

SOSIALISASI KESADARAN MASYARAKAT AKAN BAHAYA DAN ETIKA PEMAKAIAN LISTRIK DI RUMAH PADA KELURAHAN TARATARA DUA

Ridwan^{1*}, Mutiara Nurmanita², Janne Deivy Ticoh³, Billy M.H Kilis⁴

^{1,3,4}) Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

²) Program Studi Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, IAIN Manado

^{1,3,4}) Jl. Kampus Unima, Kelurahan Tonsaru, Kecamatan Tondano Selatan

²) Jl. S.H. Sarundajang, Malendeng, Kec. Paal Dua, Kota Manado

*Email: ridwanmn93@gmail.com

ABSTRAK

Masih minimnya pemahaman masyarakat akan penggunaan cara pemakaian peralatan listrik yang ada dirumah dan juga ketidaktahuan akan bahaya listrik yang disebabkan cara pemakaian maupun ketidakpedulian akan menjaga, merawat peralatan listrik yang sesuai peraturan umum dan standar operasional keselamatan dan kesehatan kerja. Jika di biarkan, tentunya akan menimbulkan tersentrum listrik hingga dapat memicu kebakaran rumah akibat peralatan listrik dan sumber listrik. Tujuan pengabdian masyarakat untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat akan kesadaran dalam menggunakan peralatan listrik di rumah dan juga penggunaan sumber listrik yang benar agar terhindar dari setruman maupun kerusakan peralatan listrik. Kegiatan ini bertempat di Kelurahan Taratara Dua, Tomohon dimana objek pengabdian lakukan yaitu dari ibu rumah tangga, dan para pegiat bertani dan berkebun dengan jumlah peserta 20 orang. Metode yang digunakan pengabdian ini berupa ceramah yang didukung bantuan alat peraga berupa simulasi pekerjaan sesuai dengan keselamatan dan kesehatan kerja dan peraturan umum instalasi listrik berkenaan dengan listrik, dan tanya jawab kepada masyarakat. Hasil yang diperoleh pengabdian masyarakat sebesar 90,8 % masyarakat paham akan kesadaran dalam etika menggunakan peralatan listrik di rumah sesuai keselamatan dan kesehatan kerja serta memahami potensi bahaya listrik yang terjadi selama ini di rumah. Dengan demikian ternyata setelah melakukan sosialisasi masyarakat tentang bahaya listrik dan etika pemakaian listrik terbukti dapat memberikan dampak positif dalam pengetahuan warga akan kesadaran etika menggunakan peralatan listrik dan paham akan setruman listrik sesuai standar operasional keselamatan kesehatan kerja dan peraturan umum instalasi listrik dalam menggunakan peralatan listrik dirumah.

Kata Kunci : Bahaya Listrik, Etika Pemakaian Listrik, Kelurahan Taratara Dua.

ABSTRACT

There is still a lack of public understanding regarding how to use electrical equipment at home and also ignorance about the dangers of electricity caused by the way it is used or indifference to maintaining and caring for electrical equipment in accordance with general regulations and operational standards for occupational safety and health. If left unchecked, it will of course cause an electric shock and can trigger a house fire due to electrical equipment and power sources. The aim of community service is to provide knowledge to the public regarding awareness in using electrical equipment at home and also the correct use of electricity sources to avoid electric shocks or damage to electrical equipment. This activity took place in Taratara Dua Village, Tomohon where the object of service was housewives, and farming and gardening activists with a total of 20 participants. The method used for this service is in the form of lectures supported by teaching aids in the form of work simulations in accordance with occupational safety and health and general electrical installation regulations regarding electricity, and questions and answers to the public. The results obtained by community service were 90.8% of the community understanding awareness of the ethics of using electrical equipment at home according to occupational safety and health and understanding the potential electrical dangers that occur at home. Thus, it turns out that after conducting community outreach about the dangers of electricity and the ethics of using electricity, it has been proven to have a positive impact on residents' knowledge of ethical awareness of using electrical equipment and understanding of electric shocks in accordance with operational standards, occupational health safety and general electrical installation regulations in using electrical equipment at home.

