

## **PELATIHAN INSTALASI KELISTRIKAN RUMAH TANGGA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN BAHAYA KEBAKARAN BAGI MASYARAKAT KECAMATAN JATINEGARA JAKARTA TIMUR MELALUI PENDEKATAN EDUKATIF**

**Massus Subekti<sup>1,b)</sup>, Purwanto Gendroyono<sup>2,b)</sup>, dan Imam Arif Rahardjo<sup>3,c)</sup>**

*Email : <sup>a)</sup>massus@unj.ac.id, <sup>b)</sup>purwanto@unj.ac.id, <sup>c)</sup>imam\_ar@unj.ac.id*

<sup>1</sup> Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik UNJ, Gedung L2 Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka Jakarta Timur (021) 4712137, [teknik\\_elektro@unj.ac.id](mailto:teknik_elektro@unj.ac.id)

---

### **Abstract**

Household Electrical Installation Training as a Fire Prevention Effort for the Community of Jatinegara District, East Jakarta. This educational approach was carried out at the Jatinegara Regency office by involving certified installers accompanied by 5 (five) final year students of the Electrical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta participated in the Real Work Lecture (KKN) program. Participants who took part in this activity were youths, community leaders, electricians, builders with the duration of the activity for a whole month, including the provision of knowledge about electrical installation standards, the threat of fire from non-standard electrical installations. Electrical installation engineering skills are carried out according to standards, checking residents' electrical installations, data collection, scanning, and repairing electrical installations in residents' homes that do not meet the 2011 PUIL science standards in the community. The methods used in this activity include lectures, questions and answers, demonstrations, practice, observation, data collection, checking, and immediate improvement in the community with an educational approach. Evaluation of the program's success is known through the provision of pre and post-tests to all participants, including satisfaction instruments for the implementation of training activities. From the evaluation results, 99% of the participants were satisfied with the training activities. Of the 99% of participants, 35% strongly agree, and 64% agree about the relevance of the material and participants' expectations. And only 1% of participants disagreed about the importance of the material and participants' expectations.

**Keywords** : *Training, Checking, Repairing, Installation, Fire*

### **Abstrak**

Pelatihan Instalasi Kelistrikan Rumah Tangga Sebagai Upaya Pencegahan Bahaya Kebakaran Bagi Masyarakat Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur Melalui Pendekatan Edukatif akan dilakukan di kantor Kecamatan Jatinegara dengan melibatkan seorang instalatir bersertifikasi dengan didampingi oleh 5 (lima) orang mahasiswa tingkat akhir Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Peserta yang akan mengikuti kegiatan ini adalah para pemuda karang taruna, tokoh masyarakat, tukang listrik, tukang bangunan dengan durasi pelaksanaan kegiatan selama 1 bulan penuh meliputi pemberian pengetahuan tentang standar instalasi listrik, ancaman kebakaran dari instalasi listrik tidak sesuai standar, keterampilan Teknik instalasi listrik sesuai standar, pengecekan instalasi listrik warga, dan pendataan, pengecekan dan perbaikan instalasi listrik di rumah-rumah warga masyarakat yang belum sesuai dengan standar PUIL 2011. Kegiatan ini merupakan salah satu program yang diberikan secara berkesinambungan setiap tahunnya pada masyarakat di daerah binaan sebagai bagian pengampliasian ilmu pengetahuan di masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain ceramah, tanya jawab, demonstrasi, praktik, dan observasi serta pendataan, pengecekan dan perbaikan langsung di masyarakat dengan pendekatan edukatif. Evaluasi keberhasilan program akan diketahui melalui pemberian pre dan post test kepada semua peserta termasuk instrument kepuasan pelaksanaan kegiatan pelatihan. Dari hasil evaluasi terdapat 99% peserta merasakan puas dengan

kegiatan pelatihan. Dari 99% peserta tersebut, terdapat 35% yang sangat setuju dan 64 % setuju terhadap relevansi materi dan harapan peserta. Dan hanya 1% peserta yang menyatakan tidak setuju terhadap relevansi materi dan harapan peserta

