

Pelatihan Pemeliharaan dan Perbaikan Peralatan Listrik Rumah Tangga bagi Pemuda Karang Taruna Kota Padang

Citra Dewi¹, Doni Tri Putra Yanto^{2*}, Rahmat Hidayat³

^{1,2,3}Departemen Teknik Elektro, Universitas Negeri Padang

*Corresponding author, e-mail: donitriputra@ft.unp.ac.id

Abstrak

Karang Taruna Kota Padang merupakan salah satu organisasi kepemudaan daerah yang terus berupaya meningkatkan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) pemudanya agar dapat bersaing di era globalisasi dengan memiliki kompetensi keahlian dan jiwa kewirausahaan yang baik. Terutama bagi pemuda yang putus sekolah dan tidak mampu melanjutkan ke jenjang pendidikan formal yang lebih tinggi sehingga berdampak kepada keterbatasan kompetensi keahlian (*Skill*) sehingga banyak pemuda yang menganggur. Dilain sisi, dewasa ini hampir semua masyarakat telah memanfaatkan peralatan listrik rumah tangga dalam membantu pelaksanaan kegiatan sehari-hari, terutama peralatan listrik yang memanfaatkan elemen pemanas seperti *rice cooker*, setrika, dan ketel air. Peralatan listrik ini jika digunakan secara terus menerus membutuhkan pemeliharaan atau perbaikan untuk memastikan peralatan tersebut dapat bekerja dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga ini dapat menjadi peluang yang baik bagi pemuda untuk membuka layanan jasa yang tidak hanya dapat menjadi sumber penghasilan namun juga dapat menjadi solusi bagi masyarakat. Berdasarkan kenyataan tersebut maka dilakukanlah program kemitraan pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda Karang Taruna Kota Padang. Pelaksanaan kegiatan direncanakan dalam tiga tahap, yakni (1) Perencanaan; (2) Persiapan; (3) pelaksanaan; (4) Evaluasi;. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemuda dalam memelihara dan memperbaiki peralatan listrik rumah tangga khususnya yang menggunakan elemen pemanas, dengan demikian pemuda diharapkan mampu melakukan Tindakan perbaikan terhadap peralatan listrik rumah tangga dirumah masing-masing atau bahkan bisa membuka usaha jasa perbaikan ini di daerahnya masing-masing.

Keyword: Pengembangan SDM, Keterampilan Pemeliharaan & Perbaikan, Peralatan Listrik Rumah Tangga, Karang Taruna.

Abstract

Karang Taruna Padang City is one of the regional youth organizations that continues to improve the ability of its youth Human Resources (HR) so that they can compete in the era of globalization by having skill competencies and a good entrepreneurial spirit. Especially for youth who drop out of school and are unable to continue to a higher level of formal education so that it has an impact on the limitations of skill competencies so that many youths are unemployed. On the other hand, nowadays almost all people use household electrical appliances to help carry out their daily activities, especially electrical appliances that use heating elements such as rice cookers, irons, and water kettles. This electrical equipment if used continuously requires maintenance or repair to ensure the equipment can work properly and according to its function. The maintenance and repair of household electrical appliances can be a good opportunity for youth to open services that can not only be a source of income but can also be a solution for the community. Based on this fact, a partnership program for the maintenance and repair of household electrical appliances was carried out for the youth of Padang City Youth Organization. The implementation of activities is planned in three stages, namely (1) Planning; (2) Preparation; (3) implementation; (4) Evaluation;. The results of this activity indicate that there is an increase in the ability of youth to maintain and repair household electrical appliances, especially those that use heating elements, thus youths are expected to be able to take corrective action on household electrical equipment in their respective homes or even be able to open a repair service business in their area..

Keywords: Human Resources Development, Maintenance & Repair Skills, Household Electrical Equipment, Youth Organizations.