Keywords: *Dangers of Electricity, Ethics of Electricity Use, Taratara Dua Sub district*

PENDAHULUAN

Perlu diketahui selama ini aktivitas di rumah maupun di lingkungan sekitar rumah maupun warga sering dijumpai yang namanya peralatan listrik dan penggunaan sumber listrik. Peralatan listrik dan penggunaan sumber listrik merupakan bagian kebutuhan utama dari kehidupan sehari-hari yang ada di rumah dan lingkungan sekitarnya. Di rumah, kita sering menggunakan peralatan seperti kulkas, televisi, komputer, mesin cuci, dan lampu-lampu, yang semuanya membutuhkan listrik untuk beroperasi. Penggunaan peralatan listrik ini memungkinkan kita untuk menjalani kehidupan dengan lebih nyaman dan efisien. Namun, penggunaan sumber listrik juga menimbulkan tanggung jawab terhadap lingkungan. Semakin banyaknya konsumsi listrik dapat berdampak negatif pada lingkungan, terutama jika listrik yang digunakan berasal dari sumber energi fosil (Adhiem et al., 2021; Hasibuan et al., 2023). Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran akan penggunaan energi dan mengadopsi praktik-praktik hemat energi seperti mematikan peralatan listrik yang tidak digunakan, menggunakan peralatan listrik yang efisien energi, dan memanfaatkan sumber energi terbarukan seperti panel surya atau turbin angin jika memungkinkan.

Selain itu, dalam lingkungan sekitar rumah, kita juga sering melihat pemasangan lampu jalan, lampu taman, atau bahkan sistem penerangan rumah yang menggunakan tenaga surya. Inisiatif semacam ini membantu memperbaiki keamanan dan kenyamanan lingkungan sekitar, sambil juga mengurangi ketergantungan pada sumber energi konvensional. Dengan demikian, penggunaan peralatan listrik dan sumber listrik di rumah dan lingkungan sekitarnya tidak hanya memengaruhi kenyamanan dan efisiensi hidup sehari-hari, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan terhadap lingkungan. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk menggunakan energi secara bijaksana dan berupaya mengadopsi praktik-praktik ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari kita.

Taratara Dua, Tomohon merupakan salah satu desa yang ada di Kota Tomohon yang sebagian besar wilayahnya memiliki sektor pertanian dan pemukiman yang cukup padat penduduknya. Sebagian besar warga masyarakat kelurahan Tara-tara 2 memiliki aktivitas pekerjaan sehari-hari bertani, berkebun sayur, dan rumah tangga. Tentunya aktivitas kegiatan sehari-hari pasti menggunakan sumber listrik dan juga penggunaan peralatan listrik demi kelancaran pekerjaan di rumah maupun diluar rumah. Berdasarkan observasi dilapangan ketika diwawancarai salah satu warga di Tara-tara 2, mengatakan bahwa selama ini masalah-masalah yang sering terjadi ketika seseorang melakukan aktivitas di rumah adalah tersentrum listrik. Tersentrumna listrik seseorang di rumah dapat menjadi sumber kekhawatiran dan ketidaknyamanan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu masalah yang umum adalah gangguan pada peralatan rumah tangga seperti elektronik akibat fluktuasi atau lonjakan tegangan listrik. Lonjakan tegangan dapat merusak peralatan sensitif seperti komputer atau televisi, dan peralatan listrik di dapur, sementara fluktuasi tegangan dapat mengganggu kinerja peralatan rumah tangga seperti kulkas atau mesin cuci.

Permasalahan selanjutnya pada sisi pemadaman listrik yang tiba-tiba juga merupakan masalah yang sering terjadi. Ini dapat mengganggu berbagai aktivitas rumah tangga yang membutuhkan listrik, mulai dari memasak hingga menggunakan peralatan elektronik seperti laptop atau charger ponsel. Pemadaman listrik juga dapat meningkatkan risiko keamanan,

karena sistem keamanan rumah yang bergantung pada listrik, seperti alarm atau pencahayaan luar, bisa menjadi tidak berfungsi. Selain itu, sistem listrik yang buruk atau instalasi yang tidak memadai juga dapat menyebabkan masalah yang serius. Misalnya, kabel yang aus atau terpasang tidak benar dapat menyebabkan korsleting atau bahkan kebakaran. Pemakaian daya yang berlebihan pada satu sirkuit juga dapat menyebabkan pemutusan listrik atau bahkan merusak peralatan yang terhubung.

