

EDUKASI LISTRIK SEHAT UNTUK MENCEGAH BAHAYA KEBAKARAN PADA PERUMAHAN PADAT PENDUDUK DI JAKARTA BARAT

HEALTHY ELECTRICITY EDUCATION TO PREVENT FIRE HAZARDS IN DENSELY POPULATED HOUSING IN WEST JAKARTA

Andi Makkulau¹, Nurmiati Pasra^{2*}, Alex Fernandez³, Kartika Tesya Mauriraya⁴, Rio Afrianda⁵, Nana Suryana⁶, Yozika Arvio⁷

^{1,3,5}(Teknik Elektro, Ketenagalistrikan dan Energi Terbarukan, Institut Teknologi PLN, Indonesia) ^{2,4}(Teknologi Listrik, Ketenagalistrikan dan Energi Terbarukan, Institut Teknologi PLN, Indonesia) ⁶(Teknik Sipil, Teknologi Infrastruktur dan Kewilayaan, Institut Teknologi PLN, Indonesia) ⁷(Teknik Informatika, Telematika Energi, Institut Teknologi PLN, Indonesia)

¹andi.m@itpln.ac.id, ²nurmiati@itpln.ac.id, ³alex.fernandes@itpln.ac.id, ⁴kartika@itpln.ac.id, ⁵rio@itpln.ac.id, ⁶nanasuryana@itpln.ac.id, ⁷yozika@itpln.ac.id

Abstrak. Sering terjadinya kebakaran listrik khususnya pada perumahan padat penduduk, khususnya pada perumahan dijalan yang sulit dilalui kendaraan roda empat. Salah satu bahaya utama kesalahan dalam instalasi listrik rumah tangga adalah korsleting listrik yang dapat diakibatkan oleh penggunaan peralatan listrik yang tidak tepat atau beban berlebihan pada suatu instalasi listrik rumah tangga. Kurangnya pemahaman masyarakat pada dalam hal instalasi listrik dan kurangnya pemahaman masyarakat dalam penggunaan kabel yang benar bisa menyebabkan korsleting listrik. Pengabdian ini bertujuan agar masyarakat dapat memahami pengamanan instalasi listrik dan cara mencegah kebakaran akibat korsleting listrik. Pengabdian ini melakukan edukasi kepada masyarakat dengan mempraktekkan langsung instalasi rumah tangga yang benar dengan penggunaan peralatan listrik sesuai standar, dan melakukan perbaikan instalasi rumah tangga. Hasil dari kegiatan ini masyarakat lebih memahami cara melakukan instalasi listrik yang benar. Masyarakat dapat memilih dan menggunakan kabel dan peralatan listrik lainnya dengan benar dalam instalasi listriknya. Daerah RT 08 / RW 07 Duri Kosambi melek teknologi dan tidak akan terjadi kebakaran akibat korsleting listrik

Kata Kunci : kebakaran, korsleting listrik, instalasi listrik, peralatan listrik

Abstract. There are often electrical fires, especially in densely populated housing, especially on housing on roads that are difficult for four-wheeled vehicles. One of the main dangers of errors in household electrical installations is an electrical short circuit resulting from improper use of electrical equipment or excessive load on a household electrical installation. Lack of public understanding in terms of electrical installations and lack of public understanding in the correct use of cables can cause electrical short circuits. This service aims to enable the public to understand the security of electrical installations and how to prevent fires due to electrical short circuits. This service educates the community by directly practicing correct household installations using electrical equipment according to standards and repairing household installations. The results, people better understand how to do the correct electrical installation. People can choose and use cables and other electrical equipment correctly in their electrical installations. RT 08 RW 07 Duri Kosambi area is technologically literate, and there will be no fire due to an electrical short circuit.

Keywords : fire, electrical short circuit, electrical installation, electrical equipment

PENDAHULUAN

Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta merupakan salah satu provinsi yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia, wilayah ini didiami oleh beragam suku dari seluruh Indonesia dengan berbagai tingkat ekonomi keluarga. Jumlah penduduk DKI Jakarta diperkirakan akan mencapai 11,24 juta jiwa pada tahun 2045, ketika Republik Indonesia merayakan usianya yang ke-100 tahun. Rinciannya, terdiri dari 5,38 juta jiwa laki-laki dan 5,85 juta jiwa perempuan (Kusnandar, 2023). Kepadatan penduduk di Jakarta dapat

menyebabkan berbagai masalah baru di wilayah kota DKI Jakarta, antara lain munculnya pemukiman kumuh dan illegal yang semakin padat pada lingkungan tersebut.

