



# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN 2023

*“Penguatan Riset, Inovasi, Kreativitas Peneliti dan Pengabdian di Era 5.0”*  
LP2M-Universitas Negeri Makassar, 4 November 2023

### Pelatihan Instalasi Listrik Sederhana pada Pemuda di Kelurahan Mannuruki Kota Makassar

Saharuddin<sup>1</sup>, Ganggang Canggih Arnanto<sup>2</sup>, Mantasia<sup>3</sup>, Sutarsi Suhaeb<sup>4</sup>, Anita Candra Dewi<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar

**Abstrak** – Peningkatan Keterampilan para pasca masa pandemi covid-19 di Kota Makassar” ini bertujuan untuk memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan serta kecakapan hidup (life skills) yang dapat mereka gunakan untuk berwirausaha ataupun bekerja pada orang lain. Kegiatan ini sangat membantu mitra dan menjadi solusi alternatif dalam mengurangi angka pengangguran terutama di masa pandemi covid-19 saat ini di Kota Makassar. Disamping itu, mereka dapat membantu perekonomian keluarga, minimal mereka tidak lagi menjadi beban keluarga dan beban masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan yaitu 1) pemberian keterampilan instalasi listrik sederhana, dan 2) peningkatan pemahaman dan wawasan kewirausahaan. Pemberian keterampilan dilakukan dengan cara simulasi dan praktek langsung dengan objek yang sesungguhnya. Sedangkan pemahaman kewirausahaan dan pengembangan karakter dilakukan metode ceramah dan tanya jawab dimana peserta akan diarahkan untuk membuka lapangan kerja sendiri ataupun diterima dengan baik jika bekerja untuk orang lain

**Kata kunci:** Peningkatan Keterampilan pemuda, instalasi listrik sederhana, wawasan kewirausahaan.

**Abstract** – Improving the Skills of post-covid-19 pandemic in Makassar City" aims to provide knowledge and skills and life skills that they can use for entrepreneurship or work for others. This activity is very helpful for partners and is an alternative solution in reducing unemployment, especially during the current Covid-19 pandemic in Makassar City. Besides that, they can help the family economy, at least they are no longer a burden on the family and the burden on society. The methods used in the activity are 1) providing simple electrical installation skills, and 2) increasing understanding and insight into entrepreneurship. Providing skills is done by simulation and direct practice with real objects. While understanding entrepreneurship and character development is carried out by lecture and question and answer methods where participants will be directed to open their own jobs or be well received if they work for others.

**Keywords:** Improved youth skills, simple electrical installation, entrepreneurial insights.

#### I. PENDAHULUAN

Pengangguran terutama pada pasca masa pandemi covid-19 menjadi cerminan masalah yang dihadapi oleh masyarakat kota besar, tak terkecuali Kota Makassar. Menurut informasi BPS tahun 2022, jumlah pengangguran meningkat, saat data ini diluncurkan, berada di sekitar angka 15-16%. Lebih lanjut menurut disnaker terdapat 16 ribu pencari kerja yang terdata yang ada di Kota Makassar. Data ini merupakan data pengangguran absolut. Besar kemungkinan jumlahnya lebih besar dari angka tersebut jika diperhitungkan jumlah pengangguran tidak kentara dan pengangguran yang tidak terdata. Latar belakang para pengangguran tersebut sangat

beragam jika ditinjau dari segi pendidikan dan latar belakang sosial keluarga. Kekhawatiran terbesar adalah mereka mempunyai tingkat pendidikan rendah atau pemuda-pemuda yang baru tamat sekolah menengah atau remaja putus sekolah.

Isu mendasar lainnya adalah tentang kawasan kumuh di perkotaan. Jika ditinjau dari sisi moral, maka kawasan ini perlu mendapat perhatian. Jika ditinjau dari sisi sosial ekonomi, maka kawasan kumuh menggambarkan kelompok penduduk yang miskin, terbelakang, berpendapatan rendah dan bahkan pekerjaan yang tidak menentu. Dapat dikatakan bahwa kawasan kumuh memerlukan penanganan yang serius dan melibatkan semua pihak sesuai dengan tanggung jawab masing-masing.