Kemudian, hal yang penting untuk diperhatikan guna menjaga kesejahteraan lingkungan dan masyarakat secara keseluruhan ialah etika dalam pemakaian peralatan listrik di rumah. Selama ini warga menggunakan peralatan listrik masih asal-asal, tidak dijaga, dirawat dan dibiarkan hidup terus-menerus tanpa melepaskan sumber listrik ketika diluar rumah. Hal ini tentunya akan berdampak pada kebakaran yang disebabkan pemakaian listrik tidak diawasi, dan juga bisa menimbulkan bahaya sentrum listrik. Dengan demikian aspek utama dari etika ini adalah kesadaran akan penggunaan energi dan cara penggunaan pemakaian listrik yang benar dan bijak. Menggunakan energi secara bijaksana dan efisien adalah langkah pertama dalam mempraktikkan etika pemakaian peralatan listrik di rumah. Mematikan peralatan saat tidak digunakan, menggunakan peralatan yang hemat energi (Husin et al., 2023; Khotimah, 2017; Sakti & Sukartini, 2020).

Selain itu, keselamatan juga menjadi bagian integral dari etika dalam pemakaian peralatan listrik agar dapat menjadikan peralatan listrik dapat hemat energi serta dapat awet berkelanjutan (Citarsa et al., 2020; Santoso & Salim, 2019). Memastikan instalasi listrik yang aman, menghindari pemakaian peralatan yang rusak atau aus, dan mengikuti panduan penggunaan peralatan secara tepat adalah langkah-langkah yang dapat diambil untuk menjaga keselamatan penggunaan peralatan listrik di rumah (Putranta et al., 2024). Disisi lain langkah-langkah etis ini meliputi pemahaman akan cara yang tepat dalam menggunakan peralatan listrik, memperhatikan keselamatan, dan bertanggung jawab terhadap penggunaan energi. Pertama-tama, penting untuk memahami panduan penggunaan setiap peralatan secara menyeluruh, termasuk cara pengoperasian yang benar dan langkah-langkah keselamatan yang diperlukan (Milah, 2023). Selain itu, etika penggunaan peralatan listrik di rumah juga mencakup penggunaan energi secara efisien, dengan cara seperti mematikan peralatan saat tidak digunakan dan memilih peralatan yang hemat energi (Putri, 2018; Uyun et al., 2020; Wahyuningrum, 2017). Dengan demikian, kesadaran akan dampak lingkungan dari penggunaan energi menjadi bagian integral dari etika ini. Dengan menerapkan etika dalam prosedur penggunaan peralatan listrik di rumah, kita dapat mengurangi risiko kecelakaan, meminimalkan jejak karbon, dan mendukung keberlanjutan lingkungan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Kelurahan Tara-tara 2 Kecamatan Tomohon Selatan Kota Tomohon. Adapun metode yang dilakukan pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan juga demonstrasi menampilkan etika pemakaian listrik yang benar serta bahaya setrum listrik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan 11 Desember 2023 di Aula Masyarakat Kelurahan Taratara 2. Selanjutnya, subjek pengabdian masyarakat yang dilakukan berjumlah 20 orang dari perangkat