Salah satu daerah yang memerlukan perhatian lebih pada RT 08/ RW 07 Duri Kosambi, Jakarta Barat, khususnya di bidang kelistrikan. Daerah ini memiliki kepadatan penduduk yang tinggi, dan masyarakatnya membutuhkan dukungan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Perencanaan kelistrikan yang baik sangat diperlukan. Perencanaan kelistrikan yang baik kini dapat diperoleh melalui hasil penelitian tentang berbagai sumber energi (Ismansyah, 2009; Nasir et al., 2022; Nurdyan et al., 2022; Sinaga, 2019; Sultan et al., 2021; Syakur et al., 2022; Tjandi & Mudassir, 2009).

Kendala yang dihadapi mitra adalah kurangnya edukasi pengamanan instalasi listrik terpadu kepada masyarakat. Dengan adanya pelatihan ini akan memberikan informasi berupa pengetahuan dan pemahaman akan pentingnya menjamin keamanan peralatan listrik terpadu melalui pelatihan agar masyarakat mengetahui dan memahami bahaya kebakaran dan cara pencegahan resiko kebakaran (Sultan et al., 2021; Syakur et al., 2022; Winjaya et al., 2022). Akibatnya, tingkat kesadaran masyarakat meningkat.

Menurut berbagai sumber dan bukti, gangguan listrik dapat menyebabkan kebakaran yang dapat menimbulkan kerusakan serius (Insyirah et al., 2023; Rahmaniar et al., 2022; Setiyo, 2014). Salah satu bahaya utama adalah korsleting listrik, yang dapat disebabkan oleh penggunaan peralatan listrik yang tidak tepat atau beban berlebihan dalam suatu rangkaian. Korsleting ini dapat menghasilkan percikan api yang dapat menyebar dengan cepat, menyebabkan kebakaran secara umum. Selain itu, pemasangan yang tidak tepat, seperti kabel yang terbuka atau korsleting di dinding, juga dapat menimbulkan risiko kebakaran yang serius (Harahap et al., 2019; Nasir et al., 2022; Sombolayuk et al., 2021).

Peran Institut Teknologi Perusahaan Listrik Negara (ITPLN) dalam memberikan edukasi kepada warga DKI Jakarta, pada kegiatan pengabdian masyarakat, fokus utamanya adalah memberikan pemahaman yang menyeluruh mengenai penggunaan listrik yang aman dan tepat. Pertama, penekanan edukasi difokuskan pada penggunaan kabel yang sesuai dengan kapasitasnya. Hal ini diperlukan guna menghindari beban berlebih pada kabel yang dapat menimbulkan panas berlebih atau bahkan terjadinya korsleting listrik (Sultan et al., 2021). Dengan pemahaman yang tepat tentang kapasitas kabel, masyarakat bisa menghindari penggunaan yang berpotensi membahayakan. Selanjutnya, pemahaman mengenai proses instalasi listrik yang berkualitas tentang cara melakukan instalasi listrik yang aman dan sesuai standar (Sultan et al., 2021; Indra &

Kamil, 2011). Ini termasuk penggunaan peralatan listrik yang bermutu tinggi serta penempatan yang benar untuk mencegah terjadinya kebocoran arus listrik.

Tak hanya itu, pemahaman tentang faktor-faktor penyebab terjadinya korsleting listrik yang bisa menyebabkan kebakaran juga sangat penting bagi warga (Hendryani et al., 2019; Setiyo, 2014). Dengan pengetahuan ini, mereka dapat mengidentifikasi risiko di sekitar lingkungan mereka, seperti kabel yang terkelupas, penggunaan peralatan listrik secara berlebihan, atau penggunaan peralatan yang tidak memenuhi standar keselamatan.

Pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat DKI Jakarta tentang pentingnya penggunaan listrik yang aman dan tepat, dengan harapan dapat mengurangi risiko kebakaran yang disebabkan oleh kesalahan dalam penggunaan listrik. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah dengan memberi contoh nyata tentang bahaya-bahaya yang dapat terjadi akibat penggunaan listrik yang tidak tepat, seperti dokumentasi kasus kebakaran yang disebabkan oleh kesalahan penggunaan listrik. Melalui pendekatan ini, diharapkan masyarakat akan lebih memahami pentingnya mematuhi prinsip-prinsip keselamatan listrik dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

METODOLOGI

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada RT 008 RW 007 Duri Kosambi, Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat. Hal-hal yang dilakukan yang berhubungan dengan kebakaran listrik akibat korsleting listrik yakni sosialisasi, edukasi, praktik instalasi yang benar, penggunaan peralatan listrik yang benar dan perbaikan instalasi rumah tangga.



Figur 1. Peta Lokasi PKM

Kegiatan survey dilakukan 3 (tiga) tahap yakni melakukan survey, pelaksanaan (melakukan edukasi dan melakuakn simulasi) dan perbaikan instalasi listrik rumah tangga

seperti diperlihatkan pada Figure 3. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian pada tahapan survey dilakukan dengan menghubungi pihak ketua RT. untuk mendapatkan informasi kondisi rumah yang padat penduduk dan berada digang yang sempit (hanya dilalui kendaraan roda dua). Beberapa rumah mempunyai instalasi listrik yang tidak memenuhi standar dan perlu dilakukan perbaikan instalasi rumahnya. Pelaksanaan survey dilakukan pada tanggal 28 Januari dan 04 Februari 2023.

Tahap ke dua dengan melakukan sosialisai pada tanggal 12 Februari 2023, pelaksanaan di mushola Mesjid Taklim Al Mathlubi RT 008, yang dihadiri 45 orang. Dengan melakukan edukasi penggunaan instalasi listrik yang baik, cara pencegahan jika terjadi kebakaran akibat listrik dan penggunaan peralatan listrik yang sesuai standar. Juga dilakukan penyebaran kuisioner tingkat kepentingan dan survey pada kegiatan kepada masyarakat sehubungan edukasi penerapan listrik sehat. Selanjutnya melakukan perbaikan instalasi listrik tanggal 12 Februari 2023 dilakukan pengecekan instalasi yang telah diperbaiki. Tahapan pengabdian yang dilakukan dapat dilihat pada Figure 2.

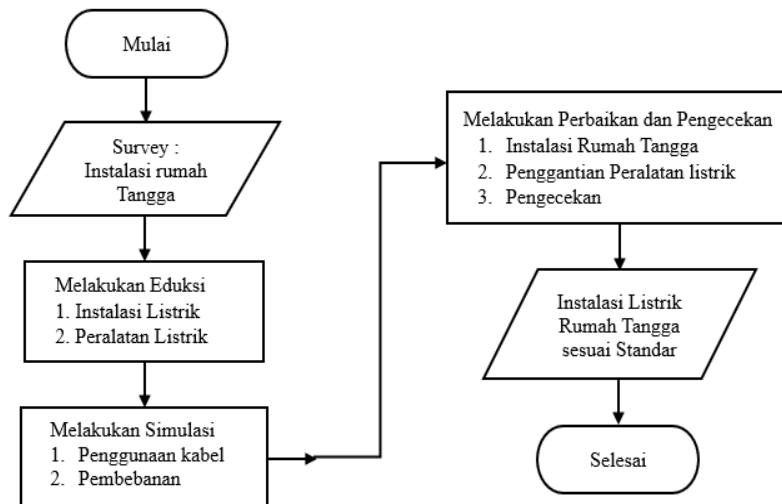


Figure 2. Diagram Alir Pelaksanaan Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Survey

Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang diawali dengan tahap survey, didapati beberapa rumah yang mempunyai instalasi listrik yang tidak memenuhi standar. Dampak yang dari instalasi yang tidak memenuhi standar nantinya bisa menimbulkan bahaya kebakaran akibat listrik. Atas persetujuan dari ketua RT dan pemilik rumah, rumah tersebut perlu perbaikan instalasi listriknya, serta mengganti beberapa komponen peralatan listrik.

