



# Jurnal Pemberdayaan Masyarakat BERKAT

## Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M)

### Politeknik Negeri Medan

<https://open-journal.website/ojs/index.php/berkat/> email: [jurnalberkat@polmed.ac.id](mailto:jurnalberkat@polmed.ac.id)



## Pemberdayaan Karang Taruna Melalui Pelatihan Las dan Instalasi Listrik di Desa Perkebunan Sei Balai Batu Bara

Anwar<sup>1,\*</sup>, Abd Rahman<sup>2</sup>, Armansyah<sup>2</sup>, Ibnu Hajar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Komputer dan Informatika

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Mesin

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Elektro

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Negeri Medan, Medan, Indonesia 20155

\*email: [anwar@polmed.ac.id](mailto:anwar@polmed.ac.id)

### Kata kunci

Karang Taruna, pelatihan, kecakapan hidup, pemberdayaan

### Abstrak

Karang Taruna merupakan wadah sosial pengembangan generasi muda yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan tanggung jawab sosial dari, oleh, dan untuk masyarakat terutama generasi muda di wilayah desa/kelurahan atau komunitas adat. Karang Tauna juga mengembangkan kegiatan di berbagai bidang yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan sosial. Misi yang besar dari Karang Taruna tersebut tidak selalu dengan mulus dapat dijalankan secara maksimal. Hal sama dialami oleh Karang Taruna Sebanusa Desa Perkebunan Sei Balai. Karang Taruna ini cukup aktif di bidang sosial tetapi memiliki permasalahan dengan anggotanya. Anggotanya adalah remaja putus sekolah belum mempunyai pekerjaan dan keterampilan yang dapat meningkatkan motivasi untuk menjadi generasi kreatif dan berkarya mandiri. Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberdayakan anggota karang taruna tersebut, sehingga mampu menghadapi tantangan globalisasi, meningkatkan angkatan kerja pemuda secara berkelanjutan. Tim pengabdian masyarakat telah memberdayakan pemuda Karang Taruna tersebut dengan memberikan pelatihan kecakapan hidup yang berupa keterampilan bidang instalasi kelistrikan rumah tinggal dan las listrik.

### Keywords

Karang Taruna, training, life skill, empowerment

### Abstract

*Karang Taruna is a social forum for the development of young people who grow and develop on the basis of awareness and social responsibility from, by and for the community, especially the younger generation in village/kelurahan areas or traditional communities. Karang Tauna also develops activities in various fields that are oriented towards improving social welfare. The big mission of Karang Taruna does not always run smoothly to its full potential. The same thing was experienced by Karang Taruna Sebanusa, Perkebunan Sei Balai Village. Karang Taruna is quite active in the social field but has problems with its members. Its members are out-of-school youth who do not yet have jobs and skills that can increase motivation to become a creative generation and work independently. The purpose of this community service program is to empower the youth group members, so they are able to face the challenges of globalization, increase the youth workforce in a sustainable manner. The community service team has empowered the Karang Taruna youth by providing life skills training in the form of skills in residential electrical installation and electric welding.*

### PENDAHULUAN

Karang Taruna merupakan wadah sosial pengembangan generasi muda yang tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan tanggung jawab sosial dari, oleh, dan untuk masyarakat terutama generasi muda di wilayah desa/kelurahan atau komunitas adat. Karang Taruna juga merupakan wadah untuk mengembangkan bidang usaha kesejahteraan sosial dan bidang-bidang yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan sosial (Permensos, 2010). Sebagai Lembaga atau Organisasi yang

bergerak di bidang pembangunan kesejahteraan sosial Karang Taruna sedapat mungkin mampu menunjukkan fungsi dan perannya secara optimal (Departemen Sosial RI, 1979).

Permendagri no 5 tahun 2007 telah menjelaskan bahwa Karang Taruna adalah Lembaga Kemasyarakatan yang berfungsi untuk mengembangkan generasi muda agar tumbuh dan berkembang atas dasar kesadaran dan rasa tanggung jawab sosial dari, oleh dan untuk masyarakat. Sebagaimana yang tertuang dalam definisi tersebut diharapkan Karang

Taruna dapat menanggulangi berbagai masalah kesejahteraan sosial yang dihadapi oleh generasi muda dan mampu mengembangkan potensi generasi muda di lingkungannya dalam rangka peningkatan taraf kesejahteraan sosial masyarakat mereka. Karang Taruna Sebanusa merupakan organisasi yang cukup aktif di bidang social. Namun, lembaga ini memiliki permasalahan mendasar terkait dengan kondisi anggotanya. Para anggota Karang Taruna Sebanusa pada umumnya adalah remaja putus sekolah dan juga belum mempunyai pekerjaan. Dapat dikatakan mereka adalah para pengangguran terbuka. Jumlah pengangguran terbuka di Desa Perkebunan cukup besar. Pada umumnya mereka adalah lulusan SMA atau yang sederajat yang tidak melanjutkan lagi pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi dan tidak mempunyai pekerjaan tetap, sehingga terjadi pengangguran pada usia produktif.