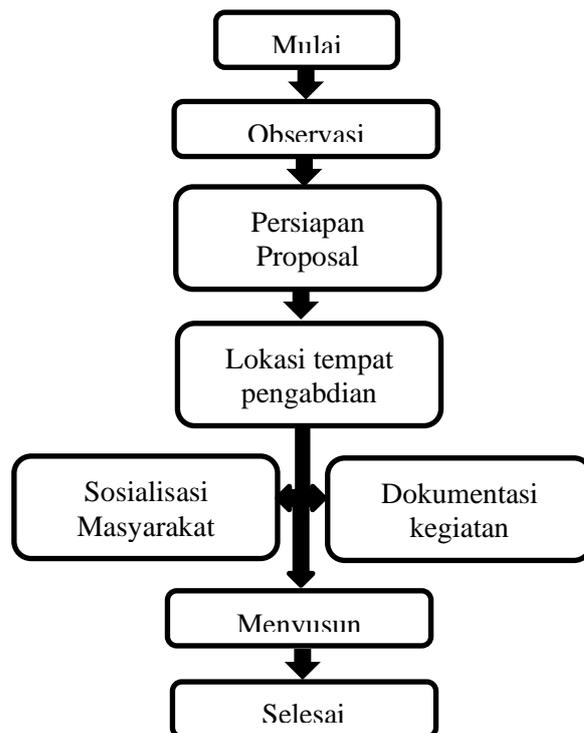
lurah, lintas, ibuk rumah tangga serta para pegiat berkebun dan bertani dapat dilihat tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Responden Pengabdian di Kelurahan Taratara Dua

Nama	Jabatan
Jan Petrus Wilar	Lurah Taratara Dua
M. Fahrudin Suharto	Linmas
Darmawan	Linmas
Gerry Mancari	Linmas
Amanda Prisilia	Ibu Rumah Tangga
Gracia Eunike	Ibu Rumah Tangga
Monalisa Nabila	Ibu Rumah Tangga
Zuldesmi	Ibu Rumah Tangga
Nontje S.	Ibu Rumah Tangga
Misyee Sangi	Ibu Rumah Tangga
Eunike Tandiapa	Ibu Rumah Tangga
Putri Eklesia Manoppo	Ibu Rumah Tangga
Excel Gabriel	Pegiat bertani/berkebun
Karen Gideon	Pegiat bertani/berkebun
Wendri. C.F	Pegiat bertani/berkebun
Hendrik Sumolang	Pegiat bertani/berkebun
Nurdin	Pegiat bertani/berkebun
Cristian Rorimpandey	Pegiat bertani/berkebun
Semueil Roring	Pegiat bertani/berkebun
Hendrik Sumarauw	Pegiat bertani/berkebun

Sumber : Data pengabdian kepada masyarakat Taratara Dua

Adapun alur kegiatan pengabdian masyarakat dapat terlihat bawah ini.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan gambar 1 diatas, kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan observasi lapangan untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang sering terjadi selama penggunaan pemakaian listrik baik dalam rumah tangga maupun dalam pekerjaan sehari-hari seperti berkebun maupun bertani. Pada permasalahan itulah peneliti melakukan upaya menyusun proposal pengabdian untuk direncanakan melakukan semacam sosialisasi dengan menampilkan atau mendemonstrasikan etika penggunaan peralatan listrik yang benar sesuai keselamatan dan kesehatan kerja di rumah maupun pekerjaan aktivitas di luar rumah. Kemudian setelah proposal jadi, tim pengabdian melakukan kunjungan kembali ke objek kegiatan pengabdian untuk mengundang beberapa lapisan masyarakat untuk mendapat sosialisasi akan bahaya listrik dan etika pemakaian listrik di rumah dengan benar. Objek tersebut diikuti perangkat lurah, masyarakat dan para ibu rumah tangga sekaligus tanya jawab serta memberikan semacam monitoring evaluasi kegiatan berlangsung. Kemudian dokumentasi sebagai bentuk partisipasi warga. Terakhir barulah membuat penyusunan laporan sebagai bentuk hasil capaian kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada capaian hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada masyarakat yang ada di kelurahan Taratara 2 Tomohon, pemahaman masyarakat terhadap bahaya listrik dan etika pemakaian listrik yang benar sesuai keselamatan dan kesehatan kerja perlu diketahui setidaknya penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Hasil kegiatan ini setidaknya sudah tersampaikan kepada warga melalui sosialisasi berupa penjelasan dasar dari penyaluran listrik sampai kerumah, proteksi alat listrik yang ada guna terhindarnya bahaya setrum listrik dan kebakaran, tata letak peralatan listrik yang ideal sesuai keadaan manusiannya di rumah, hingga cara dalam menggunakan peralatan pemakaian listrik sesuai prosedur penggunaan alat serta penggunaan alat pelindung diri dalam aktivitas yang berhubungan langsung dengan listrik di rumah. Tentunya dengan sosialisasi ini, berharap, sejauh mana lapisan masyarakat yang terlibat seperti ibu rumah tangga, para petani, dan berkebun dapat terserap pengetahuan dan menjadi pegangan pengalaman dalam mempelajari materi yang diberikan oleh tim pengabdian di sana.

