

PENTINGNYA K3 KELISTRIKAN RUMAH TANGGA

Ani Sakila ¹, Bayu Priyatna ²

Program Studi Teknik Industri ¹, Program Studi Sistem Informasi ²

ti21.anisakila@mhs.ubpkarawang.ac.id ¹, bayu.priyatna@ubpkarawang.ac.id ²

Abstrak

Energi listrik, yang dikelola oleh PLN, tidak mudah didapatkan dan semakin dibutuhkan dengan pesatnya perkembangan teknologi. KKN di Desa Kalihurip, Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang, berlangsung dari 15 Juli hingga 15 Agustus 2024, dengan tema "Membangun Desa Mandiri Berkelanjutan". Sosialisasi mengenai bahaya kelistrikan di rumah tangga bertujuan agar ibu-ibu RT 005 memahami cara menghindari risiko listrik. Kegiatan ini meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Diharapkan masyarakat lebih sadar dan berhati-hati dalam menggunakan listrik, serta menyarankan agar penyambungan dan perbaikan dilakukan oleh profesional. Kesimpulan direkomendasikan pembentukan kader Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) karena sebagian besar ibu-ibu belum memahami bahaya kelistrikan dan belum pernah menerima sosialisasi. Pembinaan rutin oleh RT diharapkan memberikan dukungan kepada kader K3 dan warga dalam memperoleh informasi yang tepat tentang bahaya listrik.

Kata Kunci: Energi Listrik, KKN, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Abstract

Electrical energy, managed by PLN, is not easy to obtain and is increasingly needed with the rapid development of technology. KKN in Kalihurip Village, Cikampek District, Karawang Regency, took place from July 15 to August 15, 2024, with the theme "Building a Sustainable Independent Village". Socialization regarding the dangers of electricity in households aims to ensure that mothers in RT 005 understand how to avoid electrical risks. This activity includes

planning, implementation, and evaluation. It is hoped that the community will be more aware and careful in using electricity, and suggest that connections and repairs be carried out by professionals. The conclusion is that it is recommended to form Occupational Safety and Health (K3) cadres because most mothers do not understand the dangers of electricity and have never received socialization. Routine coaching by RT is expected to provide support to K3 cadres and residents in obtaining accurate information about the dangers of electricity.

Keywords: *Electrical Energy, KKN, Occupational Safety and He (k3)*

PENDAHULUAN

Desa kalihurip adalah salah satu desa di wilayah kecamatan cikampek yang berada di tengah-tengah kawasan antara kawasan kujang dan Kawasan Indotaisei, yang memiliki jumlah penduduk sekitar 5,167 jiwa. Pemukiman penduduk terbagi menjadi tiga wilayah dusun yaitu Dusun 1 Kamuning, Dusun 2 Babakan Kalihurip, dan Dusun 3 Sasakseng. Pelaksanaan KKN dilaksanakan di Desa Kalihrip, Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang, mulai dari tanggal 15 Juli 2024 sampai dengan 15 Agustus 2024. KKN dengan tema "Membangun Desa Mandiri Berkelanjutan" bertujuan untuk mendorong partisipasi mahasiswa dalam melahirkan generasi muda penerus bangsa yang berkualitas. Dengan demikian, program Kuliah Kerja Nyata yang diinisiasi oleh Universitas Buana Perjuangan Karawang dapat terlaksana secara optimal. Dengan semakin banyaknya penduduk yang membangun rumah baru, kebutuhan daya listrik yang masuk ke desa juga meningkat. Instalasi listrik di rumah-rumah penduduk, serta jaringan listrik desa secara keseluruhan, memerlukan perhatian khusus karena bertambahnya jumlah penduduk dan bangunan akan membuat pengendalian dan pemeliharaan instalasi menjadi semakin kompleks. Sosialisasi ini dilakukan karena masih banyak instalasi listrik rumah tangga yang dipasang tanpa mengikuti prosedur yang tepat dan standar yang diperlukan tepat tidak terpenuhi, mutu peralatan