**Kata Kunci :** *Pelatihan, Pengecekan, Perbaikan, Instalasi, Kebakaran*

---

## PENDAHULUAN

Kebakaran merupakan musibah yang bisa terjadi kapan saja, berbeda dengan banjir yang lebih dominan disebabkan karena faktor alam, kebakaran terjadi lebih banyak disebabkan karena *human error* dan dapat mengakibatkan kerugian material yang sangat besar dan menelan korban jiwa. Kebakaran umumnya disebabkan oleh 3 penyebab utama yakni listrik, rokok dan kompor (Dinas penanggulangan kebakaran dan penyelamatan Provinsi DKI Jakarta : 2019). Data dari Dinas Penanggulangan Kebakaran dan Penyelamatan DKI Jakarta menunjukkan penyebab kebaran terbesar adalah korsleting listrik. Pada Tahun 2014 dari 1.288 kejadian musibah kebakaran, 684 atau 53,31% disebabkan karena korsleting listrik, pada tahun 2015 dari 1.642 kejadian musibah kebakaran, 828 atau 50,4% disebabkan karena korsleting listrik. pada tahun 2016 dari 1047 kejadian musibah kebakaran, 754 atau 72 % disebabkan karena korsleting listrik. pada tahun 2017 dari 2.055 kejadian musibah kebakaran, 851 atau 41,4% disebabkan karena korsleting listrik. pada tahun 2018 dari 1.528 kejadian musibah kebakaran, 891 atau 58,3% disebabkan karena korsleting listrik (Dinas penanggulangan kebakaran dan penyelamatan Provinsi DKI Jakarta : 2019).

Berbagai upaya telah dilakukan Pemda DKI Jakarta dalam upaya mengurangi dan meminimalis dampak bahaya kebakaran seperti penyiapan hidran air, tangki pemadam portable dan lain sebagainya, namun penyebab utama sampai dengan saat ini belum tersentuh yakni instalasi listrik yang tidak standar dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap penggunaan material instalasi yang berstandar (Dinas penanggulangan kebakaran dan penyelamatan Provinsi DKI Jakarta : 2019)..

Sampai dengan saat ini banyak ditemui masyarakat yang belu mengindahkan himbauan pemerintah untuk menggunakan peralatan instalasi bertandar dan hanya menggunakan

tenaga instalatir yang bersertifikat, mahalnya bahan instalasi dan ongkos tenaga bersertifikasi serta rendahnya kesadaran masyarakat mengakibatkan instalasi listrik yang terpasang seadanya dan rawan terjadi korsleting listrik.

Salah satu kecamatan di DKI Jakarta yang rawan bahaya kebakaran adalah Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur dikarenakan didaerah tersebut padat dengan penduduk, pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya angka musibah kebakaran yang terjadi, pemukiman pada penduduk dan akses tempat yang cukup terjangkau serta adanya alumni Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang menjabat sebagai Dewan Kelurahan Cipinang Besar Kecamatan Jatinegara sekaligus sebagai bentuk kerjasama dan tanggung jawab Universitas Negeri Jakarta dalam merespon keluhan dan kebutuhan masyarakat sekitar.

Upaya yang perlu dan penting dilakukan adalah dengan mengedukasi warga masyarakat Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur Melalui Pendekatan Edukatif tentang kesadaran instalasi berstandar melalui program pelatihan terstruktur dan berkesinambungan disertai dengan pendataan, pengecekan dan perbaikan langsung di rumah warga masyarakat dengan melibatkan mahasiswa program KKN didampingi instalatir bersertifikasi selama sebulan penuh.

Sehingga dengan pelatihan ini dapat meningkatkan kesadaran dan kompetensi masyarakat terhadap instalasi listrik rumah tangga terhadap bahaya kebakaran.

## **METODOLOGI KEGIATAN**

Kegiatan ini dilaksanakan di Kantor Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur selama 1 bulan yang dimulai pada bulan Agustus hingga September 2019. Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan cara memberikan teori tentang Instalasi Kelistrikan Rumah Tangga Sebagai Upaya Pencegahan Bahaya Kebakaran Bagi Masyarakat. Setelah pemaparan dilanjutkan dengan diskusi atau tanya jawab tentang informasi yang telah disampaikan. Kemudian memberikan demonstrasi dilanjutkan dengan praktik tentang Instalasi

Kelistrikan Rumah Tangga sebagai Upaya Pencegahan Bahaya Kebakaran Bagi Masyarakat. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa seluruh peserta cukup memahami semua materi pelatihan yang diberikan, hal tersebut ditunjukkan dari prosentase keikutsertaan peserta dalam mengikuti seluruh sesi dalam pelatihan dan mempraktikkan Instalasi Kelistrikan Rumah Tangga sebagai Upaya Pencegahan Bahaya Kebakaran Bagi Masyarakat

