



## **PELATIHAN KELISTRIKAN BAGI SANTRI PONDOK PESANTREN**

**Andala Rama Putra Barusman<sup>1</sup>, Khairudin<sup>2</sup>, Riza Muhida<sup>3</sup>, Haninun<sup>4</sup>, Agus  
Purnomo<sup>5</sup>, Appin Purisky Redaputri<sup>6</sup>**

<sup>123456</sup>Universitas Bandar Lampung, Lampung, Indonesia

Email: [appin@ubl.ac.id](mailto:appin@ubl.ac.id)

### **ABSTRAK**

Pelatihan kelistrikan bagi santri di Pondok Pesantren merupakan salah satu upaya penting untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan praktis santri di bidang kelistrikan. Di era modern saat ini, pemahaman tentang kelistrikan tidak hanya dibutuhkan untuk kebutuhan sehari-hari, tetapi juga sebagai penunjang pendidikan dan keselamatan di lingkungan pondok pesantren. Pelatihan ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan terhadap teknisi luar dengan memberikan kemampuan kepada santri untuk melakukan perawatan dan perbaikan sederhana pada peralatan listrik. Metode pelatihan yang diberikan meliputi pengenalan dasar kelistrikan, teori dan praktik keselamatan kelistrikan, penggunaan alat-alat listrik, serta pemasangan dan perawatan sistem kelistrikan. Melalui pendekatan yang terstruktur ini, santri dapat mengembangkan keterampilan yang relevan dan meningkatkan rasa percaya diri dalam menangani permasalahan kelistrikan. Selain itu, pelatihan ini juga berkontribusi untuk mengurangi risiko kecelakaan listrik dan meningkatkan kesadaran akan efisiensi energi. Secara keseluruhan, program pelatihan kelistrikan di pondok pesantren tidak hanya memperkaya pengetahuan santri tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin kompetitif.

### **ABSTRACT**

Electrical training for students at Islamic Boarding Schools is an important initiative to improve students' practical skills and knowledge in the field of electricity. In the modern era, understanding electricity is not only needed for daily needs, but also as a support for education and safety in the Islamic boarding school environment. This training aims to reduce dependence on outside technicians by providing students with the ability to perform simple maintenance and repairs on electrical equipment. The training method includes an introduction to basic electricity, theory and practice of electrical safety, use of electrical tools, and installation and maintenance of electrical systems. Through this structured approach, students can develop relevant skills and increase their confidence in handling electrical problems. In addition, this training also contributes to reducing the risk of electrical accidents and increasing awareness of energy efficiency. Overall, the electrical training program at Islamic boarding schools not only enriches students' knowledge but also prepares them to face challenges in an increasingly competitive world of work.

### **KEYWORDS**

*Electrical Training, Islamic Boarding School Students,  
Practical Skills, Electrical Safety and Energy Education*

### **ARTICLE HISTORY**

Received 25 November 2024

Revised 7 Desember 2024

Accepted 17 Desember 2024



**CORRESPONDENCE :** Appin Purisky Redaputri @ [appin@ubl.ac.id](mailto:appin@ubl.ac.id)

## **PENDAHULUAN**

Pentingnya pengetahuan kelistrikan bagi santri pondok pesantren tidak dapat dipandang sebelah mata. Dalam era modern ini, pemahaman tentang kelistrikan menjadi salah satu keterampilan dasar yang sangat diperlukan, tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi juga untuk mendukung berbagai aktivitas pendidikan dan sosial di lingkungan pesantren. Pengetahuan ini dapat membantu santri memahami cara kerja alat-alat listrik, mengatasi masalah kelistrikan sederhana, serta meningkatkan keselamatan saat menggunakan peralatan listrik. Pondok pesantren sering kali memiliki fasilitas yang bergantung pada listrik, seperti lampu penerangan, alat pemanas air, dan perangkat elektronik lainnya. Dengan pengetahuan yang cukup tentang kelistrikan, santri dapat melakukan perawatan dan perbaikan dasar terhadap alat-alat ini. Hal ini tidak hanya mengurangi ketergantungan pada teknisi luar, tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian santri dalam menangani masalah sehari-hari. Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan berbasis keterampilan praktis, termasuk kelistrikan, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mempersiapkan santri untuk menghadapi tantangan di dunia nyata (Aditya et al., 2021).

