



DOI [https://doi.org/ 10.29303/baktinusa.v4i1.90](https://doi.org/10.29303/baktinusa.v4i1.90)

**PELATIHAN PERENCANAAN DAN PEMASANGAN INSTALASI LISTRIK
YANG AMAN BERDASARKAN PUIL 2011 (SNI 0225:2011) UNTUK
BANGUNAN BAGI MASYARAKAT DESA JELANTIK, KECAMATAN
JONGGAT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

Sultan¹; I Made Ari Nrrartha²; Bulkis Kanata³; I Made Ginarsa⁴;
Sudi Maryanto Alsasongko¹; Agung Budi Mulyono¹;

^{1,2,3,4}Jurusan Teknik Elektro Universitas Mataram, Jln Majapahit no 62 Mataram,
Nusa tenggara Barat, Indonesia

Article history: Received: 10 November 2022 Revised: 24 Januari 2023 Accepted: 10 pebruari 2023
Corresponding author: Sudi Maryanto A., Jurusan Teknik elektro , UNRAM, Email: mariyantosas@unram.ac.id

RINGKASAN

Desa Jelantik merupakan salah satu desa dari 13 desa yang ada dikecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah berpenduduk 10.393 Jiwa. Masyarakat desa Jelantik berpendidikan masih rendah yaitu sebagian besar hanya tamat SD, SMP dan SMA, dan mereka tidak memiliki keterampilan untuk mendapatkan pebekerjaan, sehingga desa Jelantik dijadikan mitra untuk dilaksanakan pelatihan. Perekonomian masyarakat Desa Jelantik masih tergolong rendah, dengan mata pencaharian mereka adalah sebagai petani dan buruh tani. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, Akademisi dari Univesitas Mataram memberikan pelatihan bidang kelistrikan kepada masyarakat Desa Jelantik khususnya pemuda putus sekolah, sehingga dengan bekal keterampilan yang diperoleh dari pelatihan tersebut mereka memperoleh kesempatan atau peluang untuk mendapatkan pekerjaan dan penghasilan terutama untuk diri sendiri.

Kegiatan pelatihan perencanaan dan pemasangan instalasi listrik untuk bangunan yang telah dilaksanakan di Desa Jelantik, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah, hampir 100% peserta merasakan manfaat dan menginginkan pelatihan kembali yang dilaksanakan secara periodik. Demikian pula setelah mengikuti pelatihan, sebanyak 77% peserta menyatakan instalasi rumah mereka tidak aman (tidak memenuhi standar menurut SNI-PUIL 2011).

Kata Kunci: Pelatihan, Instalasi Listrik, SNI-PUIL 2011, Desa Jelantik

PENDAHULUAN

Instalasi listrik memiliki peranan penting dalam sistem kelistrikan untuk menyalurkan energi listrik ketitik beban. Pelanggan atau konsumen mendapat isin sambungan daya listrik dari PLN, apabila instalasi listrik rumah telah diuji dan memenuhi standar PUIL 2011, serta memiliki sertifikat laik operasi (ILO) sebagai syarat ketentuan untuk memenuhi keselamatan kelistrikan, sehingga setiap peralatan yang digunakan untuk instalasi listrik harus memenuhi Ketentuan Standar Nasional Indonesia (SNI) [1].

Sosialisasi masalah keselamatan dalam penggunaan energi listrik selalu ada dari pihak yang terkait yaitu dari kementerian sumber daya Mineral (ESDM), yang menangani masalah keselamatan kelistrikan kepada instansi atau lembaga yang terkait. Sosialisasi ini belum merata sampai kepada para praktisi instalasi listrik apalagi kepada masyarakat pengguna tenaga listrik, sehingga dalam penggunaan peralatan instalasi listrik serta pemasangan selalu menyalahi ketentuan yang berlaku. Kondisi seperti inilah diperlukan pihak perguruan tinggi untuk hadir ditengah masyarakat pengguna energi listrik mengambil bagian dalam mensosialisasikan setiap peraturan atau regulasi yang baru di tetapkan oleh Kementerian Sumber Daya dan Energi (ESDM)[1, 2]

Berdasarkan hal tersebut maka sangat penting masyarakat pengguna listrik dibekali tentang pemahaman standarisasi peralatan instalasi listrik yang terpasang dirumahnya, yaitu melalui pelatihan perencanaan dan pemasangan instalasi listrik berdasarkan SNI-PUIL 2011. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang bertemakan tentang kelistrikan sudah sering dilakukan oleh pihak akademisi dan para praktisi, seperti yang telah dilaksanakan di Dusun Buani, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara oleh Nrrartha dkk, [3], yang mana sebelumnya [4], juga melaksanan kegiatan PKM di Desa Kekait, Kecamatan Gunung Sari,

Kabupaten Lombok Barat, yaitu dengan memberikan pelatihan perbaikan alat-alat listrik rumah tangga serta keamanannya.