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pelatihan diperoleh beberapa hasil yang tercapai saat pelaksanaan P2M, antara lain :

1. Peserta mengetahui tentang standar instalasi listrik.
2. Peserta mengetahui tentang ancaman bahaya kebakaran korsleting listrik dari instalasi listrik yang tidak sesuai standar.
3. Peserta memiliki keterampilan Teknik instalasi listrik sesuai standar.
4. Peserta memiliki keterampilan dalam pengecekan instalasi listrik.
5. Peserta memiliki keterampilan dalam perbaikan instalasi listrik

Berikut adalah hasil kepuasan peserta terhadap diadakannya pelatihan dari keseluruhan aspek.



**Gambar 1.** Kepuasan Peserta Terhadap Kegiatan Pelatihan

Berdasarkan gambar 1 di atas, bahwa 99% peserta merasakan puas dengan kegiatan pelatihan. Dari 99% peserta tersebut, terdapat 35% yang sangat setuju dan 64 % setuju terhadap relevansi materi dan harapan peserta. Dan hanya 1% peserta yang menyatakan tidak setuju terhadap relevansi materi dan harapan peserta.

## KESIMPULAN

Pelatihan Instalasi Kelistrikan Rumah Tangga Sebagai Upaya Pencegahan Bahaya Kebakaran Bagi Masyarakat Kecamatan Jatinegara Jakarta Timur Melalui Pendekatan Edukatif telah dilakukan di kantor Kecamatan Jatinegara dengan melibatkan seorang instalatir bersertifikasi dengan didampingi oleh 5 (lima) orang mahasiswa tingkat akhir Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang mengikuti program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Dari hasil evaluasi terdapat 99% peserta merasakan puas dengan kegiatan pelatihan. Dari 99% peserta tersebut, terdapat 35% yang sangat setuju dan 64 % setuju terhadap relevansi materi dan harapan peserta. Dan hanya 1% peserta yang menyatakan tidak setuju terhadap relevansi materi dan harapan peserta . Maka disarankan agar sebelum melakukan pelatihan perlu dilakukan need analisis terhadap materi yang dibutuhkan para calon peserta.

## DAFTAR REFERENSI

- *Daftar Kecamatan dan Kelurahan di Jakarta Timur.*  
<https://www.infojabodetabek.com/daftar-kecamatan-dan-kelurahan-di-kota-jakarta-timur/> [diakses tanggal 10 April 2019]
- *Data Wilayah Pemadam Kebakaran.* <http://data.jakarta.go.id/dataset/data-wilayah-pemadam-kebakaran-dki-jakarta> [diakses tanggal 10 April 2019]

- *Korban Tewas Kebakaran Dalam Kebakaran di Jatinegara Kaum Kakak Beradik.* Kompas.com 8 Agustus 2013.  
<https://megapolitan.kompas.com/read/2013/08/08/0440561/Korban.Tewas.dalam.Kebakaran.di.Jatinegara.Kaum.Kakak.Beradik> [diakses tanggal 10 April 2019]
- *Kebakaran di Duren Sawit Diduga Karena Korsleting Listrik.* PMJNEWS.Com.  
<https://www.pmjnews.com/2019/01/24/kebakaran-di-duren-sawit-diduga-karena-korsleting/> [diakses tanggal 10 April 2019]
- *Kebakaran di Kota Jakarta Timur 20 Agustus 2017.*  
<http://pusatkrisis.kemkes.go.id/kebakaran-di-kota-jakarta-timur-dki-jakarta-20-08-2017>  
[diakses tanggal 10 April 2019]
- *Pemukiman Padat di Jalan Pedati Raya Jatinegara Terbakar.* Okezone. 25 November 2016. [https://metro.sindonews.com/read/1158106/170/\\_permukiman-padat-di-jalan-pedati-raya-jatinegara-terbakar-1480026744](https://metro.sindonews.com/read/1158106/170/_permukiman-padat-di-jalan-pedati-raya-jatinegara-terbakar-1480026744) [diakses tanggal 10 April 2019]
- *Statistik Kebakaran Berdasarkan Penyebab.* <http://www.jakartafire.net/statistic#>  
[diakses tanggal 10 April 2019]