Pendataan keperluan-keperluan untuk perbaikan instalasi dan penggantian peralatan listrik. Tahap ini, dilakukan penentuan jadwal sosialisasi dan tempat sosialisasi, serta pembuatan surat undangan ke masyarakat untuk mengikuti sosialisasi.



Figure 3. Foto Survey Instalasi Rumah

Pelaksanaan Edukasi

Pelaksanaan sosialisasi pada tanggal 12 Februari 2023, telah dilakukan edukasi masyarakat untuk menambah pengetahuan dalam bidang instalasi listrik. Kegiatan yang dilakukan antara lain (1) sosialisasi dan edukasi yakni : (a) penggunaan instalasi listrik yang baik, (b) penggunaan peralatan listrik yang sesuai standar dan tidak sesuai standar, (c) penggunaan PLN Mobile dan (d) cara pencegahan jika terjadi kebakaran listrik, (2) pelaksanaan simulasi peralatan *Dummy Load* dan (3) pengisian kuisisioner.



Figure 4. Photo Suasana Sosialisasi Pemaparan dan Edukasi

Pelaksanaan Simulasi / Sosialisasi

Perancangan dan pembuatan rangkaian *dummy load*, kebutuhan rangkaian peralatan pada rangkaian *dummy load* seperti pada Tabel 1. Simulasi ini berfungsi untuk pengujian daya tahan kabel yang tidak berstandar SNI (Standar Nasional Indonesia) dan berstandar SNI terhadap arus listrik dan beban yang diberikat.

Tabel 1. Peralatan yang digunakan

No	Peralatan
1	Kabel standar SNI
2	Kabel tidak standar SNI
3	kWh meter
4	Toggel switch
5	Terminal
6	MCB
7	Dammi_Load

Tahapan proses simulasi dengan pengujian rangkaian *dummy load* adalah sebagai berikut : (1) sebelum merangkai kabel, pastikan sumber tegangan dari PLN dalam posisi *OFF*, (2) Tentukan kabel yang tidak berstandar SNI dan yang berstandar SNI, (3) Pasang kabel tersebut pada terminal 2 dan terminal 3, (4) masukkan sumber tegangan dari PLN dengan memutar *toggle switch* pada posisi *ON*, (5) putar batang konduktor pada *dummy load* secara perlahan, perhatikan kenaikan ampere pada alat ukur (sebagai beban), (6) perhatikan isolasi pada kabel yang tidak berstandar SNI sampai isolasi kabel meleleh dan terbakar, (7) kabel yang standar SNI, saat diberi beban maka kabel tidak akan meleleh dan (8) putus sumber arus dari PLN dengan memutar *toggle switch* ke posisi *OFF*.

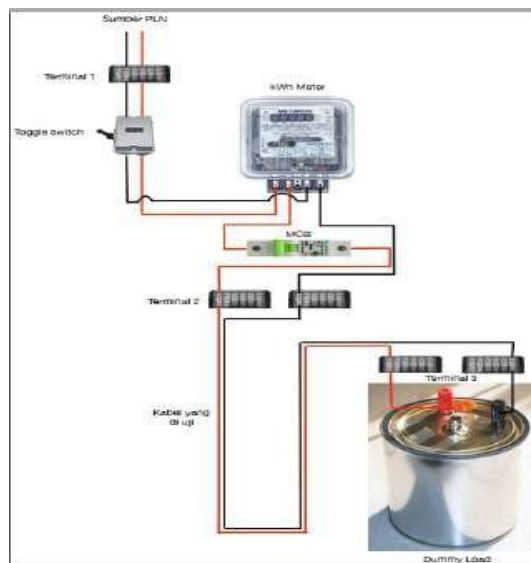


Figure 5. Rangkain *Dummy Load*

Figure 5 memperlihatkan rangkaian yang digunakan pada simulasi dan Figure 6 memperlihatkan photo-photo saat simulasi rangkaian. Pada Figure 6 memperlihatkan bagaimana proses sebelum kabel terbakar dan setelah kabel terbakar, disini sangat perlunya sosialisasi dan edukasi penggunaan peralatan listrik yang berstandar SNI agar mencegah kabel mengalami kelebihan beban yang dapat mengakibatkan kabel terbakar.