PENDAHULUAN

Karang Taruna adalah organisasi kepemudaan di Indonesia dan merupakan wadah pengembangan generasi muda nonpartisan, yang tumbuh atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat khususnya generasi muda di wilayah Desa/ Kelurahan atau komunitas sosial sederajat, yang terutama bergerak dibidang kesejahteraan sosial. Sebagai organisasi sosial kepemudaan Karang Taruna merupakan wadah pembinaan dan pengembangan serta pemberdayaan dalam upaya mengembangkan kegiatan ekonomi produktif dengan pendayagunaan semua potensi yang tersedia di lingkungan baik sumber daya manusia maupun sumber daya alam yang telah ada. Karang Taruna Kota Padang merupakan salah Karang Taruna yang mengayomi semua pemuda di Kota Padang yang. Karang Taruna Kota Padang ini terus berupaya untuk memberdayakan dan meingkatkan kualitas anggotanya agar dapat terus bersaing di era globalisasi dengan dibekali oleh beberapa *lifeskil* yang dibutuhkan di kalangan masyarakat [1], [2].

Pada saat sekarang ini masih banyak anggota karang taruna berupa anak muda yang belum memiliki pekerjaan yang tetap dan layak yang didominasi oleh anak muda yang putus sekolah dan tidak memiliki kompetensi keahlian yang baik dalam bidang tertentu yang dibutuhkan dalam dunia pekerjaan. Oleh karena itu, pengurus karang Taruna Kota Padang berharap ada beberapa pihak yang bisa bekerjasama untuk menyelenggarakan pelatihan tertentu untuk melatih dan mengasah keterampilan tertentu, sehingga para pemuda tersebut memiliki keterampilan yang baik dalam bidang tertentu yang dapat dimanfaatkan dalam mencari pekerjaan atau bahkan berwirausaha sehingga dapat menciptakan lapangan pekerjaan [3]. Keterampilan yang dibutuhkan adalah pengetahuan dan keterampilan yang dapat menjadikan mereka berjiwa mandiri dan wirausaha sehingga bisa meningkatkan taraf perekonomian. Selain itu, diharapkan juga keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat, sehingga dengan adanya keterampilan tersebut tidak hanya meningkatkan kualitas pemuda namun juga dapat menjadi solusi atas permasalahan-permasalahan yang dialami masyarakat. Hal ini sesuai dengan tujuan Karang Taruna yaitu memberdayakan pemuda menjadi anak mudah yang berkompeten, berdaya saing tinggi, serta menjadi pemecah permasalahan dan pemberi solusi atas permasalahan yang terjadi pada masyarakat setempat [4], [5].

Berdasarkan analisis situasi tersebut, maka tim pelaksana dengan bermitra dengan pengurus Karang Taruna Kota Padang berinisiatif untuk melaksanakan kegiatan pelatihan yang dapat membantu meningkatkan keterampilan pemuda serta menjadi kebutuhan bagi masyarakat setempat sebagai solusi pemecahan permasalahan yang terjadi. Kegiatan yang akan dilaksanakan adalah kegiatan Pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga [6], [7]. Kompetensi ini dipilih mengingat hampir semua masyarakat setempat telah memanfaatkan peralatan listrik rumah tangga dalam membantu kegiatan sehari-hari di rumah serta sering mengeluh terjadinya gangguan, konsleting, serta biaya pemeliharaan dan perbaikan yang cukup mahal. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan pemuda dapat melakukan kegiatan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga di rumah masing-masing. Selain itu, pemuda juga diharapkan mampu menawarkan jasanya untuk melakukan Tindakan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga kepada masyarakat setempat dengan harga yang relatif terjangkau.