Berdasarkan data statistik BPS kabupaten Batu Bara, tingkat pengangguran terbuka (TPT) di kabupaten Batu Bara adalah sebesar 6.48 persen dan tingkat partisipasi angkatan kerja

(TPAK) adalah sebesar 69.10 persen (BPS, 2020). TPT merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur tenaga kerja yang tidak terserap oleh pasar kerja. TPT juga menggambarkan kurang termanfaatkannya pasokan tenaga kerja.

Sementara itu, data statistik BPS Nasional TPT secara nasional hingga Februari 2021 adalah sebesar 6,26 persen. Data ini menunjukkan bahwa dari setiap 100 orang angkatan kerja, terdapat sekitar enam orang yang menganggur. Data pada Februari 2021 ini memperlihatkan bahwa TPT mengalami peningkatan sebesar 1,32 persen dibandingkan Februari 2020. Jumlah angkatan kerja pada Februari 2021 sebanyak 139,81 juta orang, naik 1,59 juta orang dibanding Agustus 2020. Sejalan dengan kenaikan jumlah angkatan kerja, TPAK juga naik sebesar 0,31 persen poin.

Karang Taruna Sebanusa dibentuk tahun 2019. Jumlah pengurus dan anggota sebanyak 27 orang dengan tingkat pendidikan sebagaimana diuraikan pada Table 1 berikut.

Tabel 1 Data Pendidikan Karang Taruna Sebanusa

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah	Keterangan
1	S1	6 orang	2 orang belum bekerja
2	D3	1 orang	Belum bekerja
3	SMK	6 orang	Belum bekerja
4	SMA	18 orang	Belum Bekerja

Sumber : Karang Taruna Sebanusa

Table 1 menunjukkan bahwa dari 27 orang pengurus dan anggota Karang Taruna Sebanusa hanya 2 oang yang sudah

mempunyai pekerjaan tetap. Itu artinya hanya 0.74%.



Gambar 1. Karang Taruna Sebanusa

Berdasarkan survei dan observasi yang dilakukan pada mitra diperoleh informasi lebih lanjut sebagai berikut.

1. Pemuda putus sekolah di desa Perkebunan Sei Balai dengan nihil pengalaman kerja cukup tinggi. Dari 27 orang pengurus dan anggota Karang Taruna Sebanusa hanya 2 orang (0.74%) yang sudah bekerja dan TPT di kabupaten Batu Bara sebesar 6.48 persen.
2. Kreatifitas remaja dalam berwirausaha sangat minim bahkan hampir tidak ada. Hal ini tampak saat diobservasi tidak ditemukan remaja yang menjadi pemimpin dalam sebuah pengendali usaha.
3. Karang Taruna belum memiliki tempat pelatihan atau kursus yang berbasis pengembangan potensi lokal.
4. Secara umum pemasangan instalasi listrik yang ada di Desa Perkebunan masih kurang sempurna dan dapat membahayakan manusia dan lingkungan masyarakat sekitarnya karena tidak sesuai standar PUILL 2011 dan peraturan lainnya

Kenyataan seperti yang dikemukakan di atas menjadi perhatian tim pengabdian masyarakat untuk melakukan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan keterampilan listrik dan las listrik. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menumbuhkembangkan usaha kreatif berbasis potensi lokal dan pendidikan kewirausahaan. Salah satu usaha yang ingin diwujudkan program pengabdian masyarakat ini adalah pemberdayaan masyarakat dengan memberikan keterampilan dan pendidikan non-formal dalam bentuk program pelatihan kecakapan hidup bidang instalasi listrik dan las listrik bagi pemuda Karang Taruna Sebanusa Desa Perkebunan Sei Balai Batu Bara.

Keterampilan ini nantinya dapat digunakan baik untuk menularkan keterampilan pada pemuda lainnya maupun untuk membuka usaha dengan melibatkan anggota Karang Taruna Desa Perkebunan Sei Balai. Dengan demikian, program pelatihan ini

diharapkan dapat menurunkan pengangguran para remaja putus sekolah di usia produktif.

