the functions of electrical cables and devices, and perform simple electrical installation practices more correctly and safely. This activity provided practical skills applicable to both the boarding school environment and the wider community. In addition, the program served as a platform for university students to apply their knowledge and technology in real community engagement as part of the Tri Dharma of higher education.

© 2026 M. Renaldi Abdul Hakim*, Nanda Saputra, Rahma Nur Fadiyah, Riyan Maulana Soleh, Notburga Mbaghong, Abdurahman, Elfirza Rosiana. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). DOI: https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i10.13043

PENDAHULUAN

Listrik telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari berbagai aktivitas masyarakat, baik di lingkungan rumah tangga, pendidikan, maupun sektor industri. Seiring meningkatnya pemanfaatan energi listrik, kebutuhan akan pemahaman mengenai instalasi listrik yang benar juga semakin penting. Kesalahan dalam pemasangan instalasi dapat menimbulkan

How to cite: Hakim, M. R. A., Saputra, N., Fadiyah, R. N., Soleh, R. M., Mbaghong, N., Abdurahman, & Rosiana, E.. (2026). Trainer Instalasi Listrik bersama Santri Pondok Pesantren Nafidatunnajah. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, **11**(10), 3061-3068. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i10.13043

berbagai permasalahan, mulai dari kerusakan peralatan elektronik, gangguan pada sistem kelistrikan, hingga risiko kebakaran yang membahayakan keselamatan penghuni. Oleh karena itu, pengetahuan mengenai instalasi listrik yang memenuhi standar keselamatan perlu diperkenalkan sejak dini kepada masyarakat (Badan Standardisasi Nasional, 2011).

Pondok pesantren tidak hanya berperan sebagai lembaga pendidikan keagamaan, tetapi juga memiliki tanggung jawab dalam membekali santri dengan keterampilan yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari. Salah satu keterampilan yang relevan untuk diberikan adalah pemahaman mengenai instalasi listrik rumah tangga. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Pondok Pesantren Nafidatunnajah, Kabupaten Bogor, diketahui bahwa sebagian besar santri belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai komponen instalasi listrik, fungsi setiap komponen, maupun prosedur pemasangan instalasi sederhana yang aman. Keterbatasan fasilitas praktik juga menyebabkan proses pembelajaran lebih banyak berlangsung secara teoritis sehingga kesempatan peserta untuk memperoleh pengalaman langsung masih sangat terbatas.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan akan media pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teori dan praktik secara langsung. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah penggunaan trainer instalasi listrik sebagai media pelatihan. Trainer ini dirancang untuk mensimulasikan rangkaian instalasi listrik rumah tangga sehingga peserta dapat mempelajari cara kerja rangkaian, mengenali komponen instalasi, serta mempraktikkan proses pemasangan secara sistematis dan aman. Pendekatan pembelajaran berbasis praktik (*learning by doing*) diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja (Suda *et al.*, 2020; Sartika *et al.*, 2023).

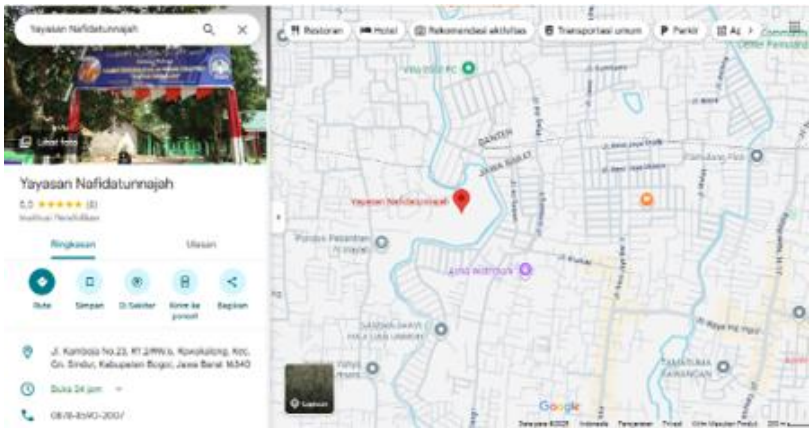
Berdasarkan kondisi tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat dari Program Studi Teknik Elektro Universitas Pamulang menyelenggarakan pelatihan instalasi listrik dasar bagi santri Pondok Pesantren Nafidatunnajah dengan memanfaatkan trainer instalasi listrik sebagai media pembelajaran. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri dalam mengenali komponen instalasi listrik, memahami prinsip kerja rangkaian listrik sederhana, serta mampu melakukan praktik pemasangan instalasi listrik rumah tangga secara benar, aman, dan sesuai dengan prosedur yang berlaku .