Berdasarkan analisis situasi dan observasi awal dapat diketahui beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu: (1) Minimnya keterampilan yang dimiliki oleh sebagian besar pemuda, baik yang bersifat *softskill* dan *hardskill* dan hal tersebut menyebabkan lapangan kerja yang tersedia bagi mereka menjadi terbatas. Sehingga jumlah pemuda yang belum memiliki pekerjaan yang layak masih cukup banyak. Di lain sisi, masyarakat sekitar telah banyak memanfaatkan peralatan listrik rumah tangga dalam kehidupan sehari-hari, yang apabila terjadi gangguan atau kerusakan membutuhkan biaya yang cukup besar untuk mengatasinya; (2) Terbatasnya Sumber Daya yang dimiliki untuk dapat melaksanakan kegiatan pelatihan-pelatihan dalam upaya memberdayakan serta meningkatkan keterampilan pemuda. Sumber daya yang dimaksud adalah seperti biaya, alat dan bahan,serta instruktur yang benar-benar berkompeten dibidangnya. Dengan demikian ditawarkan beberapa tindakan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu: (1) Melaksanakan kegiatan pelatihan peningkatan keterampilan *lifeskil* pemuda dalam bidang pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga. Topik ini dipilih dengan harapan pemuda dapat memiliki keterampilan dalam pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga sehingga dapat memelihara dan memperbaiki peralatan listrik rumah tangga yang mengalami gangguan atau kerusakan di rumah masing-masing dan menawarkan jasa kepada masyarakat untuk untuk melakukan Tindakan yang serupa dengan biaya yang relatif terjangkau. Dengan demikian diharapkan jumlah pemuda yang belum memiliki pekerjaan dapat berkurang dan

pemudapun mampu menciptakan lapangan pekerjaan sendiri dalam bidang pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga. Luaran dari solusi ini adalah menghasilkan pemuda yang memiliki kompetensi keahlian dasar dalam bidang instalasi listrik rumah sederhana yang diukur dengan melaksanakan tes pada akhir kegiatan menggunakan rubrik penilaian kinerja. Setiap peserta juga diberikan sertifikat tanda telah mengikuti pelatihan; (2) Melaksanakan kegiatan pelatihan dengan sumber daya seperti biaya, alat dan bahan, media pelatihan, ATK, Konsumsi, serta instruktur yang berkompeten dibidangnya ditanggung oleh tim pelaksana melalui pendanaan usulan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang. Sehingga nantinya para pemuda yang merupakan perwakilan dari karang taruna se-kota padang dapat memiliki kemampuan untuk melakukan Tindakan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga yang dapat dijadikan sebagai peluang usaha untuk mendapatkan *generating income* tambahan dan juga menjadi solusi bagi permasalahan yang dihadapi masyarakat terutama yang berhubungan dengan peralatan listrik rumah tangga.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disusun dalam beberapa tahap pelaksanaan untuk memastikan permasalahan dapat terselesaikan melalui solusi-solusi yang ditawarkan yaitu meningkatkan *lifeskill* pemuda karang taruna melalui kegiatan pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga khususnya yang menggunakan elemen pemanas. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk mengatasi permasalahan ini dibagi kedalam 4 tahap utama yaitu Tahap perencanaan, Persiapan, Pelaksanaan, dan Evaluasi. Gambar Tahapan pelaksanaan ini disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