Berikut ini beberapa capaian hasil yang dari kegiatan pengabdian masyarakat tersebut:

1. Penyusunan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang sosialisasi kesadaran masyarakat akan bahaya listrik dan etika pemakaian listrik di rumah pada kelurahan Taratara 2 Tomohon dapat memuat dalam agenda kegiatan sebagai berikut:

Tabel 2. Agenda Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pukul (Wita)	Agenda
08.00 – 09.00	Panitia mempersiapkan tempat kegiatan dan materi yang akan disajikan dalam sosialisasi
09.00 – 09.15	Pembukaan acara kegiatan pengabdian di sampaikan oleh MC
09.15 – 09.20	Menyanyikan lagu nasional Indonesia Raya
09.20 – 09.30	Sambutan dari Kepala Lurah Taratara Dua
09.30 – 11.00	Penyampaian materi dari Narasumber Pengabdian masyarakat berupa bahaya listrik dan etika pemakaian listrik di rumah

11.00 – 11.45	Sesi tanya jawab
11.45 – 11.55	Sesi pembacaan Doa
11.55 – 12.00	Sesi foto bersama sebagai dokumentasi kegiatan pengabdian

Sumber : Data Acara Kegiatan Pengabdian Masyarakat diKelurahan Taratara Dua

- Selama melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di kelurahan Taratara 2, sebanyak 20 orang yang mengikuti sosialisasi akan bahaya listrik dan etika penggunaan pemakaian peralatan listrik di dominasi oleh ibu-ibu rumah tangga dari beberapa gang atau kompleks, anak remaja, perangkat lurah, palak atau ketua dusun, dan beberapa orang dari aktivitas bertani dan berkebun. Berikut ini dapat di tampilkan pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Suasana Masyarakat dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

- Peningkatan Kesadaran: Melalui kegiatan sosialisasi ini, kesadaran, masyarakat dapat lebih menyadari bahaya yang terkait dengan penggunaan listrik yang tidak aman , seperti sentuhan langsung dengan kabel listrik, kontak dengan air saat menggunakan peralatan listrik, atau penggunaan peralatan listrik yang rusak serta cara etika pemakaian listrik dirumah dengan aman agar terhindar dari setruman listrik maupun menjaga peralatan tetap awet. Hal ini dapat disajikan dalam dokumentasi menjelaskan atau pemamapan materi. Berikut ini dapat di tampilkan pada gambar 3 dibawah ini



Gambar 3. Pemamapan Materi oleh Narasumber Pengabdian Kepada Masyarakat

- Peningkatan Pengetahuan: Masyarakat dapat memperoleh pengetahuan yang lebih baik tentang langkah-langkah keselamatan yang perlu diambil untuk mencegah kecelakaan

listrik, seperti penggunaan peralatan listrik yang sesuai, instalasi yang benar oleh tenaga ahli, dan tindakan pencegahan yang harus diambil saat bekerja di sekitar sumber listrik. Hasil pengetahuan diperoleh berdasarkan pertanyaan yang diberikan oleh narasumber dan kuesioner yang diberikan kepada masyarakat. Hasil perolehan di dapat 90,8% pemahaman warga mampu menyerap materi yang diberikan dan sadar betul akan kekeliruan selama ini dalam menggunakan peralatan listrik yang tidak sesuai dengan prosedur dan keselamatan dan kesehatan kerja.