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan di Pondok Pesantren Nafidatunnajah, Kabupaten Bogor, pada 19–20 Juli 2025. Peserta kegiatan berjumlah 15 santri yang terdiri atas 10 santri laki-laki dan 5 santri perempuan. Peserta berasal dari kelas dan tingkat yang berbeda. Pemilihan peserta tersebut dilakukan agar pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama kegiatan dapat diteruskan kepada santri lain melalui interaksi dan kegiatan belajar di lingkungan pesantren.



Gambar 1. Pesantren Nafidatunnajah, Lokasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.



Gambar 2. Peta lokasi Google Maps dari Yayasan Nafidatunnajah.



Gambar 3. Diagram Alir.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui lima tahapan utama, yaitu observasi, koordinasi dan perizinan, persiapan trainer dan materi, pelaksanaan pelatihan, serta evaluasi. Rangkaian tahapan tersebut disusun secara berurutan berdasarkan kondisi dan kebutuhan mitra. Alur pelaksanaan kegiatan ditunjukkan pada Gambar 3.

Berikut penjelasan tahapan metode pelaksanaan pada Gambar 3 adalah sebagai berikut:

1. Observasi

   Tahap observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi mitra dan kebutuhan peserta sebelum kegiatan dilaksanakan. Observasi mencakup kondisi fasilitas pendukung pembelajaran, ketersediaan media praktik instalasi listrik, serta pemahaman santri terhadap komponen dan rangkaian instalasi listrik dasar. Hasil observasi digunakan sebagai pertimbangan dalam menentukan materi dan bentuk praktik yang diberikan selama kegiatan.
2. Koordinasi dan Perizinan

   Setelah observasi dilakukan, tim melaksanakan koordinasi dengan pihak Pondok Pesantren Nafidatunnajah. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh izin pelaksanaan kegiatan, menentukan waktu dan tempat kegiatan, serta mengoordinasikan peserta yang akan mengikuti pelatihan. Sebanyak 15 santri dari kelas dan tingkat yang berbeda ditetapkan sebagai peserta kegiatan, dengan komposisi 10 santri laki-laki dan 5 santri perempuan.
3. Persiapan Trainer dan Materi

   Tahap persiapan dilakukan dengan menyiapkan trainer instalasi listrik dan materi yang akan digunakan dalam pelatihan. Trainer digunakan sebagai media praktik untuk memperkenalkan komponen dan rangkaian instalasi listrik rumah tangga. Komponen yang digunakan meliputi kabel NYM 2 × 1,5 mm², *Miniature Circuit Breaker* (MCB), saklar tunggal, fitting lampu, lampu LED, dan stop kontak. Selain menyiapkan trainer, tim menyusun materi mengenai pengenalan komponen, fungsi komponen, rangkaian instalasi listrik sederhana, serta aspek keselamatan dalam penggunaan listrik.
4. Pelaksanaan Pelatihan

   Pelatihan dilaksanakan dengan menggabungkan penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab, serta praktik menggunakan trainer instalasi listrik. Pada tahap awal, peserta diberikan penjelasan mengenai dasar-dasar instalasi listrik rumah tangga dan fungsi komponen yang terdapat pada trainer. Setelah penyampaian materi, peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan berdiskusi mengenai materi yang telah disampaikan. Kegiatan

kemudian dilanjutkan dengan praktik pemasangan rangkaian listrik sederhana menggunakan trainer. Selama praktik berlangsung, peserta didampingi oleh tim pelaksana untuk membantu memahami hubungan antar-komponen dan prosedur pemasangan yang benar.