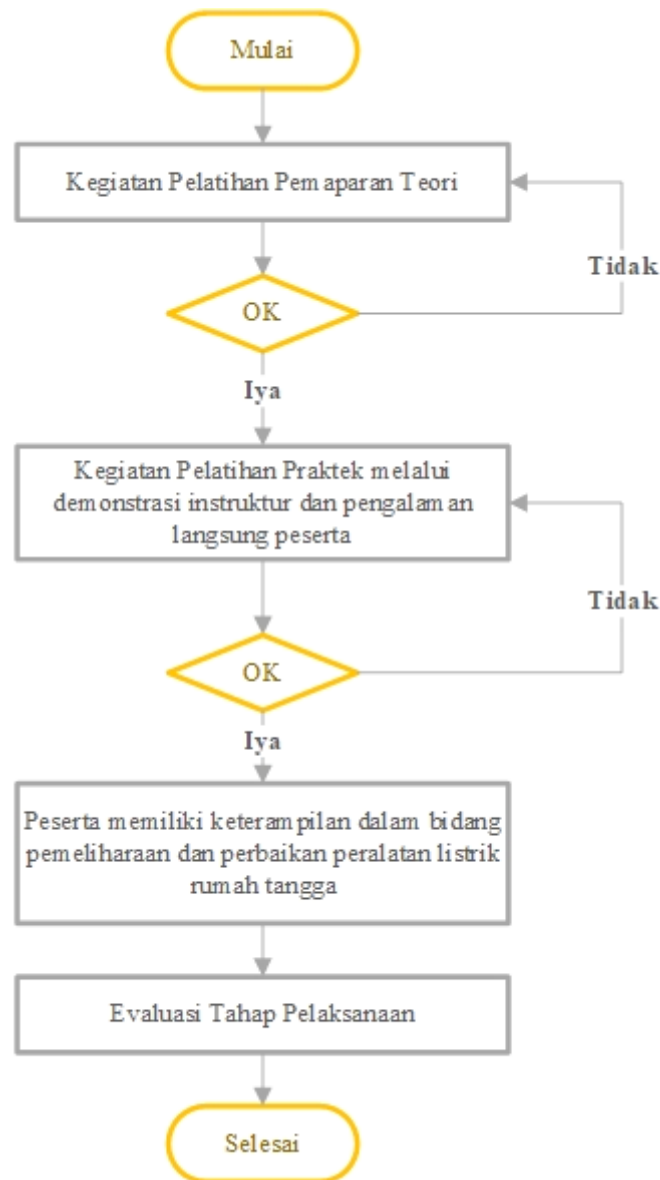
1. Tahap perencanaan

Tahap perencanaan ini merupakan tahap awal dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mencakup semua kegiatan-kegiatan perencanaan agar pelaksanaan kegiatan kepada masyarakat ini lebih terstruktur dan dapat terlaksana dengan baik. Kegiatan pada tahap perencanaan ini diantaranya: (1) survei kelokasi mitra dan komunikasi dengan mitra terkait permasalahan, solusi permasalahan yang diajukan dan pengurusan surat permintaan mitra; (2) penyusunan dan pengajuan proposal pengabdian kepada masyarakat; (3) penyusunan rencana anggaran biaya; (4) penyusunan jadwal pelaksanaan; (5) menentukan luaran kegiatan; (6) membentuk tim pengusul.

2. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap lanjutan dari kegiatan perencanaan. Konsep yang sudah direncanakan pada tahap perencanaan kemudian dianalisis untuk mendapatkan hal-hal apa saja yang perlu disiapkan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Beberapa kegiatan pada tahap persiapan ini yaitu: (1) mempersiapkan tim pelaksana; (2) analisis kebutuhan alat dan bahan untuk untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan; (3) pembelian dan pengadaan alat, bahan, serta perlengkapan pelaksanaan kegiatan pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda Karang Taruna.

3. Tahap pelaksanaan



Gambar 2. Diagram Alir (Flowchart) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap utama dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, semua rencana dan persiapan yang sudah dilaksanakan pada tahap-tahap sebelumnya kemudian dilaksanakan bersama-sama dengan mitra yaitu Karang Taruna Kota Padang. Beberapa kegiatan pada tahap pelaksanaan ini adalah melaksanakan kegiatan pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda karang taruna Kota Padang. Kegiatan pelatihan ini dalam pelaksanaannya dibagi menjadi dua kegiatan yaitu pelatihan teori dan pelatihan praktek. Pelatihan teori merupakan kegiatan dimana peserta pelatihan akan mendapatkan penjelasan secara teoritis terkait dengan tata cara pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik

rumah tangga untuk masing-masing jenis peralatan. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah presentasi interaktif antara instruktur dan peserta pelatihan. Sedangkan pelatihan praktek merupakan kegiatan dimana peserta dilatih melakukan praktek langsung untuk melakukan tindakan pemeliharaan dan perbaikan berbagai macam peralatan listrik rumah tangga. Metode yang digunakan pada pelatihan praktek ini adalah metode demonstrasi oleh instruktur dan metode pengalaman langsung oleh peserta. Diagram alir tahap pelaksanaan ini disajikan pada gambar 2.