Figure 6. Pelaksanaan Simulasi Rangkaian *Dummy Load*

Tabel 2. Data Responden

Data	Pelaksana	Jumlah
Jenis Kelamin	Pria	17
	Wanita	24
Umur	< 30	4
	31 sd 40	9
	41 sd 50	13
	51 sd 60	15
Pendidikan	SD	16
	SMP	13
	SMA	12

Pelaksanaan selanjutnya penyebaran kuisisioner. Ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kepentingan dan kebutuhan perbaikan pada sarana dan fasiliats umum di masyarakat, dengan kondisi real dilapangan. Jumlah responden yang mengembalikan kuisisioner sebanyak 41 orang dengan perincian data pengisi kuisisioner pada Tabel 2. Responden paling banyak adalah wanita, umur sekitar 41 - 50 tahun dan tingkat pendidikan SD. Dapat dilihat dari tingkat pendidikan dan usia, sangat perlu dilakukan sosialisasi ini pada masyarakat, agar masyarakat lebih paham tentang instalasi listrik yang benar dan dapat menggunakan pelaralatan listrik yang sesuai standar SNI. Analisa hasil pengisian kuisisioner dapat dilihat pada Figure 7.

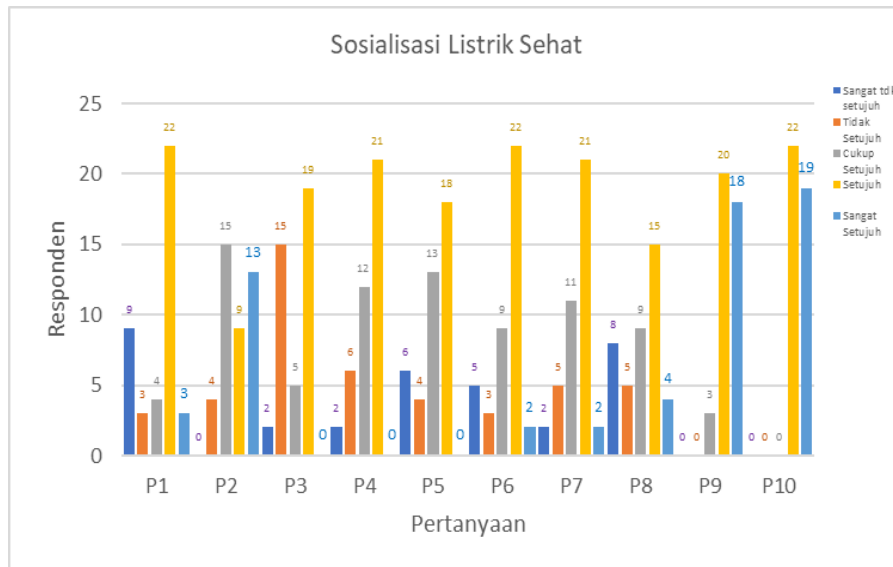


Figure 7. Analisa Kuisisioner pada Sosialisasi Listrik Sehat



Figure 8. Photo Pelaksanaan Pengisian Kuisisioner

Sosialisasi listrik sehat di wilayah RT 008 RW 007 Duri Kosambi, Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat cukup baik, hasil dari persentase responden rata-rata setuju terhadap sosialisasi tersebut yang cukup tinggi. Presentase 75% untuk responden yang setuju, memperlihatkan mayoritas masyarakat setuju diadakan sosialisasi listrik sehat, presentase 65% masyarakat merasa terbantu dengan sosialisasi tersebut, presentase 55% masyarakat akan menerapkan listrik sehat dalam kehiduoan sehari-hari dan presentase 35% (pada pertanyaan ke 2) masih cukup tinggi hal ini menunjukkan ada beberapa masyarakat yang merasa masih belum terbantu dengan sosialisai. Dari hasil kuisener, ada beberapa hal yang perlu dilakukan yakni (1) Sosialisasi dilakukan secara berkesinambungan, (2) Menggunakan media yang lebih interaktif dan (3) Melibatkan tokoh agama.