Pelatihan Pemasangan Instalasi listrik yang aman berdasarkan SNI dilaksanakan di Desa Nyurlembang, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat [5]. Kemudian melalui suatu program IBM, pelatihan teknik instalasi bersertifikat yang berlangsung selama 3 hari, dimana dalam pelatihan ini peserta diberi kesempatan praktek langsung yang dimulai dengan merangkai instalasi dari modul yang disiapkan oleh tim PKM [6], kemudian melakukan pengukuran besaran arus dan tegangan dengan menggunakan alat ukur multimeter, selanjutnya mengukur tahanan isolasi dan tahanan pentahanan dengan menggunakan alat Megger dan Earthtester, untuk memastikan bahwa instalasi listrik telah memenuhi dari unsur-unsur dari segi kelayakan dan aman untuk digunakan [7, 8]. Tahapan selanjutnya adalah, peserta pelatihan di arahkan untuk membedah instalasi listrik di salah satu fasilitas umum di Desa Kekait, karena pada saat itu instalasi dari bangunan tersebut belum sepenuhnya instalasi listrik terpasang

Seluruh rangkaian kegiatan yang dijabarkan tersebut, masyarakat menyambut baik kegiatan tersebut dan hasil evaluasi kegiatan ini, masyarakat memperoleh suatu pengetahuan tentang keselamatan dalam penggunaan energi listrik dalam rumah tangga, dan mereka dapat memperbaiki instalasi listrik didalam rumahnya sendiri, bahkan telah menawarkan jasanya untuk memperbaiki dan memasang instalasi listrik tetangganya di desa mereka tinggal.

Melihat dari keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan, maka tim PKM dari Jurusan Teknik Elektro akan kembali melaksanakan kegiatan Pelatihan Perencanaan dan Pemasangan Instalasi berdasarkan standar PUIL 2011, dimana desa Jelantik sebagai Mitra Pelatihan dalam kegiatan ini. Desa Jelantik Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah dijadikan sebagai obyek untuk melaksanakan pengabdian, karena masyarakat desa Jelantik tingkat pendidikan masih rendah yaitu rata-rata pendidikan hanya sampai tingkat SD, SMP, dan SMA, dan bahkan masih banyak yang Buta Aksara, sehingga perekonomian di Desa Jelantik tergolong Rendah.

Gambaran Wilayah Lokasi. Desa Jelantik adalah salah satu desa yang termasuk dalam wilayah di Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah dengan posisi geografis $08^{\circ} 36' 1''$ Lintang Selatan dan $116^{\circ} 20' 20.9''$ Bujur Timur.

Desa Jelantik merupakan salah satu dari tiga belas (13) Desa yang ada di Kecamatan Jonggat yang terdiri dari lima belas (15) dusun diantaranya: Dusun Dangah, Dusun Setumbak, Dusun Pedalaman, Dusun Metokok, Dusun Gontoran, Dusun Makam, Dusun Gubuk Baru, Dusun Montong Obok, Dusun Dasan Telage, Dusun Repok Bunut, Dusun Dasan Lekong, Dusun Aik Ampat, Dusun Bongor, Dusun Embung Tukung, Dusun Menyeli. Jumlah penduduk desa sebanyak 10393 jiwa dengan 3072 KK, yang terdiri atas 5013 jiwa jenis kelamin laki-laki dan 5380 jiwa yang berkelamin perempuan, jumlah masyarakat yang tergolong miskin di desa Jelantik masih tergolong tinggi yaitu 657 RTM. [6]