Selain aspek praktis, pengetahuan tentang kelistrikan juga berkaitan erat dengan keselamatan. Santri yang teredukasi tentang risiko penggunaan listrik dapat lebih berhati-hati dalam berinteraksi dengan peralatan listrik, sehingga mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan. Menurut studi terbaru, pendidikan keselamatan listrik di kalangan pelajar berkontribusi signifikan terhadap pengurangan insiden kebakaran dan kecelakaan listrik di lingkungan sekolah (Citarsa et al., 2019, 2020). Selain itu, pemahaman mengenai efisiensi energi dan penggunaan sumber daya yang berkelanjutan menjadi semakin penting dalam konteks global saat ini, di mana kesadaran akan keberlanjutan lingkungan semakin meningkat (Utomo et al., 2022).

Di samping itu, pengetahuan kelistrikan membuka peluang bagi santri untuk



mengembangkan keterampilan yang lebih lanjut dalam bidang teknik dan teknologi. Dengan meningkatnya kebutuhan akan tenaga kerja terampil di sektor teknologi dan energi terbarukan, santri yang memiliki latar belakang pengetahuan kelistrikan akan memiliki keunggulan kompetitif di pasar kerja. Oleh karena itu, integrasi kurikulum kelistrikan dalam pendidikan pesantren dapat menjadi langkah strategis untuk mempersiapkan generasi muda yang tidak hanya religius tetapi juga siap menghadapi tantangan dunia modern (Pratiwi et al., 2022). Dengan demikian, pengetahuan tentang kelistrikan bukan hanya sekadar tambahan ilmu bagi santri pondok pesantren, tetapi merupakan kebutuhan esensial yang mendukung pendidikan, keselamatan, dan kemandirian mereka dalam kehidupan sehari-hari. Maka pelatihan kelistrikan diperlukan bagi para santri pondok pesantren untuk menambah keahlian dan ilmu pengetahuan, dan juga dapat memperbaiki masalah kelistrikan kecil secara mandiri; keahlian ini dapat bermanfaat untuk peluang masa depan (Feryando et al., 2023).

## **METODE**

Pelatihan kelistrikan bagi santri pondok pesantren melibatkan beberapa tahapan yang dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam dan keterampilan praktis. Tahap pertama adalah pengenalan dasar kelistrikan. Pada tahap ini, santri diperkenalkan dengan konsep-konsep dasar kelistrikan, termasuk hukum-hukum fisika yang relevan. Melalui kuliah umum dan diskusi, santri diajak untuk memahami pentingnya listrik dalam kehidupan sehari-hari serta sejarah perkembangan teknologi kelistrikan (Aditya et al., 2021). Selanjutnya, tahap kedua adalah teori dan praktik keamanan listrik. Santri dilatih untuk mengenali risiko yang terkait dengan penggunaan listrik dan cara-cara untuk memitigasi bahaya tersebut. Pelatihan ini mencakup penggunaan alat pelindung diri (APD) dan simulasi situasi berbahaya yang mungkin terjadi saat bekerja dengan peralatan listrik (Feryando et al., 2023).

Tahap ketiga adalah penggunaan alat dan peralatan listrik. Dalam tahap ini, santri diajarkan cara menggunakan berbagai alat listrik seperti multimeter dan



solder. Kegiatan ini meliputi demonstrasi serta praktik langsung agar santri dapat menguasai penggunaan alat-alat tersebut dengan baik (Wiyatmo et al., 2018). Tahap keempat mencakup pemasangan dan perawatan sistem listrik sederhana. Santri dilatih untuk melakukan pemasangan lampu, saklar, dan soket, serta melakukan perawatan rutin terhadap instalasi listrik. Hal ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada teknisi luar dan meningkatkan kemandirian santri (Feryando et al., 2023). Setelah itu, pada tahap kelima, santri belajar tentang pemecahan masalah kelistrikan. Di sini, mereka diajarkan untuk menganalisis dan menyelesaikan masalah kelistrikan yang umum terjadi. Simulasi masalah nyata di lingkungan pesantren memberikan pengalaman praktis yang berharga bagi santri (Hilmansyah et al., 2022).

