



Journal of Community Service

Volume 4, Issue 2, December 2022

P-ISSN: 2715-2901 E-ISSN: 2715-291X

Open Access at: <https://idm.or.id/JCS/index.php/JCS>

PKM OPTIMALISASI KETERAMPILAN PENGELASAN (LAS LISTRIK) PEMUDA NAGARI III AUR MELINTANG KECAMATAN IV NAGARI AUR MELINTANG KABUPATEN PADANG PARIAMAN

PKM OPTIMIZATION OF WELDING SKILLS (ELECTRIC WELDING) YOUTH NAGARI III AUR MELINTANG KECAMATAN IV NAGARI MELINTANG, PADANG PARIAMAN DISTRICT

Mukhnizar¹, Risal Abu², Danyl Mallisza³, Afdal⁴, Zulkarnain⁵, Veny Selviyanti⁶, Jusmita Weriza⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Ekasakti

E-mail: mukhnizarkuni39@gmail.com¹, danylmallisza2483@gmail.com²

ARTICLE INFO

Correspondent

Mukhnizar
mukhnizarkuni39@gmail.com

Keywords:

Training, electric welding, entrepreneurship

Website:

<https://idm.or.id/JCS/index.php/JCS>

page: 140 - 146

ABSTRACT

Nagari III Aur Melintang Youth Group, Iv Nagari Aur Melintang District, Padang Pariaman Regency, West Sumatra. There are still many who do not have the knowledge of electric welding techniques. Therefore, with community service activities in Nagari III Aur Melintang IV Nagari Aur Melintang District, Padang Pariaman Regency, West Sumatra, in the form of training in electric welding techniques for the Nagari III Aur Melintang Youth group, IV Nagari Aur Melintang District, Padang Pariaman Regency, West Sumatra expected to provide knowledge and skills in the field of welding techniques and can be their provision for entrepreneurship. The product made in this training is a simple flower shelf. The training method is carried out in lectures, discussions, and electric welding practice. In addition, welding equipment was also handed over to the training participants. This service activity received a very good response from the training participants. Participants enthusiastically took part in counseling and practical training in electric welding.

Copyright © 2022 JCS. All rights reserved

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
<p>Koresponden Mukhnizar mukhnizarkuni39@gmail.com</p> <p>Kata kunci: Pelatihan, las listrik, kewirausahaan</p> <p>Website: https://idm.or.id/JCS/index.php/JCS</p> <p>hal: 140 - 146</p>	<p>kelompok Pemuda Nagari III Aur Melintang, Kecamatan IV Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Masih banyak yang belum memiliki pengetahuan Teknik pengelasan las listrik. Oleh karena itu, dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Nagari III aur melintang Kecamatan IV Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat berupa pelatihan teknik pengelasan las listrik pada kelompok Pemuda Nagari III Aur Melintang Kecamatan IV Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat diharapkan bisa memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang teknik pengelasan dan bisa menjadi bekal mereka untuk berwirausaha. Produk yang dibuat dalam pelatihan ini berupa rak bunga sederhana. Metode pelatihan yang dilaksanakan secara ceramah, diskusi, dan praktek pengelasan las listrik. Selain itu juga dilakukan penyerahan peralatan pengelasan kepada peserta pelatihan. Kegiatan pengabdian ini mendapat respon yang sangat baik dari peserta pelatihan. Peserta antusias mengikuti penyuluhan dan pelatihan praktek pengelasan las listrik.</p> <p style="text-align: right;"><i>Copyright © 2022 JCS. All rights reserved</i></p>

PENDAHULUAN

Dalam rangka memajukan kehidupan masyarakat baik di desa maupun dikota, Tri Dharma Perguruan Tinggi merupakan salah satu bentuk aktivitas yang melibatkan mahasiswa, dosen (pendidik), serta orang-orang yang terlibat dalam proses pembelajaran (sivitas akademika). Dalam aktivitas Tri Dharma terdapat beberapa unsur kegiatan yakni: 1. Pendidikan dan Pengajaran, 2. Penelitian dan Pengembangan, dan 3. Pengabdian Kepada Masyarakat.

Pengabdian Kepada Masyarakat merupakan aktivitas dimana Pendidikan yang kemudian dilanjutkan dengan menghadapi kasus secara nyata. Kegiatan ini melibatkan serta bentuk dari kontribusi perguruan tinggi yang mana aktivitas ini mengikutsertakan mahasiswa, dosen dan unsur-unsur yang terlibat terhadap masyarakat. Dengan adanya kegiatan pengabdian pada masyarakat dari kelompok mahasiswa, dosen dan unsur-unsur yang terlibat secara langsung diharapkan masyarakat juga memberikan umpan balik yang positif, serta mengetahui dan mempelajari lebih lanjut terkait objek dan masalah yang dihadapi.