Tim PKM berkunjung ke desa Jelantik tanggal 29 Januari 2022 melakukan observasi untuk dijadikan sebagai obyek PKM, dimana bapak kepala desa Jelantik yaitu Bapak Mariadi memberikan keterangan bahwa dari pihak Universitas Mataram sering berkunjung ke Desa Jelantik untuk melakukan kegiatan yang mana kegiatan tersebut sangat dibutuhkan masyarakat Desa Jelantik sebagai contoh, telah dibuatkan SITE PLAN untuk rencana tempat /obyek wisata, dan cara pengelolaan sampah menjadi pupuk organik. Tim PKM yang akan melaksanakan kegiatan pelatihan di Desa Jelantik terdiri atas satu orang ketua dan 4 orang anggota yang juga dibantu 4 orang mahasiswa, dimana tugas dan peran masing-masing dari tim PKM dan mahasiswa ada pada lampiran.

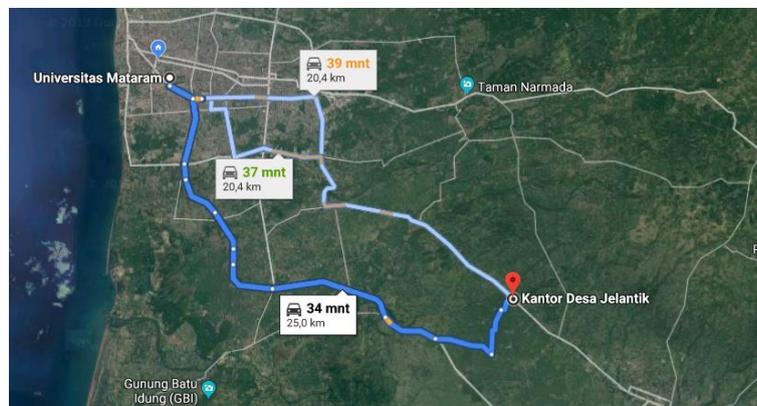
Melalui kunjungan tersebut, kami dari tim PKM Universitas Mataram menawarkan suatu program kegiatan pengabdian Masyarakat berupa Pelatihan Instalasi Listrik kepada masyarakat Desa Jelantik dengan sasaran anak muda, terutama bagi mereka yang putus sekolah. Penawaran program dari tim PKM pada kunjungan tersebut sebagaimana di tunjukkan pada Gambar 1 disambut baik oleh Bapak kepala desa, bahwa pelatihan yang ditawarkan sangat dibutuhkan oleh masyarakat terutama bagi anak remaja putus sekolah, yakni anak remaja yang tidak sampai ke jenjang perguruan tinggi.



Gambar 1. Kunjungan Observasi di Desa Jelantik.

Informasi atau keterangan yang diberikan oleh bapak kepala desa Jelantik dalam pertemuan tersebut kepada tim PKM bahwa di desa Jelantik setidaknya ada 2787 jiwa yang tidak tamat SD dan bahkan 512 jiwa yang buta aksara, untuk itu pelatihan yang sifatnya dapat memberikan keterampilan kepada masyarakat sangat dibutuhkan. Berdasarkan informasi tersebut, tim PKM mempertimbangkan desa Jelantik akan jadikan sebagai mitra kegiatan pengabdian pada periode tahun 2022 yaitu dengan Memberikan Pelatihan Instalasi Listrik yang sesuai dengan standar Peraturan Instalasi Listrik PUIL 2011.

Letak Desa Jelantik memiliki iklim dengan klimatologi desa yaitu besaran curah hujan rata-rata pertahunnya cukup tinggi yaitu sebesar 1.607mm per tahun dengan 130 - 145 hari hujan, 5 - 6 bulan basah setiap tahun. Musim hujan biasanya terjadi pada bulan November sampai dengan April dan musim kemarau pada bulan Mei sampai Oktober. Topografi desa Jelantik terletak di daratan pada ketinggian ± 75 - 500 m dari permukaan laut dengan tingkat kemiringan 8 - 14 %. Jarak dari pusat ibu kota provinsi kurang lebih 35 km.