Tahap keenam adalah proyek akhir, di mana santri menerapkan semua pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam sebuah proyek nyata. Mereka bekerja dalam kelompok untuk merancang dan melaksanakan proyek kelistrikan, seperti instalasi penerangan di area tertentu di pesantren (Aditya et al., 2021). Akhirnya, pada tahap ketujuh, dilakukan evaluasi dan umpan balik. Santri dinilai berdasarkan pemahaman teori melalui ujian serta penilaian praktik dari proyek akhir mereka. Proses evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa santri benar-benar menguasai materi yang diajarkan (Sidin, 2024). Dengan mengikuti tahapan-tahapan ini, diharapkan para santri tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta meningkatkan kemandirian mereka dalam menangani masalah kelistrikan di lingkungan pesantren (Aditya et al., 2021).

## **HASIL dan PEMBAHASAN**

Pelatihan kelistrikan bagi santri pondok pesantren merupakan suatu upaya penting untuk membekali mereka dengan keterampilan praktis yang relevan dalam kehidupan sehari-hari. Diskusi mengenai pelatihan ini mencakup beberapa aspek, mulai dari tujuan, metode, hingga dampaknya terhadap santri dan lingkungan pesantren.



Salah satu tujuan utama dari pelatihan kelistrikan adalah untuk meningkatkan kemandirian santri dalam menangani masalah kelistrikan yang sering dijumpai di pesantren. Dengan pengetahuan yang cukup, santri dapat melakukan perawatan dan perbaikan sederhana pada alat-alat listrik seperti lampu dan peralatan elektronik lainnya. Hal ini tidak hanya mengurangi ketergantungan pada teknisi luar tetapi juga memberikan rasa percaya diri kepada santri untuk mengatasi masalah sehari-hari.

Metode pelatihan yang digunakan biasanya terdiri dari teori dan praktik. Pada tahap awal, santri diperkenalkan pada dasar-dasar kelistrikan, termasuk hukum-hukum fisika yang mendasarinya. Selanjutnya, mereka dilatih mengenai keselamatan listrik, penggunaan alat-alat listrik, serta cara pemasangan dan perawatan sistem listrik sederhana. Praktik langsung sangat penting dalam tahap ini untuk memastikan bahwa santri tidak hanya memahami teori tetapi juga dapat menerapkannya dalam situasi nyata.

Dampak dari pelatihan kelistrikan ini sangat signifikan. Selain meningkatkan keterampilan teknis, pelatihan ini juga berkontribusi pada aspek keselamatan. Santri yang teredukasi tentang risiko penggunaan listrik cenderung lebih berhati-hati dan mampu menghindari kecelakaan yang dapat terjadi akibat kesalahan penggunaan alat listrik. Pengetahuan tentang efisiensi energi juga menjadi bagian penting dari pelatihan ini, mengingat pentingnya penggunaan sumber daya yang berkelanjutan di era modern.

Lebih jauh lagi, pelatihan kelistrikan membuka peluang bagi santri untuk mengembangkan keterampilan lebih lanjut dalam bidang teknik dan teknologi. Dalam konteks pasar kerja yang semakin kompetitif, santri dengan latar belakang pengetahuan kelistrikan memiliki keunggulan tersendiri. Oleh karena itu, integrasi kurikulum kelistrikan dalam pendidikan pesantren bukan hanya relevan tetapi juga strategis untuk mempersiapkan generasi muda yang siap menghadapi tantangan dunia modern.

Secara keseluruhan, pelatihan kelistrikan bagi santri pondok pesantren



merupakan langkah penting dalam membekali mereka dengan keterampilan praktis yang bermanfaat tidak hanya bagi diri mereka sendiri tetapi juga bagi komunitas pesantren secara keseluruhan. Dengan demikian, program pelatihan ini harus terus didorong dan dikembangkan agar dapat memberikan manfaat maksimal bagi para santri.