5. Evaluasi

   Evaluasi dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan pelatihan berdasarkan keterlibatan dan kemampuan peserta selama kegiatan. Evaluasi dilakukan melalui observasi praktik serta diskusi dan tanya jawab. Observasi praktik digunakan untuk melihat kemampuan peserta dalam mengenali komponen, memahami susunan rangkaian, dan melakukan pemasangan rangkaian listrik sederhana menggunakan trainer. Sementara itu, diskusi dan tanya jawab digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan. Hasil evaluasi menjadi dasar dalam menilai ketercapaian kegiatan dan mengidentifikasi bagian materi yang masih memerlukan penjelasan lebih lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berupa pelatihan instalasi listrik dasar dilaksanakan di Pondok Pesantren Nafidatunnajah, Kabupaten Bogor, pada 19–20 Juli 2025, berjalan dengan lancar. Kegiatan diikuti oleh 15 santri yang terdiri atas 10 santri laki-laki dan 5 santri perempuan dari kelas dan tingkat yang berbeda. Pemilihan peserta dari tingkat yang beragam diharapkan dapat membantu penyebaran pengetahuan yang diperoleh selama pelatihan kepada santri lainnya di lingkungan pesantren. Kegiatan pelatihan difokuskan pada pengenalan komponen instalasi listrik rumah tangga, pemahaman fungsi masing-masing komponen, penyusunan rangkaian listrik sederhana, serta penerapan aspek keselamatan dalam penggunaan listrik. Trainer instalasi listrik digunakan sebagai media utama agar peserta tidak hanya memperoleh penjelasan secara teoritis, tetapi juga dapat melihat susunan rangkaian dan melakukan praktik secara langsung.

Perancangan Trainer Instalasi Listrik oleh Tim PKM

Tahap awal kegiatan dimulai dengan persiapan merancang trainer instalasi listrik oleh tim Pengabdian Kepada Masyarakat yang akan digunakan sebagai media pembelajaran dalam pelatihan. Trainer ini dirancang agar dapat menampilkan rangkaian instalasi listrik sederhana yang umum digunakan pada instalasi listrik rumah tangga, seperti rangkaian lampu dengan saklar tunggal. Penggunaan trainer memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengamati hubungan antar-komponen secara langsung. Peserta tidak hanya mengenali nama dan fungsi komponen, tetapi juga memperoleh pengalaman dalam menyusun rangkaian listrik sederhana. Media pembelajaran berbasis trainer dapat membantu peserta memahami materi yang bersifat teknis karena konsep yang sebelumnya disampaikan secara verbal dapat langsung diamati melalui kegiatan praktik.

Trainer instalasi listrik dibuat menggunakan papan panel yang dilengkapi dengan beberapa komponen utama seperti kabel listrik, saklar, fitting lampu, lampu LED, dan MCB sebagai pengaman rangkaian. Perancangan trainer ini bertujuan untuk memberikan gambaran nyata kepada peserta mengenai cara kerja instalasi listrik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami (Suda *et al.*, 2020). Sebelum digunakan dalam pelatihan, trainer dipersiapkan dan diperiksa untuk memastikan setiap komponen dapat digunakan sesuai dengan rangkaian yang akan dipraktikkan. Bentuk trainer instalasi listrik yang digunakan sebagai media pembelajaran ditunjukkan pada Gambar 4.

Pelaksanaan Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan menggabungkan penyampaian materi, diskusi dan tanya jawab, serta praktik langsung menggunakan trainer. Pada tahap awal, peserta diberikan materi mengenai dasar-dasar instalasi listrik rumah tangga. Materi mencakup pengenalan komponen, fungsi kabel dan peralatan listrik, prinsip kerja rangkaian sederhana, serta pentingnya memperhatikan keselamatan ketika bekerja dengan instalasi listrik. (Badan Standardisasi Nasional, 2011). Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Sesi ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pertanyaan mengenai komponen maupun rangkaian yang belum dipahami. Interaksi selama kegiatan juga membantu tim pelaksana mengetahui bagian materi yang perlu dijelaskan kembali sebelum

peserta melakukan praktik. Tahap praktik dilakukan dengan memanfaatkan trainer instalasi listrik yang telah disiapkan. Peserta diberikan kesempatan untuk mengenali komponen, memperhatikan hubungan antar-komponen, kemudian melakukan pemasangan rangkaian listrik sederhana dengan pendampingan dari tim pelaksana. Pendampingan diberikan terutama pada saat peserta menghubungkan komponen dan memeriksa kembali susunan rangkaian sebelum digunakan. Kegiatan praktik memberikan pengalaman yang berbeda dibandingkan pembelajaran yang hanya dilakukan melalui penjelasan teori. Peserta dapat melihat secara langsung hubungan antara komponen dan fungsi rangkaian, termasuk perubahan kondisi lampu ketika saklar dioperasikan. Proses tersebut membantu peserta menghubungkan konsep dasar kelistrikan dengan penerapannya pada instalasi sederhana.