Gambar 2. Peta lokasi Desa Jelantik, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah

Desa Jelantik memiliki wilayah yang cukup luas secara keseluruhan 776,40 Ha, dengan batas wilayah sebelah barat berbatasan Desa Ubung, Sebelah timur berbatasan dengan Desa Nyerot; Sebelah utara berbatasan dengan Desa Bonjeruk–dan Desa Bunkate; Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Batu Tulis. Menurut data yang diperoleh dari Kepala Desa bahwa sampai tahun 2021 Penduduk desa Jelantik sekitar 10.393 Jiwa, dengan 3072 KK. Potensi yang dimiliki di desa Jelantik adalah bidang pertanian dan peternakan, hal ini dapat dilihat dari luas wilayah desa Jelantik dimana untuk wilayah pemukiman luas sekitar 64,94 Ha/m², kemudian wilayah untuk persawahan dan perkebunan sekitar 176 Ha/m². Perekonomian masyarakat Desa Jelantik termasuk golongan menengah kebawah yang rata-rata berprofesi sebagai petani dan buruh tani yaitu sekitar 2378 jiwa, masyarakat lainnya berprofesi sebagai petani ternak, pedagang, pengrajin, tukang dan PNS termasuk TNI POLRI. [9]

Potensi lain dari desa Jelantik adalah memiliki tempat wisata alam yaitu Taman Kebun Bembaru Jelantik. Tempat ini bila dapat ditata dengan baik akan menjadi nilai tambah bagi masyarakat Desa Jelantik itu sendiri. Jarak desa Jelantik, kec. Jonggat, kab. Lombok Tengah sekitar 25 Km dari Mataram, waktu perjalanan sekitar 30 menit bila ditempuh dengan menggunakan transportasi sepeda motor atau mobil.

Sesuai hasil survey atau observasi pada kunjungan tanggal 29 Januari 2022 di Desa Jelantik, Kec. Jonggat, Kab. Lombok Tengah, diketahui bahwa pendidikan masyarakat Desa Jelantik masih rendah, karena remaja yang putus sekolah bahkan buta aksara masih sangat tinggi. Remaja di desa Jelantik yang berpendidikan sampai tingkat SMP dan SMA sangat tinggi yaitu 1489 jiwa berpendidikan setingkat SMP dan 1004 setingkat SMA[9].

Berdasarkan apa yang telah dijelaskan, tim PKM jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Mataram akan mengusung program atau kegiatan yang akan memberi bekal keterampilan dalam merencanakan dan memasang Instalasi listrik untuk rumah sederhana berdasarkan SNI 0225:2011 (PUIL 2011). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di desa Jelantik akan memberikan manfaat serta tujuan sebagai berikut:

1. Memberikan Pelatihan tentang teknik penggunaan instalasi listrik dan *grounding* untuk bangunan yang baik dan benar untuk menunjang keselamatan ketenagalistrikan pada bangunan secara keberlanjutan.
2. Mencerdaskan masyarakat dengan memberikan pengetahuan dan keahlian teknik di bidang instalasi dan keamanan instalasi dengan pemasangan pentanahan yang sesuai standar untuk keamanan instalasi dari tegangan sentuh yang berbahaya bagi keselamatan manusia
3. Menjalin kerjasama antara masyarakat dengan Jurusan Teknik Elektro UNRAM dalam meningkatkan pemahaman terhadap pemasangan instalasi listrik dan *grounding* yang aman untuk masyarakat Desa Jelantik, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah.

Sedangkan bagi Masyarakat Desa Jelantik bertujuan untuk:

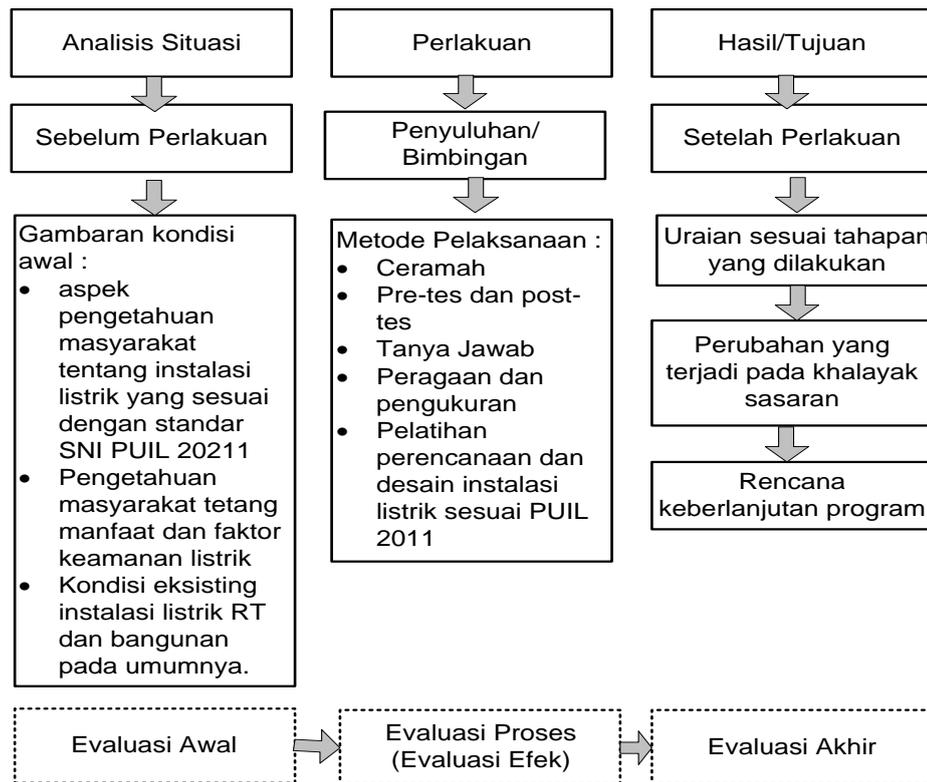
1. Memberikan wawasan mengenai keselamatan ketenagalistrikan untuk bangunan, meliputi perencanaan instalasi listrik dan *grounding* yang benar sesuai standar SNI 0225:2011 (PUIL 2011) dengan sistem pentanahan untuk keamanan instalasi dari tegangan sentuh yang berbahaya bagi keselamatan manusia, sesuai standar serta Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) bidang instalasi listrik.
2. Memberikan dan Meningkatkan keterampilan untuk memasang instalasi listrik berdasarkan dengan standar nasional (PUIL), peningkatan kesejahteraan masyarakat, penyerapan jumlah tenaga kerja untuk terbentuknya sentra usaha mandiri (instalatif).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan instalasi listrik ini dilaksanakan di Desa Jelantik, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah dengan sasaran remaja kelompok Karang Taruna dan remaja putus sekolah. Metode yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah:

- a. Metode ceramah/penyuluhan dan diskusi. Dengan metode ini kita menyampaikan pengetahuan tentang listrik dan bahayanya, serta peraturan umum instalasi listrik rumah tinggal, serta Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) bidang instalasi listrik rumah tangga pada masyarakat. Agar terjadi komunikasi dua arah yang baik dilakukan diskusi dengan para anggota masyarakat, dengan demikian dapat diketahui sejauh mana tingkat pemahaman masyarakat terhadap materi pengabdian.
- b. Metode demonstrasi/peragaan dan praktek langsung. Dengan metode ini diperagakan peralatan-peralatan instalasi yang terdapat di rumah tinggal sesuai standar PUIL 2011 dengan sistem *grounding* dan menerangkan sistem pengamanan terhadap bahaya sengatan listrik (tegangan sentuh).
- c. Melakukan evaluasi kepada setiap peserta dalam pemahaman dan keterampilan pemasangan instalasi listrik yang benar.

Tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan untuk solusi yang akan ditawarkan dapat diilustrasikan dengan bagan pemecahan kerangka masalah sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. : Bagan Kerangka Pemecahan Masalah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada periode ini dilaksanakan di desa Jelatik, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Barat. Kegiatan semacam ini adalah merupakan suatu program rutin yang dilakukan setiap dosen di Universitas Mataram karena salah satu bagian dari tridarma perguruan tinggi yang wajib dipenuhi dalam meningkatkan kinerja setiap dosen. Tim pengabdian Masyarakat dari Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Mataram, sejak menjadi pengajar/dosen secara rutin telah melaksanakan kegiatan semacam ini di masyarakat desa. Desa yang pernah menjadi mitra tempat melaksanakan kegiatan PKM adalah desa Batu Layar, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat dan di Desa Perina, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah {10,1} sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.