Gambar 1. Pelatihan Kelistrikan Bagi Santri Pondok Pesantren Tahsinul Khuluq

## **SIMPULAN**

Pelatihan kelistrikan bagi santri pondok pesantren merupakan inisiatif penting untuk meningkatkan keterampilan praktis dan pengetahuan santri dalam bidang kelistrikan. Dalam era modern, pemahaman tentang kelistrikan tidak hanya diperlukan untuk keperluan sehari-hari tetapi juga sebagai dukungan terhadap pendidikan dan keselamatan di lingkungan pesantren. Pelatihan ini bertujuan untuk mengurangi ketergantungan pada teknisi luar dengan memberikan santri kemampuan untuk melakukan perawatan dan perbaikan sederhana pada peralatan listrik.



Metode pelatihan meliputi pengenalan dasar kelistrikan, teori dan praktik keselamatan listrik, penggunaan alat listrik, serta pemasangan dan perawatan sistem listrik. Melalui pendekatan yang terstruktur ini, santri dapat mengembangkan keterampilan yang relevan dan meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menangani masalah kelistrikan. Selain itu, pelatihan ini juga berkontribusi pada pengurangan risiko kecelakaan listrik dan meningkatkan kesadaran tentang efisiensi energi.

Secara keseluruhan, program pelatihan kelistrikan di pesantren tidak hanya memperkaya pengetahuan santri tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin kompetitif. Oleh karena itu, integrasi kurikulum kelistrikan dalam pendidikan pesantren dianggap strategis untuk membentuk generasi muda yang siap menghadapi tantangan modern sambil tetap mempertahankan nilai-nilai religius.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditya, A. W., Hilmansyah, H., & Utomo, R. M. (2021). Peningkatan Pemahaman Kompetensi Instalasi Listrik bagi Santri di Pondok Pesantren Subulus Salam. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 5(01). <https://doi.org/10.24903/jam.v5i01.1119>
- Citarsa, I. B. F., Satiawan, I. N. W., Supriono, S., Suksmadana, I. M. B., & Wiryajati, I. K. (2019). PENYULUHAN PEMANFAATAN CATU DAYA LISTRIK MANDIRI BAGI WARGA DUSUN BUANI. *Abdi Insani*, 6(1). <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v6i1.173>
- Citarsa, I. B. F., Satiawan, I. N. W., Supriono, Wiryajati, I. K., & Seniari, N. M. (2020). PENYULUHAN PEMAKAIAN PERALATAN LISTRIK DI PERUMAHAN KODYA ASRI MATARAM. *Abdi Insani*, 7(2). <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v7i2.323>
- Feryando, D. A., Akhwan, A., Wibowo, A. P. E., Triwijaya, S., & Pradipta, A. (2023). Penguatan Masyarakat di Bidang Kelistrikan Melalui Diklat Pemberdayaan Masyarakat di Politeknik Perkeretaapian Indonesia Madiun. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2). <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v6i2.14697>
- Hilmansyah, H., Aditya (SCOPUS ID 57205442066), A. W., & Laksono, F. A.



- (2022). Rancang Bangun Alat Monitoring Penggunaan Daya Listrik Gedung Terpadu Politeknik Negeri Balikpapan Menggunakan Arduino Berbasis Internet of Things. *JTT (Jurnal Teknologi Terpadu)*, 10(2). <https://doi.org/10.32487/jtt.v10i2.1584>
- Pratiwi, R., Wardhani, W. N. R., Prabowo, S., Amaniyah, F., & Rohim, F. (2022). Pemberdayaan Santripreneur di Pesantren: Kajian Kepemimpinan Perempuan (Nyai) dalam Meningkatkan Keterlibatan Santriwati dalam Berwirausaha. *Jurnal Iqtisaduna*, 8(2). <https://doi.org/10.24252/iqtisaduna.v8i2.31321>
- Utomo, B. R., Isdhianto, I., Kusnanto, H., Iwan, M., Sarwono, E., & Hassan, H. K. (2022). Analisa Pengaruh Intensitas Cahaya terhadap Kinerja Modul Photovoltaic Cell. *Creative Research in Engineering*, 2(2). <https://doi.org/10.30595/serie.v2i2.14171>
- Wiyatmo, Y., Ruwanto, B., & Subroto, S. (2018). Pelatihan Penggunaan Kit Listrik Magnet SEQIP Bagi Guru-Guru IPA SD di Kabupaten Bantul. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 2(1). <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v2i1.18723>