## **METODE**

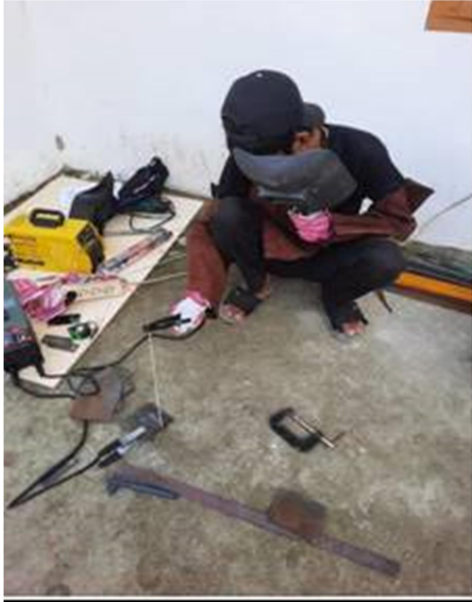
Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode pelatihan. Kegiatan pelatihan ini disertai dengan demonstrasi atau memberikan contoh untuk mengajarkan ketrampilan secara langsung. Dalam pelaksanaannya kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi tiga tahap. Pertama adalah tahap penyampaian materi pengelasan dan instalasi listrik. Kedua adalah tahap tanya jawab dan terakhir adalah tahap praktik atau demonstrasi. Sementara itu, materi yang diberikan kepada peserta antara lain pengetahuan dasar las listrik dan instalasi listrik, komponen-komponen las, sambungan las dan instalasi listrik, dan penggunaan peralatan K3. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi atau mengamati dari peserta pada saat melakukan pekerjaan yang dimulai dari persiapan bahan, pengukuran bahan, pemotongan bahan, pengerjaan lembar kerja (*job sheet*) sampai pembuatan produk.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat pelatihan las listrik dan instalasi listrik ini meliputi kegiatan berikut.

### **a. Hasil pelatihan las listrik**

Pelatihan las listrik dimulai dari pembuatan rigi-rigi las dan sambungan las sebagai dasar keterampilan untuk pengelasan. Pengelasan rigi-rigi adalah dasar pengelasan dengan ketelitian pembuatan jalur las, kestabilan tangan dalam menghidupkan, menjalankan dan menghentikan pengelasan. Proses pembuatan rigi-rigi las dimulai dengan menyalakan elektoda pada permukaan las dengan jarak 10-15 mm dari pinggir benda kerja. Selanjutnya peserta diberikan pelatihan cara menyambung 2 buah pelat dan memotong bahan menggunakan gerinda tangan. Tugas akhir dari pelatihan las adalah peserta diberikan tugas untuk membuat kerangka jerajak dan meja sebagaimana Gambar 2 - 5.



Gambar 2. Penyambungan pelat



Gambar 3. Pemotongan bahan profil



Gambar 4. Praktek pembuatan produk kerangka meja

b. Hasil pelatihan instalasi listrik

Pelatihan Instalasi Listrik dimulai dari penyampaian materi teori dan pengenalan bahan dan alat-alat listrik beserta fungsi dari

masing-masing. Selanjutnya peserta diberi praktek membuat instalasi listrik pada papan modul praktek.



Gambar 5. Praktek instalasi listrik pada papan modul praktek



Gambar 6. Hasil praktek instalasi listrik

#### **SIMPULAN.**

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa target yang ditetapkan dalam kegiatan ini dapat dicapai. Pertama, peserta mendapat ketrampilan bidang las listrik dan instalasi listrik rumah tangga. Kedua keterampilan tersebut dapat dijadikan modal untuk berwira-usaha atau dapat menularkan keterampilan tersebut kepada pemuda karang taruna khususnya di Kecamatan Sei Balai Kabupaten Batu Bara.

#### **PERSANTUNAN**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan Politeknik Negeri Medan atas terlaksananya kegiatan ini dengan memberikan dukungan dana melalui DIPA Politeknik Negeri Medan Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Sesuai dengan Surat Perjanjian

Pelaksanaan Kegiatan Nomor: B/512/PL5/PM. 01.01/22.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Departemen Sosial RI Dirjen Rehabilitasi dan Pelayanan Sosial. 1979. Pedoman Pembinaan Program dan kegiatan Karang Taruna. Jakarta
- Permensos No. 77/HUK/2010 Tahun 2010 tentang Pedoman Dasar Karang Taruna.
- Rifai,A., 2014. Buku Pintar Mengatasi Listrik di Rumah. Bandung: Gema Buku Nusantara
- Undang-Undang Republik Indonesia No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas
- Joewono, A., dan Tim Abdimas Jurusan Teknik Elektro 2014. Penyuluhan dan Pelatihan Kelistrikan Di Rumah Tangga. Surabaya. Universitas Katolik Widya Mandala