Menjelang tahapan pelaksanaan kegiatan masyarakat di Desa Jelantik, tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berkoordinasi dengan kepala Desa Jelantik untuk memastikan waktu pelaksanaan PKM tersebut. Kemudian mahasiswa dan teknisi mempersiapkan modul dalam kegiatan ini. Modul yang dibuat adalah modul instalasi listrik penerangan satu pisa yang dipasang diatas papan dengan ketebalan 10 cm. Pemasangan instalasi tersebut ada berbagai hubungan yang dipasang diantaranya adalah hubungan saklar tunggal dan saklar seri kelampu dan saklar tukar. Modul instalasi yang dibuat tim PKM dari mahasiswa dan teknisi ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 4 Pelaksanaan PKM di desa Batu Layar, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat tahun 2017 [10]



Gambar 5 Tim PKM dari mahasiswa dan teknisi menyiapkan modul untuk pelatihan instalasi listrik di Desa Jelantik, Kec. Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah

Pelatihan dan pemasangan instalasi listrik yang dikemas kedalam sebuah kegiatan PKM berlangsung pada hari Rabu tanggal 11 Agustus 2022 bertempat di Aula Desa Jelantik, Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah. Sebelum acara pelatihan dimulai, peserta pelatihan melakukan registrasi terlebih dahulu dengan mengisi daftar hadir sebagaimana kegiatan yang ditunjukkan pada gambar 6 (a).



Gambar 6. (a). Registrasi dan pengisian kusioner oleh peserta pelatihan.
(b) . Bapak kepala Desa Jelantik membuka acara pelatihan

Jumlah peserta pelatihan yang hadir sebanyak 25 orang yang mendapat undangan dari kepala desa. Peserta yang diundang tersebut adalah perwakilan dari masing-masing dusun dari 15 dusun yang ada di Desa Jelantik. Acara pelatihan dan pemasangan instalasi dimulai pada pukul 8.30 pagi sampai dengan pukul 16.00 sore waktu setempat.

Pembukaan acara pelatihan ini diawali dengan menyanyikan lagu Indonesia Raya dan pembacaan do'a oleh salah seorang peserta pelatihan, kemudian disusul dengan kata sambutan oleh kepala Desa Jelantik sekaligus membuka acara pelatihan sebagaimana yang diperlihatkan pada Gambar 6 (b). Tampak dengan jelas pada Gambar 6 (b) pembukaan acara pelatihan dimana kepala desa didampingi oleh ketua tim PKM dari Unram dan salah satu pemateri tentang K3 listrik adalah dosen Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Mataram.



Gambar 7. Penyampaian Materi (a). Instalasi (b) K3 listrik

Penyampaian materi pelatihan instalasi listrik penerangan dipresentasikan langsung oleh ketua tim PKM seperti yang diperlihatkan pada Gambar 7 (a). Penyampaian materi tersebut dijelaskan bagaimana merancang dan memasang suatu instalasi listrik untuk penerangan dengan benar, sesuai dengan peraturan Instalasi listrik (PUIL) /SNI. Kemudian materi berikutnya yaitu tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik yang disampaikan oleh Dr. Ida Ayu Sri Adnyani. S.T. M.Eng. seperti yang diperlihatkan pada Gambar 7 (b).

Penjelasan tentang pemasangan instalasi listrik dijelaskan secara rinci sebagaimana kegiatan yang di perlihatkan pada Gambar 8. Salah satu bagian yang penting dalam memasang instalasi listrik, diantaranya adalah jenis – jenis kabel dan kapasitas kemampuan hantar arus yang dibolehkan dalam penggunaannya, baik instalasi penerangan dalam ruangan/gedung maupun instalasi penerangan luar ruangan/gedung.



Gambar 8. Penjelasan Kabel Listrik berstandar dalam pemasangan instalasi

Peserta pelatihan sebelum melaksanakan praktek langsung dilapangan, mereka dengan antusiasnya mengajukan banyak pertanyaan masalah standarisasi dalam memasang suatu instalasi listrik, dari pertanyaan tersebut dijelaskan oleh ketua tim PKM dan ditambahkan penjelasan lainnya dari salah satu anggota tim yaitu bapak I Made Ari Nrartha S.T., M.T sebagaimana yang diperlihatkan pada Gambar 9. Selanjutnya peserta pelatihan membentuk kelompok untuk praktek langsung dilapangan untuk memasang instalasi listrik.