Gambar 6. Santri Melakukan Praktik Instalasi Listrik sederhana.

Hasil Evaluasi Pelatihan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi praktik serta diskusi dan tanya jawab selama pelatihan. Observasi digunakan untuk melihat kemampuan peserta dalam mengenali komponen, memahami susunan rangkaian, serta melakukan pemasangan rangkaian listrik sederhana menggunakan trainer. Diskusi dan tanya jawab digunakan untuk melihat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, peserta menunjukkan keterlibatan yang baik selama proses pelatihan. Peserta aktif mengajukan pertanyaan, mengikuti penjelasan, dan mencoba melakukan praktik pemasangan rangkaian listrik. Keterlibatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media trainer dapat memberikan ruang bagi peserta untuk belajar melalui pengalaman langsung.

Selain itu, peserta juga mampu melakukan praktik pemasangan rangkaian instalasi listrik sederhana menggunakan trainer instalasi listrik dengan lebih baik. Kegiatan praktik ini memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif karena peserta dapat langsung menerapkan teori yang telah dipelajari sebelumnya (Fahri Setyo Utomo *et al.*, 2021).

Tabel I. Hasil evaluasi pemahaman dan keterampilan peserta.

No	Aspek	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
1.	Memahami fungsi saklar dan lampu	**35**%	**90**%
2.	Mengenal komponen listrik	**40**%	**88**%
3.	Memahami rangkaian listrik sederhana	**30**%	**85**%
4.	Kemampuan memasang rangkaian lampu	**20**%	**80**%
5.	Kesadaran terhadap keselamatan listrik	**45**%	**92**%

Berdasarkan Tabel 1, aspek yang diamati meliputi pemahaman fungsi saklar dan lampu, pengenalan komponen listrik, pemahaman rangkaian listrik sederhana, kemampuan memasang rangkaian lampu, serta kesadaran terhadap keselamatan listrik. Data tersebut menunjukkan bahwa kelima aspek menjadi bagian penting dalam ketercapaian tujuan pelatihan karena peserta tidak hanya diarahkan untuk mengenali komponen, tetapi juga memahami penerapan dan aspek keselamatan dalam praktik instalasi listrik.

Selain pemahaman terhadap materi, keterlibatan peserta selama kegiatan juga menjadi bagian dari evaluasi. Hasil pengamatan terhadap keaktifan peserta disajikan pada Tabel 2.

Tabel II. Keaktifan peserta selama pelatihan.

No	Aspek	Setelah Pelatihan
1.	Keaktifan bertanya saat pelatihan	85 %
2.	Partisipasi dalam praktik instalasi	90 %
3.	Kerja sama dalam kelompok	88 %
4.	Ketertarikan terhadap materi pelatihan	92 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa peserta memberikan respons positif selama kegiatan berlangsung. Keaktifan dalam bertanya, keterlibatan dalam praktik, kerja sama, dan ketertarikan terhadap materi merupakan indikator yang mendukung keberlangsungan proses pembelajaran berbasis praktik. Tingginya keterlibatan peserta juga menunjukkan bahwa kegiatan praktik menggunakan trainer mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja.



Gambar 7. Hasil Pelaksanaan Pelatihan Instalasi Listrik Sederhana oleh Para Santri.

Dari Gambar 7 dapat kita lihat bahwasannya santri santri yang mengikuti pelatihan, yang kami berikan telah berhasil, hasil rangkaian yang telah dibuat hingga lampu dapat menyala dengan baik. Metode pelatihan berbasis praktik ini memberikan kesempatan kepada santri untuk memahami konsep instalasi listrik secara lebih mendalam, meningkatkan keterampilan teknis, serta menumbuhkan sikap teliti, disiplin, dan kerja sama dalam menyelesaikan tugas.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan trainer instalasi listrik dapat menjadi media yang mendukung proses pembelajaran instalasi listrik dasar bagi santri. Trainer memberikan bentuk visual dan pengalaman praktik yang memungkinkan peserta mengamati secara langsung hubungan antara komponen, rangkaian, dan fungsi peralatan listrik. Kondisi tersebut penting dalam pembelajaran instalasi listrik karena pemahaman tidak cukup hanya diperoleh melalui penjelasan mengenai nama dan fungsi komponen, tetapi perlu diperkuat melalui pengalaman menghubungkan dan mengoperasikan rangkaian. Keterlibatan peserta selama praktik juga menjadi salah satu faktor yang mendukung tercapainya tujuan kegiatan. Peserta memperoleh kesempatan untuk mencoba secara langsung dengan pendampingan tim pelaksana, sehingga proses pembelajaran berlangsung melalui pengamatan, percobaan, dan diskusi. Pola tersebut sejalan dengan penggunaan media trainer dalam pembelajaran instalasi listrik yang menempatkan pengalaman praktik sebagai bagian penting dalam memahami rangkaian dan komponen kelistrikan.

Dari sisi keterampilan, kegiatan memberikan pengalaman kepada peserta dalam melakukan pemasangan rangkaian listrik sederhana. Pengalaman tersebut dapat menjadi dasar bagi peserta untuk memahami penggunaan komponen listrik secara lebih aman dan terarah. Materi keselamatan listrik juga menjadi bagian penting karena keterampilan instalasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menyusun rangkaian, tetapi juga dengan kemampuan mengenali risiko dan menerapkan prosedur kerja yang aman. Pemilihan 15 peserta dari kelas dan tingkat yang berbeda juga memiliki nilai strategis dalam pelaksanaan kegiatan. Peserta yang mengikuti pelatihan secara langsung diharapkan dapat menyampaikan kembali pengetahuan yang diperoleh kepada santri lain. Dengan demikian, kegiatan tidak berhenti pada transfer pengetahuan kepada peserta pelatihan, tetapi memiliki peluang untuk memperluas manfaat di lingkungan pesantren melalui interaksi antarsantri.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan memberikan pengalaman pembelajaran yang menggabungkan teori dan praktik. Trainer instalasi listrik berfungsi sebagai media untuk menjembatani materi yang bersifat konseptual dengan penerapan sederhana di lapangan. Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih memiliki keterbatasan, terutama pada waktu pelatihan dan jumlah alat praktik yang menyebabkan peserta perlu menggunakan trainer secara bergantian. Kondisi tersebut perlu menjadi pertimbangan untuk pelaksanaan kegiatan berikutnya agar waktu praktik dapat diperpanjang dan kesempatan setiap peserta untuk mencoba dapat lebih merata.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan instalasi listrik dasar di Pondok Pesantren Nafidatunnajah telah memberikan pengalaman pembelajaran yang menggabungkan penyampaian materi dengan praktik menggunakan trainer instalasi listrik. Kegiatan yang diikuti oleh 15 santri dari tingkat kelas yang berbeda ini membantu peserta mengenali komponen instalasi listrik, memahami fungsi dan susunan rangkaian sederhana, serta memperoleh pengalaman dalam melakukan praktik pemasangan dengan memperhatikan aspek keselamatan. Penggunaan trainer sebagai media pembelajaran juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami materi melalui pengamatan dan praktik secara langsung. Selain memberikan manfaat kepada peserta yang mengikuti kegiatan, pemilihan peserta dari tingkat kelas yang berbeda diharapkan dapat membantu penyebaran pengetahuan mengenai instalasi listrik dasar kepada santri lainnya di lingkungan pesantren. Kegiatan serupa dapat dikembangkan dengan menambah waktu praktik dan ketersediaan trainer agar kesempatan peserta dalam melakukan praktik dapat lebih merata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Pamulang, khususnya Program Studi Teknik Elektro, atas kesempatan dan dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pondok Pesantren Nafidatunnajah atas izin dan dukungan dalam pelaksanaan pelatihan instalasi listrik bagi para santri. Apresiasi diberikan kepada seluruh santri yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik.Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri, khususnya dalam memahami dasar-dasar instalasi listrik.