Salah satu bentuk kegiatan yang dilakukan adalah dengan mengenalkan teknologi tepat guna yakni Teknik Las Listrik, yang mana teknologi sederhana yang memakai travo las listrik *converter*, travo listrik dengan daya arus listrik yang rendah dengan daya 450/watt sampai 600/watt. Dengan Alat sederhana ini bisa kita melakukan pelatihan dasar dasar las listrik untuk dapat menambah ilmu pengetahuan dan bisa

meningkatkan keahlian kerja yang bisa dijadikan sebuah usaha kecil menengah (UKM) untuk meningkatkan ekonomi masyarakat.

Berdasarkan kegiatan di atas kami bermaksud memberikan pelatihan TEKNOLOGI PENGELASAN (Las Listrik) dengan judul “PKM Optimalisasi Keterampilan Pengelasan (Las Listrik) Pemuda Nagari III Aur Melintang Kecamatan IV Nagari Aur Melintang Kabupaten Padang Pariaman”.

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan dari hasil proses identifikasi dan merumuskan masalah yang ada pada lokasi pelaksanaan PKM, maka dilakukan sebuah metode pendekatan yang ditawarkan untuk mendukung realisasi “PKM Optimalisasi Keterampilan Pengelasan (Las Listrik) Pemuda Nagari III Aur Melintang Kecamatan IV Nagari Aur Melintang Kabupaten Padang Pariaman” bagi kelompok Pemuda Nagari III Aur Melintang, Kecamatan IV Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat. Metode pelatihan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Metode ceramah
2. Metode tanya jawab (diskusi)
3. Metode demonstrasi dan
4. Praktek peserta Pelatihan dengan diasuh oleh instruktur yang ahli pengelasan.
5. Menyumbangkan seperangkat alat pengelasan yaitu Travo Las, Elektroda, Sarung Tangan kulit, Palu dan Tang penyepit.

Dari metode ceramah yang diterapkan dalam pelaksanaannya akan memberikan Pengetahuan penunjang yang diberikan yaitu berupa petunjuk/pedoman yang bisa digunakan dalam melakukan membuka sebuah usaha setelah mengikuti pelatihan umum dan keterampilan pengelasan, adapun materi pelajaran penunjang meliputi yakni:

1. Keselamatan Kerja
2. Manajemen
3. Kewirausahaan

Selain dari kegiatan di atas kami juga melakukan prosedur pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat (PKM) adapun bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan pada pengabdian masyarakat yang dimaksud ini yakni:

- a. Melakukan survei serta kunjungan langsung ke lapangan untuk guna merumuskan permasalahan yang terjadi di lokasi pelaksanaan PKM
- b. Melengkapi serta melakukan Pengurusan surat kelengkapan pendukung pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yaitu berupa bentuk kesediaan kerjasama dan perijinan pemerintahan setempat
- c. Melakukan Persiapan materi pelatihan, bahan/peralatan, serta mesin las yang digunakan dan alat pendukung K3 dalam bekerja
- d. Menyiapkan sebuah Modul Pelatihan Keterampilan Mengelas yang berkaitan dengan dengan proses pengelasan logam besi, teknik-teknik mengelas, dan teknik perawatan mesin las sebanyak
- e. Memberikan pendampingan selama 3 (tiga) hari untuk monitoring dan mengarahkan kegiatan perbengkelan las, sekaligus memberikan bimbingan teknis manajemen bengkel las yang baik dan bentuk-bentuk strategi marketing guna meningkatkan pemasaran.

- f. Melakukan pembuatan Laporan Kemajuan, Laporan Akhir, dan Artikel Ilmiah

HASIL KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan Nagari III Aur Melintang Kecamatan IV Nagari Aur Melintang Kabupaten Padang Pariaman. Kegiatan ini disambut baik oleh WALI NAGARI SERTA MASYARAKATNYA. Kegiatan pengabdian ini dimulai dari persiapan, pengadaan modul dan memperbanyak modul sebanyak peserta pelatihan, sosialisai pelatihan.

Kegiatan ini diawali dengan temu ramah serta pembuatan MoU dilokasi pelaksanaan PKM dengan mitra serta unsur-unsur terkait, yang mana kegiatan ini bertempat dikantor walinagari III Aur Malintang kecamatan IV Nagari Aur Malintang Kabupaten Padang Pariaman. Dalam pelaksanaannya kami dengan pihak mitra melakukan kesepakatan untuk dapat melakukan pembinaan serta pelatihan dalam kurun beberapa hari. Hal ini dapat dilihat dalam Gambar 1.



Gambar 1. Kerjasama dengan Mitra serta Unsur-Unsur Terkait Lokasi PKM

Setelah adanya bentuk Kerjasama atau MoU maka dalam kurun waktu yang telah disepakati, kegiatan PKM ini akan dilaksanakan sesuai kesepakatan yang telah dijanjikan.