Gambar 9. Tim PKM menjawab pertanyaan peserta pelatihan

Peserta pelatihan sedang melaksanakan praktek langsung di lapangan yang ditunjukkan pada gambar 10. Pelatihan ini dihadiri oleh 20 peserta yang merupakan utusan dari 15 dusun yang ada di desa Jelantik, dari 20 orang peserta tersebut dibagi kedalam 4 kelompok, setiap kelompok terdiri atas 5 orang.



Gambar 10. Peserta sedang praktek dilapangan

Pekerjaan ke empat kelompok tersebut berbeda dengan kelompok yang satu dengan lainnya, seperti yang dikerjakan oleh kelompok satu, dimana mereka memasang instalasi baru pada bedeng tempat berjualan, kelompok 2 memperbaiki kabel yg dipasang pada saluran air dilapangan badminton. Selanjutnya untuk kelompok 3 dan 4 masing-masing memasang panel hubung bagi (MCB) dan memperbaiki saklar serta kontak-kontak biasa dalam gedung olah raga (Gor badminton).



Gambar 11. Penutupan dan foto bersama sekaligus penyerahan peralatan kerja instalasi oleh ketua tim PKM kepada kepala Desa Jelantik

Hasil pekerjaan dari masing-masing kelompok peserta pelatihan ini akan dievaluasi dan dinilai oleh tim pelaksana pengabdian masyarakat. Kelompok dari peserta pelatihan tersebut yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan benar dan sesuai apa yang diharapkan, seperti mereka menyambung dan memasang kabel dengan benar dan rapi akan diberi cendra mata berupa bola lampu dan alat kerja instalasi yang akan dititipkan di kantor desa.

Seluruh rangkaian acara pelaksanaan pengabdian ini dapat berjalan dengan lancar, dan diakhir pelatihan ditutup oleh kepala Desa Jelantik sekaligus penyerahan cendra mata berupa alat kerja instalasi listrik, kemudian foto bersama dengan peserta pelatihan sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 11.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Jelantik pada tanggal 11 Agustus 2022 diikuti oleh kurang lebih 20 peserta dari kalangan pemuda karang taruna desa Jelantik. Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di desa Jelantik ini, peserta sangat tertarik mengikuti dan memperhatikan materi yang disampaikan oleh pemateri dari tim PKM, sebagaimana seperti yang telah dijelaskan pada hasil kegiatan ini yang disertai gambar atau foto-foto kegiatan.

Alasan peserta yang membuat mereka tertarik dalam pelatihan ini, karena materi yang disampaikan adalah tentang teknik/cara memasang instalasi listrik penerangan di rumah tinggal. Ketertarikan dalam mengikuti pelatihan ini dapat disimpulkan melalui instrumen berupa kusioner yang diisi setelah selesai pelatihan dilaksanakan. Sebanyak 100% peserta yang mengikuti pelatihan mengatakan sangat bermanfaat dengan adanya pelatihan ini, karena mereka mendapat pengetahuan dan keterampilan dalam memasang instalasi listrik penerangan untuk rumah tinggal. Sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Instrumen/kusioner pendapat peserta /masyarakat tentang kegiatan PKM yang dilaksanakan di Desa Jelantik, Kecamatan Jonggak, Kabupaten Lombok Tengah

No	Pernyataan	Jawaban			
		Ya	%	Tidak	%
1	Manfaat pelatihan perencanaan Instalasi	22	100	0	0
2	Mengikuti pelatihan instalasi listrik	2	9,1	20	91,99
3	Pelatihan ini dilaksanakan setiap tahun	22	100	0	0
4	Penyampaian materi mudah dipahami	22	100	0	0
5	Pemasangan listrik di rumah dipasang sendiri	2	9,1	20	91,9
6	Instalasi listrik rumah anda dikerjakan oleh yang sudah bersertifikat	19	86,4	3	13,6
7	Instalasi listrik di rumah Anda pernah terjadi konsleting/hubung singkat	18	81,8	4	18,1
8	Instalasi di rumah merasa aman setelah mengikuti pelatihan ini	5	22,7	17	77