Menurut para pakar perkotaan dan pakar kriminologi, implikasi dari keadaan tersebut adalah mereka disinyalir berpotensi menjadi pelaku kriminal yang tentunya meresahkan masyarakat. Kecenderungan tersebut terlihat dari banyaknya anak-anak usia muda yang nongkrong di pinggir jalan, ujung-ujung lorong, di depan pusat pertokoan, di depan supermarket dan di tempat-tempat umum lainnya. Tidak jarang mereka membuat keributan dengan alasan yang tidak jelas. Lebih parah lagi, juga terlihat pada pemberitaan di media massa yang hampir setiap hari terdapat berita tentang kriminal, penodongan, jamret, copet dan sebagainya yang melakukannya rata-rata masih usia muda. Sejak Januari 2017 sendiri (durasi hanya 1 bulan), terdapat 206 kasus kejahatan yang tertangkap oleh pihak kepolisian. Disamping itu, terjadi kecenderungan baru yang tidak kalah meresahkannya, yaitu fenomena “tukang parkir liar” dan “pak ogah”. Parkir liar biasanya mereka lakukan pada supermarket atau warung-warung kecil yang seharusnya tempat seharusnya tidak layak ditarik retribusi parkir. Kedua fenomena ini akhir-akhir ini muncul akibat tingkat pengangguran yang cenderung meningkat atau setidaknya tidaknya pengangguran yang tidak kentara. Pengangguran dan pemuda potensial pelaku kriminal merupakan dua masalah sosial yang perlu dicarikan solusi penanganan.

Menurut Kepala Kelurahan Mannuruki Muhammad Arie Fadli, S.STp., besarnya angka pengangguran dan pemuda pelaku kriminal karena kurangnya keterampilan atau life skill yang mereka punyai (pertemuan dengan warga dalam rangka pemilihan RT/RW langsung, 25 Maret 2020 di Masjid Nurul Ijtihad Mannuruki Makassar). Pemerintah kota Makassar telah banyak meluncurkan program-program pemberdayaan, misalnya satu produk satu lorong, program Bantuan Usaha Ekonomi Produktif (UEP), program Bantuan Kelompok Usaha Bersama (KUBE) atau bahkan program PNPM Mandiri. Akan tetapi upaya tersebut belum memberikan dampak secara signifikan dalam mencegah ataupun mengurangi potensi ketidaknyamanan akibat ulah mereka. Bahkan secara statistik menunjukkan peningkatan yang relatif tinggi.

Dari sisi ekonomi, jelas bahwa usia mereka termasuk dalam usia sangat produktif. Jika mereka mampu menghasilkan, tidak hanya mampu

mengangkat harkat dan perekonomian keluarga tapi mereka juga dapat menjadi sumber pendapatan bagi daerah. Mereka dapat membentuk Usaha Kecil dan Menengah jika mereka mempunyai keterampilan dan pengetahuan berwirausaha. Bahkan pemerintah kota siap men-support pendanaan dengan syarat mereka harus mempunyai skill dan pengetahuan untuk mendirikan usaha (Moh. Ramdhan Pomanto, Walikota Makassar, Pembukaan Kegiatan “Sombere” di Kelurahan La’latang Kec. Tallo, 20 November 2021).

Pemberian keterampilan/kecakapan hidup (life skill) diyakini merupakan salah satu cara efektif untuk mengatasi permasalahan tersebut sekaligus dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Mereka masih berada pada usia yang sangat produktif dan masih terbuka peluang untuk membina mereka. Seandainya mereka mempunyai keterampilan yang dapat dijual, maka mereka akan menjadi sumberdaya yang dapat menghasilkan bagi masyarakat, paling tidak mereka dapat membiayai dirinya sendiri dan tidak menjadi sumber keresahan masyarakat. Institusi pendidikan tinggi, khususnya yang berada dalam lingkup mereka, juga mempunyai tanggung jawab moral untuk memberikan solusi dan ikut serta dalam menangani masalah yang dihadapi masyarakat, sesuai dengan kapasitasnya.

Sebenarnya pemerintah telah mengawali pemberian ketrampilan pada warga atau pemuda yang berada pada kawasan ini melalui berbagai program, misalnya PNPM mandiri, keterampilan perdagangan ataupun keterampilan keteknikan dan sebagainya. Permasalahannya adalah pihak pemerintah setempat pada umumnya tidak mempunyai cukup sumberdaya (tenaga pengajar) yang dapat memberikan pembelajaran keterampilan tersebut pada pemuda tersebut. Disamping itu, sangat jarang dilakukan pendampingan keterampilan. Pemerintah Kota Makassar, menurut Kepala Kelurahan Mannuruki, sangat mengharapkan pihak universitas turut andil memberikan pengetahuan dan pelatihan keterampilan.