Hasil analisa deskriptif kualitatif survei yang dilakukan terhadap seluruh responden menunjukkan adanya perubahan positif pada kesadaran masyarakat dalam menggunakan peralatan listrik standar. Tumbuhnya kesadaran akan pentingnya penggunaan peralatan listrik yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI), memperhatikan prosedur isolasi kabel yang benar untuk menghindari risiko korsleting, dan mengelola lebih banyak stopkontak dengan bijak untuk menghindari kelebihan beban sewaktu-waktu dan waktu tertentu.

Perbaikan dan Pengecekan

Berdasarkan survey awal yang telah dilakukan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengecekan pada rumah yang akan dilakukan perbaikan. Pelaksanaan perbaikan mencakup beberapa langkah yang dilakukan, antara lain memperbaiki beberapa instalasi listrik di dalam rumah dan di luar rumah, mengganti kabel yang tidak memenuhi ISN, dan membuat beberapa colokan listrik baru.



Figure 9. Perbaikan Instalasi Listrik Rumah

Setelah beroperasi selama 6 bulan, survei yang dilakukan kembali menunjukkan perkembangan yang mengembirakan. Masyarakat menunjukkan tingkat kesadaran yang lebih tinggi mengenai penggunaan peralatan listrik yang aman. Mereka memberikan perhatian ekstra dalam melaksanakan instalasi listrik yang memenuhi standar keselamatan, memperbaiki, atau memasang kembali instalasi jika diperlukan, serta melakukan tindakan pencegahan untuk menghindari risiko kebakaran atau kecelakaan listrik (Sombolayuk et al., 2021; Indra & Kamil, 2011). Hasil survei dalam jangka waktu yang cukup panjang memberikan gambaran bahwa upaya kesadaran dan edukasi terhadap penggunaan listrik yang aman telah memberikan dampak positif terhadap perubahan perilaku konsumen. Kesadaran akan pentingnya tindakan preventif dalam pengelolaan ketenagalistrikan di lingkungan semakin terinternalisasi, sehingga mengurangi risiko kecelakaan atau kerugian yang dapat terjadi akibat kesalahan penggunaan tenaga listrik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kurangnya pemahaman masyarakat terhadap keselamatan instalasi listrik yang baik dan standar dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti korsleting listrik, bahaya tersengat listrik, kerusakan pada peralatan listrik, dan risiko lainnya seperti terjadinya hubung singkat yang dapat menimbulkan api hingga kebakaran.

Hasil dari kegiatan ini setelah dilakukan analisis secara kualitatif deskriptif dari survei yang dilakukan terhadap seluruh responden. Sebelum pelaksanaan PKM pemahaman masyarakat terhadap penggunaan alat listrik yang sesuai standar masih terbatas. Mereka kurang memahami jenis kabel yang seharusnya digunakan dalam instalasi rumah. Setelah PKM dilakukan, masyarakat dapat membedakan kabel yang memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) dan yang tidak memenuhi standar. Sebelum PKM, pengertian mengenai proses pengisolasian kabel juga masih minim, sering kali dilakukan tanpa memahami prinsip-prinsip yang tepat. Setelah PKM, mereka mampu melaksanakan proses pengisolasian kabel dengan baik untuk menghindari korsleting. Selain itu, sebelum PKM, terdapat kebiasaan menumpuk colokan pada satu titik tertentu. Namun, setelah PKM, masyarakat sudah memahami pentingnya untuk tidak menumpuk colokan listrik pada satu titik yang sama. Dalam hasil survei yang dilakukan kembali setelah 6 (enam) bulan kegiatan, terdapat pula kesadaran masyarakat dalam menggunakan instalasi listrik yang aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Ketua RT 08, Ketua RW 07 dan masyarakat Kelurahan Duri Kosambi Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat, yang telah mengizinkan kami untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat. Juga ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Institut Teknologi PLN dan LPPM IT-PLN yang telah memberikan pendanaan, kemudahan dan membantu pelaksanaan PkM ini.