Gambar 2. Pemberian Contoh Pelaksanaan Pengelasan Listrik Kepada Mitra Di Lokasi PKM

Di dalam pelaksanaan PKM ini dilakukan dengan metode ceramah guna memberikan wawasan dan pengetahuan tentang Teknik pengelasan dengan listrik, adapun Tahap awal dari pelaksanaan kegiatan yaitu penjelasan materi tentang dasar-dasar pengelasan, peralatan, prosedur kerja, pelaksanaan pengelasan, kesehatan dan keselamatan kerja di pengelasan, manajemen dan kewirausahaan. Materi disampaikan menggunakan metode ceramah yang diselingi dengan diskusi., peserta juga diberikan contoh dan praktek bagaimana cara Teknik pengelasan dengan listrik dimulai dari dasar cara pengelasan. Untuk itu pada tahapan ini mitra hanya diminta untuk memperhatikan seperti contoh yang dilakukan oleh instruktur yang dapat dilihat pada Gambar 2.

Pemberian pengetahuan dan keterampilan pengelasan ini nantinya diharapkan mampu membangkitkan jiwa kewirausahaan dan kemandirian dari kelompok Pemuda Nagari III Aur Melintang, Kecamatan IV, Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat. Selain itu pelaksanaan kegiatan ini juga membantu program pemerintah daerah didalam pemberdayaan masyarakat khususnya menjadi pencetus dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat guna mengentaskan kemiskinan.



Gambar 3. Pendampingan Kegiatan Pengelasan dengan Listrik kepada Mitra di Lokasi PKM

Sebagai rangkaian kegiatan pelaksanaan PKM kegiatan ini kemudian dilanjutkan dengan proses pendampingan. Di mana dalam proses ini kami mendampingi mitra bagaimana dapat mempraktekkan sesuai dengan SOP kerja yang telah diberikan baik dalam bentuk penyampain materi dengan metode ceramah maupun dalam bentuk praktek yang mana telah dipraktekn oleh seorang instruktur dari pihak kami. adapun

Tahapan dari pelaksanaan kegiatan praktek yang dilakukan oleh mitra yaitu materi tentang dasar-dasar pengelasan, peralatan, prosedur kerja, pelaksanaan pengelasan, kesehatan dan keselamatan kerja.

Adapun materi dasar yang dipraktikkan yakni teknik penyambungan logam dengan cara mencairkan sebagian logam induk dan logam pengisi dengan atau tanpa tekanan dan dengan atau tanpa logam penambah dan menghasilkan sambungan yang kontinyu.



Gambar 4. Penyerahan Bantuan Alat Pengelasan Listrik Kepada Mitra Dilokasi Pelaksanaan PKM

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan dengan baik hal ini dapat dilihat respon yang sangat baik dari peserta pelatihan dari pihak mitra. Peserta sangat antusias didalam mengikuti dan melaksanakanseluruh rangkaian kegiatan pelatihan praktek pengelasan las listrik. Antusiasme tersebut terlihat dari aktifnya peserta terlibat dan turut serta membantu dalam kegiatan praktek pengelasan ini. Pelatihan diakhiri dengan diskusi mengenai proses pelatihan dan manfaat yang diperoleh selama pelatihan berlangsung. Selain itu dari pihak mitra berharap kedepanya program ini agar dapat berlanjut serta memberikan suatu wawasan pengetahuan yang baru terhadap mitra.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat Dari kegiatan pelatihan pengelasan las listrik bagi kelompok Pemuda Nagari III Aur Melintang, Kecamatan IV Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat, dapat disimpulkan:

1. Meningkatnya pengetahuan peserta mengenai dasar-dasar pengelasan las listrik, pemeliharaan dan keselamatan kerja di bidang pengelasan.
2. Meningkatnya keterampilan peserta mengenai pengelasan las listrik.
3. Menigkatkan semangat kewirausahaan dalam bidang pengelasan.

Saran

Saran ditujukan bagi pemerintah daerah untuk memfasilitasi kegiatan yang serupa di masa-masa yang akan datang, dimana pelaksanaannya dapat bekerjasama dengan institusi terkait. Selain itu, perlunya kerja sama pemerintah setempat dengan pihak Bank dalam membantu modal kerja untuk pengembangan usaha perbengkelan khususnya pengelasan agar dapat menciptakan wirausahawan-wirausahawan baru

dibidang pengelasan sekaligus dapat menciptakan lapangan kerja baru di wilayah Pemuda Nagari III Aur Melintang, Kecamatan IV Nagari Aur Melintang, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat serta kelompok masyarakat yang berminat berwirausaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Salam, A., Basongan, Y., & Iswar, M. (2019, July). Penyuluhan dan Pelatihan Keterampilan Mengelas Bagi Pekerja las di Kecamatan Biringkanaya Makassar. In *Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M)* (pp. 61-65).
- Djuanda, D., Aqsha, I., Jayanegara, S., Samnur, S., & Asia, M. PKM Pelatihan Pengelasan SMAW untuk Pembuatan Rak Bunga pada Kelompok Karang Taruna Desa Mambu Kecamatan Luyo Sulawesi Barat.
- Rosadi, M. M., & Hadi, F. S. (2020). Pelatihan Pengelasan Pemuda Karang Taruna di Desa Ngampel Ngusikan Jombang. *ABIDUMASY Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 24-28.
- Sukaini, S., Tarkina, T., & Fandi, F. (2013). Teknik las SMAW untuk SMK/MAK kelas X semester 2.