5. Pengembangan Keterampilan Darurat: Masyarakat dapat dilatih untuk merespons secara tepat dalam situasi darurat yang melibatkan kejadian listrik, seperti tindakan pertolongan pertama pada korban kejutan listrik atau pemadam kebakaran yang disebabkan oleh arus pendek. Hal ini dapat disajikan dalam penyebaran brosur atau pamflet akan cara penanganan dan penanggulangan seseorang dari setrum dan prosedur keselamatan dapat dilihat pada gambar 4 dibawah ini



Gambar 4. Dokumentasi Pengawasan Saat Lokasi Sosialisasi di Mading Lurah

6. Implementasi Tindakan Pencegahan: Sebagai hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat, dapat dilakukan implementasi tindakan pencegahan yang konkrit, seperti pemasangan pelindung sirkuit tanah atau dikenal dengan *Residual current device* (RCD), penandaan yang jelas pada instalasi listrik, atau pemasangan peralatan keselamatan tambahan di lingkungan yang rawan terhadap bahaya listrik.
7. Peningkatan Pelaporan dan Tindakan: Masyarakat mungkin lebih cenderung untuk melaporkan situasi atau kondisi yang berpotensi membahayakan terkait dengan listrik setelah menerima penyuluhan atau pendidikan tentang bahaya listrik. Hal ini dapat membantu pihak berwenang untuk merespons dan mengambil tindakan pencegahan lebih lanjut.
8. Pengurangan Angka Kecelakaan: Salah satu tujuan utama dari kegiatan pengabdian masyarakat tentang bahaya listrik adalah untuk mengurangi jumlah kecelakaan yang disebabkan oleh listrik. Dengan meningkatnya kesadaran, pengetahuan, dan tindakan pencegahan yang diambil oleh masyarakat, diharapkan angka kecelakaan listrik dapat berkurang secara signifikan

Hasil dari kegiatan penyuluhan ini telah berhasil disampaikan kepada warga melalui sosialisasi yang komprehensif. Masyarakat telah diberikan pemahaman dasar mengenai seluruh

proses penyaluran listrik dari sumbernya hingga ke rumah mereka, termasuk pemahaman akan berbagai proteksi yang diperlukan untuk menghindari bahaya setrum listrik dan kebakaran. Mereka juga telah diberikan informasi tentang tata letak peralatan listrik yang ideal sesuai dengan kebutuhan dan keadaan rumah mereka, sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan listrik dengan aman dan efisien.

Selain itu, warga juga telah diajarkan mengenai cara penggunaan peralatan listrik sesuai dengan prosedur yang benar. Mereka telah diberitahu tentang pentingnya mengikuti petunjuk penggunaan alat secara tepat dan mematikan peralatan yang tidak digunakan untuk menghindari risiko kecelakaan. Lebih lanjut lagi, masyarakat juga telah diberikan pemahaman tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri, seperti sarung tangan isolasi atau sepatu khusus, saat beraktivitas yang berhubungan langsung dengan listrik di rumah, sehingga dapat meminimalkan risiko cedera atau kejutan listrik. Dengan demikian, hasil dari kegiatan penyuluhan ini telah memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat, yang kini lebih mampu mengenali dan mengatasi potensi bahaya listrik di lingkungan rumah mereka sendiri. Masyarakat telah dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menjaga keselamatan diri dan keluarga dalam penggunaan listrik sehari-hari.

Berdasarkan capaian hasil pengabdian kepada masyarakat di kelurahan Taratara 2 Tomohon, setelah melakukan sosialisasi bahaya listrik dan etika pemakaian listrik di rumah sesuai prosedur keselamatan dan kesehatan kerja, tentunya antusias warga dari kalangan ibu-ibu rumah tangga, para pegiat berkebun dan bertani sadar betul akan pengetahuan serta pengalaman baru di dapat saat sosialisasi. Ibu-ibu rumah tangga dengan cepat menyadari pentingnya menjaga keamanan saat menggunakan peralatan listrik di rumah. Mereka dengan antusias menerima informasi tentang cara menghindari kecelakaan listrik dan tindakan pencegahan yang perlu diambil dalam kehidupan sehari-hari. Para pegiat berkebun dan petani juga sangat tertarik dengan aspek etika dalam penggunaan listrik, terutama dalam konteks penggunaan pompa air atau alat-alat pertanian lainnya. Mereka belajar tentang bagaimana menggunakan energi secara efisien dan memilih peralatan yang sesuai dengan kebutuhan mereka tanpa mengorbankan keselamatan atau kesehatan lingkungan.