4. Tahap evaluasi dan pelaporan

Tahap evaluasi dan pelaporan merupakan tahap akhir dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Setelah semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan Bersama-sama dengan mitra maka kegiatan tersebut dievaluasi untuk mendapatkan masukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan berikutnya. Beberapa kegiatan pada tahap evaluasi dan laporan ini adalah sebagai berikut: (1) evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dari awal kegiatan hingga akhir kegiatan; (2) menyusun laporan pelaksanaan termasuk laporan keuangan; (3) Menyusun luaran kegiatan yang ditargetkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang didapatkan berdasarkan analisis situasi dan observasi awal, secara garis besar permasalahan mitra yaitu: (1) Minimnya keterampilan yang dimiliki oleh sebagian besar pemuda, baik yang bersifat *softskill* dan *hardskill* dan hal tersebut menyebabkan lapangan kerja yang tersedia bagi mereka menjadi terbatas. Sehingga jumlah pemuda yang belum memiliki pekerjaan yang layak masih cukup banyak. Di lain sisi, masyarakat sekitar telah banyak memanfaatkan peralatan listrik rumah tangga dalam kehidupan sehari-hari, yang apabila terjadi gangguan atau kerusakan membutuhkan biaya yang cukup besar untuk mengatasinya; (2) Terbatasnya Sumber Daya yang dimiliki untuk dapat melaksanakan kegiatan pelatihan-pelatihan dalam upaya memberdayakan serta meningkatkan keterampilan pemuda. Sumber daya yang dimaksud adalah seperti biaya, alat dan bahan, serta instruktur yang benar-benar berkompeten dibidangnya. Oleh karena itu, maka tim pengusul kegiatan pengabdian kepada masyarakat menawarkan solusi yaitu: (1) Melaksanakan kegiatan pelatihan peningkatan keterampilan *lifeskill* pemuda dalam bidang pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga. Topik ini dipilih dengan harapan pemuda dapat memiliki keterampilan dalam pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga sehingga dapat memelihara dan memperbaiki peralatan listrik rumah tangga yang mengalami gangguan atau kerusakan di rumah masing-masing dan menawarkan jasa kepada masyarakat untuk untuk melakukan Tindakan yang serupa dengan biaya yang relatif terjangkau. Dengan demikian diharapkan jumlah pemuda yang belum memiliki pekerjaan dapat berkurang dan pemuda pun mampu menciptakan lapangan pekerjaan sendiri dalam bidang pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga. Luaran dari solusi ini adalah menghasilkan pemuda yang memiliki kompetensi keahlian dasar dalam bidang instalasi listrik rumah sederhana yang diukur dengan melaksanakan tes pada akhir kegiatan menggunakan rubrik penilaian kinerja. Setiap peserta juga diberikan sertifikat tanda telah mengikuti pelatihan; (2) Melaksanakan kegiatan pelatihan dengan sumber daya seperti biaya, alat dan bahan, media pelatihan, ATK, Konsumsi, serta instruktur yang berkompeten dibidangnya ditanggung oleh tim pelaksana melalui pendanaan usulan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang. Sehingga nantinya para pemuda yang merupakan perwakilan dari Karang Taruna se-kota Padang dapat memiliki kemampuan untuk melakukan Tindakan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga yang dapat dijadikan sebagai peluang usaha untuk mendapatkan *generating income* tambahan dan juga menjadi solusi bagi permasalahan yang dihadapi masyarakat terutama yang berhubungan dengan peralatan listrik rumah tangga.

Sesuai dengan tahap pelaksanaan yang telah direncanakan untuk menjalankan solusi atas permasalahan tersebut, maka hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian juga dibagi sesuai dengan tahap pelaksanaan tersebut. Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan sepenuhnya dimana kegiatan pelatihan perawatan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda Karang Taruna Kota Padang telah terlaksana dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan. Detail hasil dari kegiatan pengabdian untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan ini merupakan tahap awal dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mencakup semua kegiatan-kegiatan perencanaan agar pelaksanaan kegiatan kepada masyarakat ini lebih terstruktur dan dapat terlaksana dengan baik. Kegiatan pada tahap perencanaan ini diantaranya: (1) survei kelokasi mitra dan komunikasi dengan mitra terkait permasalahan, solusi permasalahan yang diajukan dan pengurusan surat permintaan mitra;(2) penyusunan dan pengajuan proposal pengabdian kepada masyarakat;(3) penyusunan rencana anggaran biaya; (4) penyusunan jadwal pelaksanaan; (5) menentukan luaran kegiatan; (6) membentuk tim pengusul pengabdian kepada masyarakat yang terdiri dari 1 ketua dan 2 orang anggota. Kegiatan ini telah dilaksanakan dimana proposal telah disetujui dan di danai oleh LPPM Universitas Negeri Padang tahun 2022.

2. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap lanjutan dari kegiatan perencanaan. Konsep yang sudah direncanakan pada tahap perencanaan kemudian dianalisis untuk mendapatkan hal-hal apa saja yang perlu disiapkan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Beberapa kegiatan pada tahap persiapan ini yaitu: (1) mempersiapkan tim pelaksana; (2) analisis kebutuhan alat dan bahan untuk untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan; (3) pembelian dan pengadaan alat, bahan, serta perlengkapan pelaksanaan kegiatan pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda Karang Taruna. Semua detail kegiatan pada tahap ini telah selesai dilaksanakan sepenuhnya sehingga ditetapkan tim pelaksana yang terdiri dari 2 orang pemateri dan dibantu 2 orang teknisi. Selain itu, semua bahan dan kebutuhan telah dianalisis sesuai dengan kondisi dan kebutuhan kegiatan PKM yang akan dilaksanakan.

3. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap utama dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, semua rencana dan persiapan yang sudah dilaksanakan pada tahap-tahap sebelumnya kemudian dilaksanakan bersama-sama dengan mitra yaitu Karang Taruna Kota Padang. Beberapa kegiatan pada tahap pelaksanaan ini adalah melaksanakan kegiatan pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda karang taruna Kota Padang. Kegiatan pelatihan ini dalam pelaksanaannya dibagi menjadi dua kegiatan yaitu pelatihan teori seperti yang disajikan pada gambar 3 dan pelatihan praktek seperti yang disajikan pada gambar 4. Pelatihan teori merupakan kegiatan dimana peserta pelatihan akan mendapatkan penjelasan secara teoritis terkait dengan tata cara pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga untuk masing-masing jenis peralatan. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah presentasi interaktif antara instruktur dan peserta pelatihan. Sedangkan pelatihan praktek merupakan kegiatan dimana peserta dilatih melakukan praktek langsung untuk melakukan tindakan pemeliharaan dan perbaikan berbagai macam peralatan listrik rumah tangga. Metode yang digunakan pada pelatihan praktek ini adalah metode demonstrasi oleh instruktur dan metode pengalaman langsung oleh peserta.



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Teoritis



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan Praktis

Kegiatan ini telah dilaksanakan selama 4 hari, dan dihadiri oleh 15 orang peserta yang merupakan perwakilan karangtaruna se-kota padang. Kegiatan diakhiri dengan foto Bersama dan ditutup secara resmi oleh ketua karang taruna kota padang Yaldi. Dokumentasi kegiatan penutupan disajikan pada gambar 5.



Gambar 5. Dokumentasi kegiatan Perubahan

Tahap evaluasi dan pelaporan

Tahap evaluasi dan pelaporan merupakan tahap akhir dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Setelah semua kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan Bersama-sama dengan mitra maka kegiatan tersebut dievaluasi untuk mendapatkan masukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilaksanakan berikutnya. Beberapa kegiatan pada tahap evaluasi dan laporan ini adalah sebagai berikut: (1) evaluasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dari awal kegiatan hingga akhir kegiatan; (2) menyusun laporan pelaksanaan termasuk laporan keuangan; (3) Menyusun luaran kegiatan yang ditargetkan.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang program pelatihan pemeliharaan dan perbaikan peralatan listrik rumah tangga bagi pemuda karang taruna Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat dapat memberikan beberapa mamfaat diantaranya: (1) meningkatnya SDM pemuda dibawah naungan karang aruna kota padang dengan bertambahnya kemampuan dalam bidang memelihara dan memperbaiki peralatan listrik rumah tangga khususnya yang menggunakan elemen pemanas. (2) kemampuan memelihara dan memperbaiki peralatan listrik rumah tangga ini dapat menjadi peluang bagi pemuda untuk menjadikan ini sebagai usaha jasa yang tentunya dapat juga bermanfaat bagi masyarakat setempat sesuai dengan daerah masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Permensos No. 25. Karang Taruna. 2019.
- [2] D. T. P. Yanto and A. Ahyanuardi, "Pelatihan Reparasi dan Perawatan Peralatan Elektronik Rumah Tangga untuk Meningkatkan Lifeskill Masyarakat di Kenagarian Kapau Alam Pauh Duo," *JTEV (Jurnal Tek. Elektro dan Vokasional)*, vol. 5, no. 2, pp. 59–66, 2019.
- [3] E. Bustami, O. Candra, Syamsuarnis, and M. Muskhir, "Peningkatan Life Skill Reparasi Peralatan Listrik Rumah Tangga bagi Pemuda PSAABR Budi Utama Lubuk Alung Kab . Padang Pariaman," *JTEV (Jurnal Tek. Elektro dan Vokasional)*, vol. V, no. 1, pp. 23–29, 2019.
- [4] Tim Broad Base Education. *Panduan Pelaksanaan Broad Base Education (BBE) Buku III*. Jakarta: DIKNAS Jakarta. 2001.
- [5] O. Candra, N. Faradina, S. Islami, D. T. P. Yanto, and C. Dewi, "Peningkatan Kompetensi Bidang Instalasi Listrik Domestik bagi Pemuda Panti Sosial Asuhan Anak Binaan Remaja (PSAABR) Budi Utama Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman," *JTEV (Jurnal Tek. Elektro dan Vokasional)*, vol. 5, no. 2, pp. 22–27, 2019.
- [6] Dalih, S.A, Keselamatan Kerja Dalam Tata Laksana Bengkel, Jakarta, Depdikbud RI. 1983.
- [7] Sasongko, Adji. *Instalasi Perumahan : Teori dan Praktik*. Jakarta : Yudhistira. 2011.
- [8] Ackermann, (2001), *Troubleshooting the Electronic Tools*, California : MC Grow Hill.
- [9] Dalih, S.A, (1983), Keselamatan Kerja Dalam Tata Laksana Bengkel, Jakarta, Depdikbud RI.
- [10] Saidil, Isra. (2011). *Reparasi Peralatan Elektronik*. Jakarta : Yudhistira
- [11] F. Eliza, Hastuti, D. E. Myori, and D. T. P. Yanto, "Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Menengah Kejuruan melalui Pelatihan Software Engineering," *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, vol. V, no. 1, pp. 37–45, 2019.
- [12] T. Taali, A. Mawardi, and D. T. P. Yanto, "Pelatihan PLC dan Elektropneumatik untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru SMK Bidang Ketenagalistrikan :," *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, vol. 5, no. 2, pp. 88–95, 2019.
- [13] D. T. P. Yanto, M. Muskhir, E. Astrid, and R. Maulana, "Peningkatan Kompetensi Pemuda melalui Pelatihan Pemasangan dan Pemeliharaan Instalasi Listrik Rumah Sederhana," *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, vol. 7, no. 2, pp. 345–352, 2021, doi: 10.24036/jtev.v7i2.114872.
- [14] O. Candra, S. Islami, N. Faradina, C. Dewi, D. T. P. Yanto, and E. Astrid, "Peningkatan Kompetensi Masyarakat melalui Pelatihan Pemasangan Instalasi Listrik Domestik dan Panel Surya," *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, vol. 1, no. 1, pp. 134–137, 2020.
- [15] A. Aswardi, D. T. P. Yanto, and T. Ta`ali, "Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Menengah Kejuruan melalui Pelatihan Otomasi Industri," *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, vol. 7, no. 2, pp. 355–360, 2021, doi: 10.24036/jtev.v7i2.115246.