REFERENSI

- Harahap, P., Nofri, I., Arifin, F., & Zuhrihal Nasution, M. (2019). Sosialisasi Penghematan dan Penggunaan Energi Listrik Pada Desa Kelambir Pantai Labu. *Journal.Umsu.Ac.Id*, 1(1), 235–242.
- Hendryani, A., Nurdinawati, V., Gunawan, I., Teknik Elektromedik, J., & Kemenkes Jakarta, P. I. (2019). Penyuluhan Tentang Bahaya Kebakaran Akibat Listrik Di Rumah Tangga Bagi Warga Kelurahan Duri Selatan Jakarta Barat. *Bulletin Dharmesti Niramaya Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 22–26. <http://www.jakartafire.net>

- Indra, Z. & Kamil, I. (2011). Analisis Sistem Instalasi Listrik Rumah Tinggal dan Gedung untuk Mencegah Bahaya Kebakaran. *JURNAL ILMIAH ELITE ELEKTRO*, 2(1), 40–44.
- Insyirah, T. A. L., Al, T., & Teknik, I. (2023). Sosialisasi Mitigasi Bencana Kebakaran Menggunakan Alat Deteksi Kebakaran Berbasis IOT pada Masyarakat Trem Institut esehatan dan Teknologi Insyirah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 6(1), 33–42. <https://doi.org/10.24853/jpmt.6.1.33-42>
- Ismansyah. (2009). Universitas indonesia perancangan instalasi listrik pada rumah dengan daya listrik besar. (Skripsi). Universitas Indonesia.
- Kusnandar, V. B. (2023). *No Title*. BPS. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/03/10/jumlah-penduduk-dki-jakarta-diprojeksikan-capai-1124-juta-jiwa-pada-2045>
- 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.
- Nurdyan, M. K., Quinta, D., Nugroho, A. A., & Sanjaya, M. (2022). Penyuluhan Rumah Sehat dan Instalasi Listrik Aman Bagi Warga RW 02 Kelurahan Rengas Kota Tangerang Selatan. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ*, 1–3.
- Rahmaniar, R., Syahputra, M. R., Lesmana, D., & Junaidi, A. (2022). Sosialisasi Pemahaman Bahaya Tegangan Sentuh dan Hubung Singkat Sistem Kelsitrikan Bagi Masyarakat Desa Kota Pari. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 357–362. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v3i2.1818>
- Setiyo, B. (2014). Korsleting Listrik Penyebab Kebakaran Pada Rumah Tinggal Atau Gedung. *Edu ElektriKa Journal*, 3(2), 17–21.
- Sinaga, J. (2019). Perancangan Instalasi Listrik Pada Rumah Toko Tiga Lantai Dengan Daya 12 Kw. *Jurnal Teknik Elektro*, VIII(2), 102–112.
- Sombolayuk, Y. U., Syarafuddin, Muslimin, Z., Mayasari, F., Akil, Y. S., & Dkk. (2021). Peningkatan Keamanan dan Kenyamanan Kehidupan Malam Hari dengan Lampu Penerangan Jalan Desa Tak Terjangkau Listrik PT. PLN Desa Belabori Kecamatan Parangloe Gowa. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untu Pengabdian Masyarakat)*, 4(2), 290–300.
- Sultan, S., Nrrartha, M. A., Sasongko, S. M. Al, Muljono, A. B., Ginarsa, I. M., & Karyawan, I. D. M. A. (2021). Sosialisasi Pengaman Instalasi Listrik Berdasarkan Puil 2011 (SNI 0225:2011) Desa Perina Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Bakti Nusa*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.29303/baktinusa.v2i1.20>
- Syakur, A., Karnoto, Hidayatno, A., Santoso, I., Christyono, Y., Zahra, A., Muthmainnah, T., Cahyaning, A., & Tri, P. (2022). Edukasi Penghematan Energi dan Instalasi

Listrik di Pondok Pesantren Nurul Hikmah Tembalang Semarang. *Jurnal Pasopati*, 4(4), 221–225.

Tjandi, Y., & Mudassir, H. (2009). Teknik perencanaan instalasi listrik I. In *SainETIn* (Vol. 1, Issue 1).

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.

Diterima: 05 Januari 2024 | Disetujui : 31 Juli 2024 | Diterbitkan : 31 Juli 2024

How to Cite:

Makkulau, A., Pasra, N., Fernandez A., Mauriraya, K.T., Afrianda, R., Suryana, N., Arvio, Y. (2024). Edukasi Listrik Sehat Untuk Mencegah Bahaya Kebakaran Pada Perumahan Padat Penduduk di Jakarta Barat. *Minda Baharu*, 8(1), 189-200. Doi. 10.33373/jmb.v8i1.5886