listrik dan kabel yang dipakai rendah, dan pemahaman mengenai daya listrik yang digunakan masih minim. Kondisi ini meningkatkan risiko timbulnya kecelakaan dan kebakaran akibat listrik di rumah Masyarakat. Kecelakaan yang dimaksud merujuk pada peristiwa tak di inginkan yang menyebabkan cedera atau kerusakan pada properti. Berbagai jenis insiden yang disebabkan oleh listrik termasuk sengatan listrik, kebakaran, dan ledakan, terutama dalam skala rumah tangga. Energi listrik bukanlah energi yang mudah didapatkan karena bukan merupakan energi yang bebas, melainkan dikelola oleh PLN (Perusahaan Listrik Negara). Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi saat ini, semakin banyak perangkat elektronik yang memerlukan energi listrik. Akibatnya, kebutuhan manusia akan listrik terus meningkat dari hari ke hari. (Ahmad, dkk:2014) Energi listrik adalah salah satu elemen yang paling krusial dalam kehidupan manusia., dibutuhkan di berbagai sektor seperti rumah tangga, industri, bisnis, sosial, gedung kantor pemerintah, dan penerangan jalan umum. Seiring dengan kemajuan teknologi dan pesatnya pembangunan di sektor-sektor tersebut, termasuk di desa Kalihurip, kebutuhan akan energi listrik juga semakin meningkat. Oleh karena itu, kebutuhan energi listrik berubah setiap tahunnya.. (Yusro, 2019).

METODE

Pengenalan ini berlangsung di Desa Kalihurip, Kecamatan Cikampek, Karawang, Jawa Barat, dan diikuti oleh warga setempat. Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan wawasan kepada warga Desa Kalihurip tentang pentingnya K3 (Keamanan, Kesehatan, dan Keselamatan) dalam instalasi listrik rumah tangga. Diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan kesadaran akan keamanan dan keselamatan dalam perawatan serta pemeliharaan instalasi rumah, serta mendorong upaya maksimal untuk menghemat konsumsi daya listrik. Dalam pelaksanaannya, digunakan beberapa metode, antara lain:

1. Perencanaan

Tahap perencanaan sosialisasi ini melibatkan perancangan rencana awal, serta penyediaan fasilitas dan peralatan seperti sistem suara, mikrofon, proyektor, dan sumber listrik untuk pelatihan sosialisasi bahaya listrik yang diselenggarakan bersama PLN di RT 005.

2. Pelaksanaan

Koordinasi dilakukan untuk memperoleh izin dari Ketua RT. 005 Kelurahan Kalihurip terkait advokasi dan kemitraan. Pada tanggal 8 Agustus 2024, mahasiswa Universitas Buana Perjuangan Karawang bersama pihak PLN mengadakan sosialisasi tentang bahaya kelistrikan dengan partisipasi 30 warga, termasuk ibu-ibu rumah tangga dan bapak-bapak di RT 005, Kelurahan Kalihurip. Dalam kegiatan tersebut, mahasiswa UBP menyampaikan materi tentang pentingnya K3 kelistrikan rumah tangga, sementara pihak PLN memberikan penjelasan mengenai bahaya kelistrikan, diikuti dengan sesi tanya jawab bersama para Peserta.

3. Evaluasi

a. Susunan

Peserta yang dituju dalam sosialisasi bahaya kelistrikan ini terdapat 30 wanita yang merupakan ibu rumah tangga dan bapak-bapak di RT 005, Desa Kalihurip, Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang.

b. Proses

Evaluasi dilakukan setelah sesi perbincangan dan tanya jawab bersama peserta sosialisasi bahaya kelistrikan. Evaluasi ini dilaksanakan sesuai dengan rencana jadwal yang telah ditetapkan dan dibahas sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. K3 dalam Instalasi Listrik Rumah Tangga

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam ketenagalistrikan adalah suatu sistem yang bertujuan untuk melindungi tenaga kerja, masyarakat, dan lingkungan dari potensi bahaya yang

terkait dengan pekerjaan di sektor kelistrikan. K3 dalam ketenagalistrikan mencakup berbagai aspek, termasuk pengoperasian, pemeliharaan, dan instalasi peralatan listrik, serta prosedur kerja yang aman. (Anggun, 2016) Dalam proses pemasangan instalasi listrik, seringkali terdapat risiko tinggi terjadinya kecelakaan. Kecelakaan dapat terjadi akibat kontak langsung bersentuhan dengan kabel yang mengalirkan arus listrik atau akibat kesalahan dalam prosedur pemasangan. Oleh sebab itu, sangat penting untuk memperhatikan berbagai faktor terkait bahaya listrik dan langkah-langkah keselamatan kerja. Beberapa penyebab kecelakaan listrik antara lain:

1. Penghantar listrik yang terbuka tanpa isolasi
2. Peralatan listrik yang mengalami kerusakan
3. Kebocoran arus listrik yang mengalir melalui peralatan dengan kerangka logam, yang dapat menimbulkan tegangan pada kerangka atau bodi jika terjadi kebocoran.
4. Peralatan atau sambungan listrik yang dibiarkan tanpa penutup.
5. Penggunaan kawat sekring yang tidak sesuai dengan kapasitasnya, yang dapat meningkatkan risiko kebakaran.
6. Menghubungkan beberapa peralatan listrik ke satu kotak kontak (stop kontak) dengan cara bertumpuk. Sosialisasi mengenai bahaya kelistrikan merupakan langkah yang diambil untuk mengurangi risiko kebakaran yang disebabkan oleh listrik. Aktivitas ini dilakukan oleh Tim PLN dan Mahasiswa KKN di Desa Kalihurip untuk mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya memahami cara penggunaan energi listrik secara benar. Dalam kegiatan ini, masyarakat diberikan informasi dan pemahaman tentang pentingnya menggunakan listrik sesuai dengan standar SNI.