REFERENSI

Arifianto, T., Akhwan, Sunardi, Sunaryo, Feryando, D. A., Arifidin, M. A. A., Triwijaya, S., & Moonlight, L. S. (2023). Pelatihan instalasi listrik tegangan rendah untuk instalasi listrik bangunan sederhana bagi SMK Negeri 1 Wonoasri Madiun. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, **4**(5), 11264–11271. https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.19724

Badan Standardisasi Nasional. (2011). *Persyaratan umum instalasi listrik 2011 (PUIL 2011) (SNI 0225:2011)*.

Bawan, E. K. (2021). Pelatihan instalasi penerangan bagi masyarakat putus sekolah di Kabupaten Manokwari. *IGKOJEI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, **2**(1), 38–43. https://doi.org/10.46549/igkojei.v2i1.169

Fathoni, M., Hasan, S., & Gani, S. A. (2024). Pelatihan dasar instalasi listrik rumah tangga untuk meningkatkan keamanan dan efisiensi energi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, **5**(6), 11142–11145. https://doi.org/10.31004/cdj.v5i6.37482

Firman, A., Rifdarmon, Martias, & Hidayat, N. (2024). Efektivitas pembelajaran praktik terhadap hasil belajar pemindah tenaga kendaraan ringan kelas XI TKRO SMK Negeri 2 Kota Solok. *JTPVI: Jurnal Teknologi dan Pendidikan Vokasi Indonesia*, **2**(4), 491–500. https://doi.org/10.24036/jtpvi.v2i4.209

Muntasiroh, L., Kiswanto, A., Ahmed, N., Ashari, M. I., & Harmika, T. (2024). Pelatihan K3 listrik bagi pendidik dan tenaga kependidikan SMK Muhammadiyah Susukan Kabupaten Semarang. *Jurnal Umum Pengabdian Masyarakat*, **3**(3), 11–17. https://doi.org/10.58290/jupemas.v3i3.299

Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model discovery learning di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, **5**(4), 1717–1724. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991

Saleh, M., & Haryanti, M. (2017). Rancang bangun sistem keamanan rumah menggunakan relay. *Jurnal Teknologi Elektro*, **8**(2), 87–94. https://doi.org/10.22441/jte.v8i2.1601

Sartika, L., Mado, I., Budiman, A., Huda, A., & Prasetia, A. M. (2023). Peningkatan kompetensi masyarakat melalui pelatihan dan perancangan instalasi listrik panel surya. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, **8**(1), 47–52. https://doi.org/10.25047/j-dinamika.v8i1.3280

Suda, K. R. S., Santiyadnya, N., & Ratnaya, I. G. (2020). Pengembangan media pembelajaran trainer instalasi penerangan listrik inbow portable pada mata kuliah dasar-dasar instalasi listrik di Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro Undiksha*, **9**(1), 48–55. https://doi.org/10.23887/jjpte.v9i1.23424

Sunardi, Soleh, A. M., Martadinata, M. I., Callista, A. B., & Hernando, M. F. (2024). Pelatihan instalasi listrik rumah sederhana bagi masyarakat Poltekbang Palembang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, **2**(9), 3781–3791. https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i9.1558

Supriatna, A. (2019). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation untuk meningkatkan hasil belajar dasar dan pengukuran listrik siswa kelas X TITL-1 SMK Negeri 3 Kuningan. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, **4**(12), 36–46. https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v4i12.826

Syahid, Santoso, A., Riyadi, A. H., & Badruzzaman, Y. (2020). Pemberdayaan ibu-ibu PKK Desa Pengempon, Kecamatan Sruweng, Kabupaten Kebumen melalui pelatihan safety dan efisiensi penggunaan listrik rumah tangga. *Jurnal Hilirisasi Technology kepada Masyarakat (SITECHMAS)*, **1**(1). https://doi.org/10.32497/sitechmas.v1i1.2230

Utomo, F. S., Azizah, N. S., & Wibowo, P. A. W. (2021). VOKA EDU: E-learning multiplatform berbasis ICT dalam mendukung pembelajaran jarak jauh untuk sekolah vokasi dan kejuruan di masa pandemi COVID-19. *Lomba Karya Tulis Ilmiah*, **2**(1), 203–218. https://journal.ittelkom-sby.ac.id/lkti/article/view/132

Yuliarsih, A., Ruslan, & Rahman, E. S. (2022). Pengembangan trainer instalasi listrik 1 pada Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar. *Jurnal Media Elektrik*, **19**(3), 175–185. https://doi.org/10.59562/metrik.v19i3.5471