## II. METODE YANG DIGUNAKAN

Berdasarkan tujuan dan target yang akan dicapai dan hasil identifikasi serta observasi yang dilakukan

di Kelurahan Mannuruki, berikut adalah langkah-langkah dalam mendukung realisasi kegiatan tersebut:

1. Pemberian keterampilan teknis; misalnya keterampilan instalasi listrik rumah tangga sederhana. Keterampilan teknik ini sebagai bekal bagi mereka untuk bekerja. Pemilihan keterampilan yang akan diberikan didasarkan pada permintaan mitra karena beberapa alasan; a) pada umumnya mereka mempunyai pengetahuan dasar tentang kelistrikan sehingga memudahkan bagi mereka untuk memahami materi pelatihan, b) listrik merupakan kebutuhan utama sehingga keterampilan yang akan mereka dapatkan bisa terpakai selamanya, c) masyarakat sekitar sangat membutuhkan tenaga instalatir yang mampu memelihara jika jika terjadi masalah kelistrikan di rumah mereka, d) instalasi dan perawatan listrik sederhana banyak dibutuhkan oleh masyarakat sehingga mereka kelak tidak akan kehabisan order pekerjaan.
2. Pembekalan wawasan kewirausahaan; Pembekalan wirausaha diarahkan untuk membuka wawasan mereka untuk membuka usaha. Usaha tersebut dapat berupa usaha baru dan atau mengembangkan usaha jika sudah ada yang berjalan. Pembekalan tersebut meliputi bimbingan manajemen usaha, promosi, pemasaran, menjalin kemitraan dan manajemen keuangan.
3. Pengembangan karakter berwirausaha; Pendampingan sosial diarahkan pengembangan karakter guna memberikan kesadaran tentang pentingnya karakter wirausaha yang sangat penting untuk dimiliki. Pada tahap ini mitra diajarkan bagaimana pentingnya rasa tanggung jawab, keterampilan berkomunikasi, bagaimana membangun teamwork ataupun mengasah self management.

### **III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN**

Kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan para pemuda melalui pelatihan instalasi listrik sederhana di Kelurahan Mannuruki Kecamatan Tamalate Kota Makassar.

### **PELAKSANAAN PROGRAM**

Kegiatan ini dihadiri sebanyak 85 guru yang menjadi peserta pelatihan.

Pelaksanaan pelatihan ini di bawah tanggung jawab pelaksana pengabdian pada masyarakat yang terkoordinir oleh LPM UNM.

A. Langkah-langkah spesifik untuk menyelesaikan masalah mitra.

Aspek Peningkatan Keterampilan (instalasi listrik domestik dan pemeliharaan):

- i. Memberikan gambaran tentang bahaya yang ditimbulkan akibat kesalahan instalasi dan kerusakan instalasi listrik. Pentingnya instalasi yang baik dan benar guna menghindari bahaya yang ditimbulkan.
- ii. Memberikan materi tentang pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), khususnya bidang kelistrikan.
- iii. Menjelaskan secara singkat prinsip kerja listrik, prinsip tegangan, prinsip arus dan beban listrik.
- iv. Memperkenalkan dan membagikan contoh bahan yang tidak memenuhi dan bahan yang memenuhi standar SNI, misalnya kabel, MCB, kotak kontak, kotak sambung, saklar dan sebagainya.
- v. Memperkenalkan dan membagikan peralatan yang dipakai dalam praktik dan menjelaskan cara penggunaan masing-masing peralatan tersebut, misalnya obeng, tang, obeng tes, tang pemotong dan sebagainya.
- vi. Menjelaskan prinsip kerja dan instalasi, dengan metode ceramah; Master Circuit Breaker (MCB) pembatas/utama, Pengukur pemakaian daya (meteran listrik), MCB pembagi, Instalasi pada kotak sambung, Instalasi pada saklar, Instalasi pada kotak kontak, Instalasi beban (lampu)
- vii. Review kemampuan peserta dengan pemberian tugas mandiri.
- viii. Metode simulasi dan demonstrasi; peserta akan disediakan papan modul sebagai wadah untuk mendemonstrasikan keterampilan yang telah diajarkan. Selanjutnya peserta demonstrasi hal