Gambar 1. Kegiatan Penyampaian Materi Oleh Mahasiswa



Gambar 2. Kegiatan Penyampaian Materi Oleh PLN

Melalui sosialisasi mengenai pentingnya K3 kelistrikan ruamh tangga, diharapkan masyarakat menjadi lebih sadar akan penggunaan listrik dan risiko-risikonya. Dengan demikian, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami dan berhati-hati dalam memanfaatkan listrik. Selain itu,

kegiatan penyambungan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga sebaiknya dilakukan oleh tenaga profesional dan kompeten di bidangnya untuk mengurangi risiko bahaya tersengat listrik.

b. Metode untuk Menghindari Risiko Bahaya Listrik.

Seiring perkembangan zaman, peralatan listrik kini telah digunakan secara menyeluruh di berbagai lapisan masyarakat, baik di daerah perkotaan maupun pedesaan. Dengan tersedianya jaringan listrik hingga ke daerah-daerah terpencil, konsumsi energi menjadi semakin sulit dikendalikan.

Dalam sosialisasi, penting untuk menyampaikan langkah-langkah untuk menghindari bahaya listrik dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa cara untuk mengurangi risiko bahaya listrik antara lain:

1. Hindari kontak peralatan listrik dalam waktu lama.

Jangan biarkan peralatan listrik menetap pada stopkontak terlalu lama & hindari tusuk kontak yang longgar.

2. Cek instalasi kabel.

Cek instalasi kabel listrik rumah anda maksimal 10 tahun sekali, jika terdapat kabel yang rusak segera ganti dengan yang baru.

3. Peralatan listrik berkualitas.

Jangan terkecoh peralatan listrik dengan harga murah padahal kualitas rendah. Gunakan peralatan berlogo SNI (standar Nasional Indonesia).

4. Cek steker listrik.

Jika colokan sudah berubah warna segera ganti dan hindari penggunaan steker secara berlebihan.

5. Jangan otak atik KWH meter sendiri.

Apabila terjadi kendala pada KWH meter segera laporkan pada petugas PLN dengan menghubungi call center PLN 123.

6. Jauhi peralatan elektronik dari benda yang mudah terbakar.

Hindari meletakkan peralatan listrik dekat dengan benda-benda yang mudah terbakar, seperti gas dan tirai.

Inilah beberapa langkah yang dapat diambil untuk menghindari bahaya kelistrikan, baik di kalangan masyarakat modern maupun di pedesaan, di mana teknologi kini telah banyak digunakan.



Gambar 3. Kegiatan Foto Bersama



Gambar 4. Kegiatan Foto Bersama

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pelaksanaan sosialisasi mengenai pentingnya K3 Kelistrikan rumah tangga di Desa Kalihurip, Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang telah berjalan dengan baik. Kegiatan ini dilakukan melalui metode presentasi dan diskusi, dilengkapi dengan beberapa contoh kasus K3 kelistrikan serta langkah-langkah untuk menghindari bahaya listrik yang bisa diterapkan di lingkungan rumah dan sekitarnya. Disarankan untuk menciptakan sekumpulan orang kader K3, karena mayoritas ibu-ibu di RT 005 belum mengetahui bahaya kelistrikan dan belum sama sekali mengikuti sosialisasi. Selain itu, pembinaan yang dilakukan oleh RT diharapkan dukungan dapat diberikan secara rutin kepada kader K3 dan warga RT 005 dapat memperoleh informasi akurat serta dibutuhkan pemahaman mengenai bahaya kelistrikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Hakimah, Y. (2019). Analisis Kebutuhan Energi Listrik Danprediksi Penambahan Pembangkit Listrik Di Sumatera Selatan. *Jurnal Desiminasi Teknologi*, 7(2).
- Ratnasari, A. (2016). Pengembangan media pembelajaran interaktif keselamatan dan kesehatan kerja (k3) pada program studi ketenagalistikan di sekolah menengah kejuruan. *E-Journal Universitas Negeri Yogyakarta*, 6(0), 1
- Wahid, A. (2014). Analisis kapasitas dan kebutuhan daya listrik untuk menghemat penggunaan energi listrik di fakultas teknik universitas tanjungpura. *Journal Of Electrical Engineering, Energy, And Information Technology (J3eit)*, 2(2).