Seiring berjalannya acara, antusiasme dan semangat untuk belajar terus meningkat. Para peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga bertukar pikiran dan pengalaman satu sama lain. Mereka menyadari bahwa keamanan dan etika dalam penggunaan listrik adalah tanggung jawab bersama, dan mereka berkomitmen untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dengan semangat ini, mereka pulang dengan pengetahuan baru yang berharga dan tekad untuk menjadi agen perubahan dalam masyarakat mereka, menciptakan lingkungan yang lebih aman, lebih sehat, dan lebih berkelanjutan.

Penyuluhan ini juga bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya penggunaan alat pelindung diri, seperti sarung tangan atau sepatu isolasi, saat melakukan pekerjaan yang melibatkan listrik di rumah atau dapur (Arifianto et al., 2023; Henong et al., 2019). Dengan memahami perlunya alat pelindung diri ini, masyarakat diharapkan dapat mengurangi risiko cedera atau kecelakaan serius saat berinteraksi dengan peralatan listrik (Hakim & Febriyanto, 2020). Selain itu, penyuluhan juga bertujuan untuk membentuk kebiasaan yang aman dan bertanggung jawab dalam penggunaan listrik. Dengan menekankan pentingnya melakukan pemeriksaan rutin terhadap peralatan listrik, mematikan

peralatan yang tidak digunakan, dan menghindari penggunaan peralatan yang rusak atau aus, diharapkan masyarakat dapat meminimalkan risiko kecelakaan dan menjaga keselamatan di rumah atau dapur. Dengan demikian, melalui penyuluhan ini, masyarakat diberdayakan dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi bahaya listrik, serta membangun kebiasaan yang mendukung keselamatan dalam kegiatan sehari-hari mereka.