- sebagai berikut; a) cara meng-instalasi MCB utama, b) cara meng-instalasi pengukur pemakaian daya (meteran daya), c) cara menginstalasi MCB pembagi, d) mendemonstrasikan cara menginstalasi pada kotak sambung, e) cara menginstalasi pada kotak kontak, f) mendemonstrasikan cara menginstalasi pada saklar, g) mendemonstrasikan cara menginstalasi pada terminal/beban (lampu).
- ix. Metode Praktek, pelaksana mendampingi peserta pada waktu praktek:
1. Melaksanakan praktek deteksi kerusakan pada instalasi yang telah terpasang. Mitra telah mempersiapkan ruangan yang dimaksud dan ruangan tersebut harus bermasalah sehingga layak menjadi bahan peraktek
  2. Menginstalasi jaringan baru pada salah satu ruangan yang telah disediakan sebelumnya oleh mitra.
- x. Metode monitoring dan evaluasi, melakukan pemeriksaan terhadap hasil peraktikum yang dilakukan oleh peserta, selanjutnya memberikan pembimbingan jika masih ada yang belum terampil dan kompeten.
- xi. Menghitung/simulasi kebutuhan dan pemakaian daya sehingga dapat menentukan kapasitas dan kualitas bahan yang layak digunakan.

## B. Partisipasi Mitra

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat yaitu:

- i. Bersama dengan tim PPM UNM, terlibat dalam perencanaan dan mengawal selama dalam pelaksanaan kegiatan.
- ii. Menyeleksi calon peserta yang mempunyai kemampuan minat dan kemampuan dasar tentang kelistrikan.
- iii. Menyediakan tempat pelaksanaan pelatihan berupa ruangan yang representatif.

- iv. Menyediakan sarana praktek langsung berupa perbaikan instalasi gedung/rumah milik warga atau pemerintah setempat.
- v. Mencarikan tempat magang bagi peserta yang ingin lebih memperdalam ilmu tentang instalasi listrik rumah tangga.
- vi. Mempromosikan kepada masyarakat luas baik secara perorangan, kelompok masyarakat non-profit maupun kelompok usaha kecil menengah tentang skill yang dimiliki peserta pasca pelatihan.
- vii. Menindak lanjuti jika terdapat keinginan peserta untuk membuka usaha instalasi listrik pasca pelatihan.



Gambar 1. Suasana Pelatihan Instalasi



Gambar 2. Suasana Pelatihan Pemasangan APP

#### IV. KESIMPULAN

1. Memberikan bekal keterampilan teknis kepada penghuni merupakan salah satu upaya untuk menjadikan pemuda mandiri. Untuk itu tim pengabdian UNM hadir sebagai salah satu tanggung jawab moral kepada masyarakat luar kampus. Dengan adanya pelatihan ini keterampilan teknis dan jiwa kewirausahaan pemuda menjadi meningkat. Mereka merasa percaya diri untuk membuka usaha kelak, sehingga permasalahan pengangguran sedikit demi sedikit bisa teratasi. Selain itu, pemerintah setempat sangat mengharapkan adanya kelanjutan dari kegiatan serupa karena mereka sangat terbantu dalam meningkatkan keterampilan masyarakat.
2. Pelaksanaan kegiatan dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya.
3. Peserta kegiatan sangat terbantu dengan adanya kegiatan ini karena peserta mendapatkan tambahan pengetahuan yang berkaitan dengan keterampilan teknik dan wawasan kewirausahaan

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah. Selanjutnya ucapan terimakasih kepada Ketua Lembaga Penelitian UNM dan Pemerintah Kabupaten Pangkep, khususnya kepada pemerintah kelurahan Mannuruki atas kesediaan dan fasilitas yang disediakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andi Fitrah, Juanda Nawawi, Rahmatullah, 2014. Peran Pemerintah Kota Makassar dalam Pengentasan Kemiskinan pada Program UEP dan KUBE, [journal.unhas.ac.id/index.php/government/article/download/.../pdf](http://journal.unhas.ac.id/index.php/government/article/download/.../pdf), diakses tanggal 23 Februari 2017.
- Surip, 2011. Implementasi model project work dalam pembelajaran mixing bahan kimia untuk meningkatkan karakter kerja professional peserta didik. Yogyakarta.PTK (tidak dipublikasikan)
- Muhammad Basir, 2013. Hubungan Sosial dan Akses Sosial Masyarakat pada Lingkungan Pemukiman Kumuh di Kota Makassar, Universitas Hasanuddin.
- Effendi, N, Tajuddin, 1996 “Perkembangan Penduduk, Sektor Informal, dan Kemiskinan Kota”. Dalam Agus Dwiyanto (Ed). Penduduk dan Pembangunan. Yogyakarta: Aditya Media.
- Muh. Rais, 2010. PROJECT-BASED LEARNING: Inovasi Pembelajaran yang Berorientasi Soft skills, Seminar Nasional Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya