



Penyuluhan dan Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga bagi Masyarakat di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota

Sukardi¹, Syaiful Islami^{*2}, Hambali³

¹²³Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

^{*}Corresponding author, ✉ syaiful_islami@ft.unp.ac.id

Diterima 01/01/2022;

Revisi 25/01/2022;

Publish 18/02/2022

Kata kunci: pelatihan, penyuluhan, instalasi listrik, masyarakat

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan kepada masyarakat di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan pemasangan instalasi listrik rumah tangga. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan cara penyuluhan dan pelatihan mengenai: bahaya kejut listrik dan cara menghindarinya, serta instalasi dan penghematan listrik. Materi yang diberikan dalam pelatihan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain: sambungan kabel, pemasangan kabel, instalasi box sekering, saklar tunggal dan saklar seri serta merangkai lampu, instalasi saklar, dan instalasi saklar hotel dan stop kontak. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini memberikan hasil yaitu meningkatnya pengetahuan peserta tentang manfaat listrik, meningkatnya pengetahuan peserta tentang bahaya listrik, dan meningkatnya pengetahuan peserta tentang instalasi listrik rumah tangga yang benar.

This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2022 by author (s)



PENDAHULUAN

Analisis Situasi

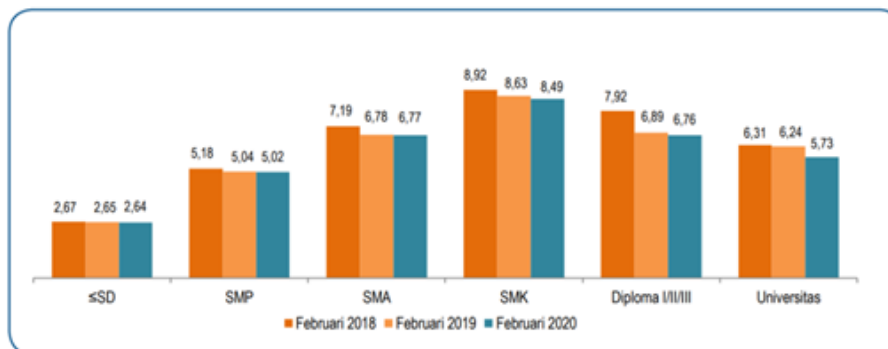
Listrik merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia. Banyak yang kita lakukan sehari-hari membutuhkan sumber energi listrik. Dengan kondisi aktivitas demikian, konsumsi listrik masyarakat Indonesia setiap tahunnya terus meningkat sejalan dengan peningkatan pertumbuhan ekonomi nasional. Memahami cara penggunaan peralatan kelistrikan akan dapat memberikan manfaat bagi kita dalam menangani atau mengatasi permasalahan kelistrikan yang muncul di lingkungan rumah. Dengan mengetahui dan memahami kelistrikan sedikit banyaknya akan memudahkan kita apabila terjadi sesuatu masalah atau hambatan pada peralatan listrik. Untuk menjaga agar peralatan-peralatan listrik di rumah selalu berfungsi dengan baik, kita harus melakukan perawatan yang baik pada alat-alat listrik. Selain itu, apabila kita memiliki

kemampuan untuk memperbaiki peralatan listrik yang tersedia dan sering digunakan di rumah, akan menghemat biaya yang dikeluarkan (Rifai, 2014).

Sebagian besar kasus kebakaran berasal dari konsleting listrik, data kebakaran di kota Padang tanggal 6 Desember 2018 “Telah terjadi kebakaran yang menghanguskan 17 petak ruko yang berada di Pasar Tabing Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang Pada Kamis Malam (6/12). Dugaan sementara, kebakaran tersebut terjadi akibat arus pendek listrik dari salah satu kios yang berada di dalam pasar. Beruntung tidak ada korban jiwa namun terdapat 1 orang luka dalam kejadian tersebut”(Pusat Krisis Kesehatan, 2018). Penyebab utamanya memang masih terlihat kepada faktor sumber daya manusia terutama dalam kasus pemasangan dan pencurian yang tidak sesuai jalur terhadap pemanfaatan arus listrik yang instalasinya tidak memenuhi standar (Indra & Kamil, 2011).

Salah satu cara untuk menghindari bahaya listrik adalah dengan instalasi listrik rumah yang baik dan aman. Umumnya, jumlah orang yang mampu untuk memasang instalasi listrik di desa sangat terbatas. Kemampuan tersebut biasanya diperoleh dari melihat contoh instalasi yang sudah ada, atau pernah terlibat dalam proses instalasi. Kemudian, pengalaman tersebut dicoba diterapkan saat bergotong-royong membantu membangun rumah warga. Proses instalasi listrik bisa dikatakan cukup sederhana, sehingga dapat dilakukan orang tanpa latar belakang pendidikan khusus. Namun ada aspek-aspek yang perlu diketahui masyarakat dalam instalasi listrik, sehingga bisa menghasilkan instalasi yang baik dan aman (Joewono & Tim Abdimas Teknik E Elektro, 2014) (Hambali et al., 2020)(Fatkhurrozi et al., 2017).

Data statistik menunjukkan lulusan pendidikan vokasi tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menduduki peringkat satu dan lulusan pendidikan vokasi tingkat Diploma I/II/III menduduki peringkat dua sebagai lulusan terbanyak yang tidak terserap oleh dunia kerja, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1 (BPS, 2020).



Gambar 1. Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan, Februari 2018 – Februari 2020 (BPS, 2020)

Berdasarkan situasi di atas maka perlu untuk mengadakan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan dan pelatihan instalasi listrik rumah tangga. Pengabdian ini diharapkan mampu untuk memberi pengetahuan kepada masyarakat terutama pengangguran terbuka di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota tentang bahaya dan pemanfaatan serta instalasi listrik rumah tangga yang aman dan benar. Keterampilan ini juga dapat digunakan untuk membuka jasa instalatur listrik sehingga masyarakat punya penghasilan tambahan.

Solusi dan Target

Berdasarkan permasalahan yang diutarakan sebelumnya, solusi yang diberikan untuk masyarakat di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota adalah penyuluhan dan pelatihan instalasi listrik rumah tangga.

METODE PELAKSANAAN**Tempat dan Waktu**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 1 s/d 10 Juli 2021. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan pelatihan dengan peserta sebanyak 20 orang yang berasal dari masyarakat di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat.

Khalayak Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat..

Metode Pengabdian

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Ceramah singkat: untuk penyuluhan sejumlah informasi dibantu dengan modul yang berisi materi pelatihan.
2. Tanya jawab: dapat dilakukan selama proses penyuluhan dan pelatihan, atau setelah proses tersebut.
3. Demonstrasi dan latihan: untuk memperlihatkan langkah kerja setiap materi yang diberikan, dan alat-alat ukur listrik. Peserta akan dibagi dalam 3-4 kelompok dengan bimbingan pengabdian.
4. Evaluasi: dilakukan melalui observasi langsung saat peserta beraktifitas selama pelatihan dan setelahnya. Dengan demikian dapat diketahui apakah ada peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam menerapkan persyaratan pengukuran dan perhitungan daya listrik dan biayanya.

Indikator Keberhasilan

Adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terutama pengangguran terbuka di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota tentang bahaya dan pemanfaatan serta instalasi listrik rumah tangga yang aman dan benar.

Metode Evaluasi

Proses evaluasi sangat diperlukan untuk melihat apakah pelaksanaan kegiatan yang dilakukan sudah berhasil atau belum, sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai atau belum, dan bagaimana kebermanfaatannya terhadap mitra. Pada bagian ini dilakukan evaluasi terhadap dua pokok permasalahan, yaitu proses pelaksanaan kegiatan dan tentang hasil yang didapatkan. Secara rinci proses evaluasi yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Evaluasi pada saat kegiatan dilakukan.
Dilakukan evaluasi tentang kemampuan awal peserta mengenai instalasi listrik rumah tangga yang aman dan benar.
2. Evaluasi setelah kegiatan dilakukan.
Evaluasi tahap ini adalah mengetahui tingkat penyerapan materi dan praktek dari pelaksanaan kegiatan. Berikutnya tindak lanjut hasil pekerjaan yang dilakukan melalui wawancara dan evaluasi langsung di lapangan sebagai pantauan hasil kegiatan. Hasil dari evaluasi akan menjadi bahan pertimbangan untuk kegiatan lanjutan pada tahun berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Penyuluhan Dan Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga Bagi Masyarakat Di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota” diawali dengan observasi awal ke lokasi pengabdian. Pengabdian melakukan koordinasi dengan Wali Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota mengenai masalah yang dialami oleh masyarakat.

Hasil wawancara dengan Wali Nagari ditemukan masyarakat yang masih banyak belum menyadari bagaimana instalasi listrik yang baik dan benar. Apalagi beberapa waktu belakangan terjadi kebakaran yang diakibatkan oleh listrik. Akan tetapi setelah diteliti lebih jauh, hal tersebut terjadi karena lokasi yang gelap dan tidak terpantau oleh masyarakat sekitar.

Oleh karena itu, pengabdian mengambil judul pengabdian ini. Penyuluhan Dan Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga Bagi Masyarakat Di Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota. Melihat antusias masyarakat mengenai penyuluhan dan pelatihan ini pengabdian menjadi bersemangat untuk mempersiapkan segala sesuatunya untuk segera turun ke lapangan.

Kegiatan selanjutnya acara pengabdian ini dibuka secara resmi oleh Rektor Universitas Negeri Padang beserta rombongan di aula pertemuan Bupati Kabupaten Lima Puluh Kota. Berikut dokumentasi yang didapatkan oleh pengabdian.



Gambar 2. Pembukaan Acara Pengabdian Kepada Masyarakat Kota Payakumbuh dan Kabupaten Lima Puluh Kota

Selanjutnya pengabdian menuju ke lapangan yaitu Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota dan bertemu dengan Wali Nagari Ibu Devi Maulina dan melakukan diskusi untuk teknis pelaksanaan acara pengabdian.



Gambar 3. Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat

Hari berikutnya dilakukan penyuluhan dan pelatihan instalasi listrik. Berikut beberapa dokumentasi pelaksanaan pemberian materi penyuluhan dan pelatihan.



Gambar 4. Pelaksanaan Penyuluhan dan Pelatihan instalasi listrik

Selanjutnya tim pengabdian beserta masyarakat Nagari Baruah Gunung Kecamatan Bukik Barisan Kabupaten Lima Puluh Kota mulai memasang lampu jalan di beberapa titik yang mengalami gangguan. Hal ini merupakan permintaan dari pemuda dan perangkat nagari melihat kejadian beberapa waktu belakangan dimana terjadi kebakaran karena tidak terpantau oleh masyarakat sekitar akibat lokasi yang terlalu banyak yang gelap.



Gambar 5. Pemasangan Lampu Jalan Bersama Masyarakat

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat bermanfaat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang instalasi listrik yang aman dan benar. Apalagi dalam waktu belakangan terjadi kebakaran karena lokasi yang tidak teresentuh listrik dengan benar. Masyarakat berterimakasih dan berharap kegiatan seperti ini dapat dilakukan setiap tahun di nagarinya sehingga pengetahuan dan kompetensi masyarakat menjadi lebih baik ke depannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatkhurrozi, B., Nawawi, I., & Trihasto, A. (2017). Penyuluhan dan Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga Bagi Masyarakat Desa Madusari Kec Secang Kab Magelang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 13–20.
- Hambali, Astrid, E., Hendri, & Islami, S. (2020). Penyuluhan dan Pelatihan Instalasi Listrik Rumah Tangga bagi Masyarakat di Nagari Pauh Duo Nan Batigo Kecamatan Pauh Duo Kabupaten Solok Selatan. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 6(1), 98–102.
- 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.
- Joewono, A., & Tim Abdimas Teknik ELEktro. (2014). *Penyuluhan dan Pelatihan Kelistrikan Di Rumah Tangga*, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Pusat Krisis Kesehatan. (2018). *Kebakaran di Kota Padang, Sumatera Barat, 06-12-2018*. <http://pusatkrisis.kemkes.go.id/Kebakaran-di-KOTA-PADANG-SUMATERA-BARAT-06-12-2018-70>
- Rifai, A. (2014). *Buku Pintar Mengatasi Listrik di Rumah*. Gema Buku Nusantara.