KESIMPULAN

Pada aktivitas kehidupan sehari-hari terutama di rumah maupun di luar rumah, perlu diketahui bahwa selama menggunakan peralatan listrik dan sumber energi listrik, perlu adanya prosedur keselamatan dalam berkerja serta mengutamakan diri dari bahaya yang mungkin terjadi saat melakukan aktivitas berkerja. Apabila tidak dijalankan aturan atau prosedur kerja yang benar, tentunya akan menimbulkan bahaya setruman listrik pada manusiannya dan dapat merusak peralatan listrik. Untuk itu masyarakat yang verada pada kelurahan Taratara dua, Tomohon Barat, Kota Tomohon diupayakan benar-benar mampu mematuhi dan menjalankan etika keselamatan dan kesehatan dalam aktivitas berkerja di rumah atau luar rumah. Tentunya dalam mewujudkan masyarakat yang terhindar dari kecelakaan dan bahaya listrik dari hal yang tidak diinginkan, maka perlu adanya sosialisasi dengan memberikan pembelajaran dan pemahaman pengetahuan dari tindakan bahaya listrik dan etika pemakaian listrik dengan benar dan efektif. Selama mengikuti kegiatan sosialisasi tersebut, ternyata 90,8% warga benar-benar sadar dan mulai paham betul tindakan serta pencegahan bahaya dan etika pemakaian listrik. Pengembangan keterampilan untuk warga dalam mempraktekan prosedur pemakaian listrik yang benar, implementasi tindakan pencegahan, hingga memberitahukan kepada masyarakat akan angka kecelakaan yang sering terjadi diakibatkan bahaya listrik, kebakaran hingga kesalahan dalam penggunaan pemakaian peralatan listrik. Kedepannya, diharapkan bahwa warga benar-benar dapat mematuhi dan mengimplementasikan cara-cara yang telah mereka pelajari dalam penggunaan listrik. Dengan kesadaran yang lebih tinggi dan keterampilan yang ditingkatkan, diharapkan jumlah kecelakaan yang disebabkan oleh bahaya listrik dapat berkurang secara signifikan. Semoga langkah-langkah ini dapat membawa dampak positif bagi keselamatan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Bapak Jan Petrus Wilar selaku Lurah Taratara Dua, Tomohon yang sudah memberikan kami kesempatan untuk melakukan sosialisasi dan memberikan masukan, arahan, serta bimbingan sehingga dapat terlaksana dengan baik dan juga dapat memuat dalam hasil kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiem, M. A., Permana, S. H., & Faturahman, B. M. (2021). *Pembangkit Listrik Tenaga Surya bagi Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta: Publica Indonesia Utama.
- Arifianto, T., Akhwan, A., Sunardi, S., Sunaryo, S., 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/https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.19724>
- Citarsa, I. B. F., Satiawan, I. N. W., Wiryajati, I. K., & Seniari, N. M. (2020). Penyuluhan Pemakaian Peralatan Listrik Di Perumahan Kodya Asri Mataram. *Jurnal Abdi Insani*, 7(2), 139–144. <https://doi.org/https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v7i2.323>
- Hakim, A. R., & Febriyanto, K. (2020). Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Penggunaan APD pada Pekerja di PT. Galangan Anugrah Wijaya Berjaya Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 2(1), 446–452.
- Hasibuan, A., Siregar, W. V., & Sayuti, M. (2023). *Pemanfaatan Energi Angin Untuk Pembangkit Energi Listrik Di Daerah Kepulauan Menggunakan Kincir Angin Skala Kecil*. Jakarta: Feniks Muda Sejahtera.
- Henong, S. B., Patiraja, A. H., & Yunus, A. M. (2019). Penerapan Penggunaan Alat Pelindung Diri Bagi Para Siswa Kursus Perbengkelan Dan Menjahit Suluh Labur Kabupaten Belu Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Online Sekolah Tinggi Teknologi Mandala*, 14(1), 121–127. <https://ejournal.sttmandalabdg.ac.id/index.php/JIT/article/view/146>
- Husin, A., Andriani, D. S., Wiranti, W., Rahmadona, N., Wahyuni, S. A., Hardiansyah, A., Ariansyah, D., & Akbar, E. B. (2023). Edukasi Perilaku Hemat Energi Sebagai Upaya Tanggap Perubahan Iklim Pada Ibu Rumah Tangga di Desa Sakatiga Seberang Kabupaten Ogan Ilir. *JOURNAL OF SRIWIJAYA COMMUNITY SERVICE ON EDUCATION (JSCSE)*, 2(1), 45–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.36706/jscse.v2i1.759>
- Khotimah, K. (2017). Wujud bela negara melalui pendidikan budaya hemat energi. *Jurnal Pertahanan Dan Bela Negara*, 7(3), 51–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.33172/jpbh.v7i3.230>
- Milah, A. S. (2023). *Keselamatan Pasien Dan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3)*. Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Putranta, H., Wahiddayah, W. N., Yuliyani, L., Maheswari, N. Z., Muna, N., & Nada, A. K. (2024). *Modul Edukasi Mitigasi Bencana*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Putri, L. A. K. (2018). *Pengaruh program Sekolah Adiwiyata terhadap perilaku peduli lingkungan siswa di SMA Negeri 2 Pringsewu* [Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik]. <https://digilib.unila.ac.id/32064/>
- Sakti, O., & Sukartini, N. M. (2020). Karakteristik Individu dan Perilaku Peduli Lingkungan: Penggunaan Listrik. *IJEEM-Indonesian Journal of Environmental Education and Management*, 5(1), 34–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/IJEEM.051.03>
- Santoso, A. D., & Salim, M. A. (2019). Penghematan Listrik Rumah Tangga dalam Menunjang Kestabilan Energi Nasional dan Kelestarian Lingkungan Household Electricity Savings to Support National Energy Stability and Environmental Sustainability. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 20(2), 263–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.29122/jtl.v20i2.3242>

Uyun, S., Octavia, S. A., Hilaliah, L., & Muharom, A. (2020). *Manajemen Sekolah: Madrasah Adiwiyata*. Yogyakarta: Deepublish.

Wahyuningrum, K. (2017). *Peran Humas PT. PLN (PERSERO) Area Samarinda dalam Program Hemat Listrik di Kota samarinda* [Universitas Mulawarman]. [https://ejournal.ilkom.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2018/01/Skripsi Khairiyah-157 \(01-04-18-04-16-22\).pdf](https://ejournal.ilkom.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2018/01/Skripsi%20Khairiyah-157%20(01-04-18-04-16-22).pdf)