Berdasarkan Tabel 2, hasil instrumen yang diisi oleh peserta pelatihan diperoleh 100% peserta sangat menginginkan ada lagi pelatihan berikutnya, dan tentunya tim PKM akan bersedia memenuhi keinginan peserta/masyarakat Desa Jelantik. Permintaan masyarakat untuk dilaksanakan kembali pelatihan di Desa Jelantik adalah sangat beralasan karena dari hasil evaluasi yang dilakukan hanya 9,1% yang dapat mengerti atau memasang instalasi di rumah sendiri, dan yang paling menjadi sorotan adalah 77% peserta merasa instalasi listrik di rumah mereka tidak aman ditambah terdapat 81,8% sering terjadi konslet/hubung singkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 11 Agustus 2022 dari pukul 08.30 – 16.00 di Desa Jelantik, Kecamatan Jonggak, Kabupaten Lombok Tengah dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Jelantik dalam bentuk pelatihan pemasangan instalasi listrik sederhana untuk rumah dan bangunan, dapat berjalan dengan lancar dan diikuti sebanyak 22 peserta yang semuanya adalah

masyarakat di desa Jelantik. Peserta pelatihan tersebut adalah perwakilan dari semua dusun yang ada di desa Jelantik.

2. Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Jelantik, semua peserta mengikuti dengan baik dan sungguh-sungguh sampai dengan acara selesai sebagaimana yang diperlihatkan pada Gambar yang ada pada tulisan ini.
3. Sebanyak 100% peserta yang mengikuti pelatihan perencanaan dan pemasangan instalasi listrik merasakan manfaat pelatihan, sehingga menginginkan dilaksanakan lagi pelatihan berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Sultan, dkk, 2021, " Sosialisasi Pengaman Instalasi Listrik Berdasarkan Puil 2011 (Sni 0225:2011) di Desa Perina Kecamatan Jonggat Kabupaten Lombok Tengah", Jurnal Bakti Nusa Teknik elektro , Unram
- [2]. Anonimous, *Opini Publik (Instalasi Harus Standar, Korsleting Listrik Mengapa Terus Terjadi?, Kenali Bahaya Korsleting Listrik, Pencegahan Jadi Langkah Terbaik)*, Media Indonesia, 22-27 November 2007
- [3]. I M. A. Nrartha, Sultan, S. M. Al Sasongko, A. B. Muljono dan I M. Ginarsa Program, 2019 " Pelatihan Instalasi Listrik Dan Upaya-Upaya Hemat Energi Di Dusun Buani, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara", Jurnal Abdi Insani LPPM Unram.
- [4]. Sasongko, S.M.A., dkk, 2014, "Pemberdayaan Potensi Karang Taruna Desa Kekait Kecamatan Gunung Sari, Kabupaten Lombok Barat melalui Pelatihan Teknisi Peralatan Elektronik dan Handphone", Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat, BOPTN Unram, Mataram.
- [5]. Nrartha, I., M., A., Sultan, Muljono, A.B., Sasongko, S.M.A, dan Ginarsa, I.M, 2015." Pelatihan Pemasangan Instalasi Listrik Yang Aman Berdasarkan SNI 0225:2011 (PUIL 2011) Untuk Bangunan Bagi Warga Karang Taruna Desa Nyurlembang, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat. Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat, BOPTN Unram, Mataram.
- [6]. Muljono, A.,B., dan Nrartha, I.M.A., 2017. Pelatihan dan Pengujian Kualitas Tahanan Isolasi Kabel dan Pentanahan Arde Instalasi Listrik. Abdi Insani, 4(1):1-7.
- [7]. Handoko, P. 2000. *Pemasangan Instalasi Listrik Dasar*, Kanisius, Yogyakarta
- [8]. Panitia Teknis Instalasi dan Keandalan Ketenagalistrikan, 2011, "*SNI 0225:2011 Persyaratan Umum Instalasi Listrik 2011 (PUIL 2011)*", Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- [9]. Profil Desa Jelantik.2018. *Pedoman Penyusunan dan Pendayagunaan Data Profil Desa dan Kelurahan*.Badan Pemberdayaan Masyarakat Dan Pemerintahan Desa (BPMPD) Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- [10] Sasongko, S.M.A., dkk, 2017, "*Pelatihan Pemasangan Instalasi Listrik Yang Aman Berdasarkan SNI 0225:2011 (PUIL 2011) Untuk Bangunan Bagi Warga Karang Taruna Desa Batulayar, Kecamatan Batulayar, Kabupaten Lombok Barat*", Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat, BOPTN Unram, Mataram.