

PENINGKATAN KETERAMPILAN LAS KELOMPOK PEMUDA CL GARAGE MAKASSAR

Yan Kondo¹⁾, Muhammad Arsyad¹⁾, Amrullah¹⁾, Asnawir¹⁾, Muhammad Aswar²⁾, Muh. Zaid AR²⁾

¹⁾Dosen Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

²⁾Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar

ABSTRACT

The CLGarage Youth Group as a PKM partner is a group of youth who live in Buntusu Village, Tamalanrea District, Makassar. The number of welding jobs involved is still classified as standard in meeting daily needs. The location of the workshop, which is in the middle of a residential area, and the absence of an information board regarding the existence of the welding workshop, has not been noticed by several users. Based on the observations of the PKM team and discussions that have been carried out with partners, when doing welding work it is not well organized and does not work in accordance with Occupational Health and Safety (OHS). The methods applied in this PKM activity are training / counseling / lectures / discussions, demonstrations, practices, field visits, mentoring, monitoring evaluations, making promotional media and procurement of simple welding equipment and its accessories. The results obtained in this PKM are partners have applied welding methods according to standards, partners understand the importance of using PPE in welding, partners understand the importance of setting tools both before, during and after work, increasing the capacity of partner welding equipment and implementing community service. The continuation of this program is monitoring the progress of the CLGarage welding workshop on a regular basis so that it can manage a welding workshop independently and can serve welding on the spot (door to door). PKM activities are published online at <https://sulsel.fajar.co.id/2022/08/06/tim-pkm-las-pnup-beri-training-pengelasan-for-youth-in-tamalanrea/>

Keywords: *welding, equipment, safety and health*

ABSTRAK

Kelompok Pemuda CLGarage sebagai mitra PKM merupakan sekelompok pemuda yang berdomisili di Kelurahan Buntusu, Kecamatan Tamalanrea, Makassar. Jumlah pekerjaan las yang digeluti masih tergolong standar dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Lokasi bengkel yang berada di tengah perumahan warga serta tidak adanya papan informasi tentang keberadaan bengkel las tersebut sehingga belum dilirik oleh beberapa pelaku usaha. Berdasarkan pengamatan tim PKM dan diskusi yang telah dilakukan dengan mitra, saat melakukan pekerjaan pengelasan belum tertata dengan baik dan tidak bekerja sesuai dengan standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Metode yang diterapkan dalam kegiatan PKM ini yaitu pelatihan/penyuluhan/ceramah/diskusi, demonstrasi, praktik, kunjungan lapangan, pendampingan, monitoring evaluasi, pembuatan media promosi dan pengadaan peralatan las sederhana beserta kelengkapannya. Hasil yang diperoleh pada PKM ini yaitu mitra telah mengaplikasikan cara pengelasan sesuai standar, mitra memahami tentang pentingnya penggunaan APD dalam mengelas, mitra memahami pentingnya pengaturan *tools* baik sebelum, saat dan setelah bekerja, bertambahnya kapasitas peralatan las mitra serta terlaksananya tridharma perguruan tinggi berupa pengabdian kepada masyarakat. Keberlanjutan dari program ini adalah pemantauan perkembangan bengkel las CLGarage secara berkala hingga dapat menjalankan bengkel las secara mandiri dan dapat melayani pengelasan di tempat (*door to door*). Kegiatan PKM dimuat secara online pada <https://sulsel.fajar.co.id/2022/08/06/tim-pkm-las-pnup-beri-pelatihan-pengelasan-untuk-pemuda-di-tamalanrea/>.

Kata kunci: *pengelasan, peralatan, keselamatan dan kesehatan kerja*

1. PENDAHULUAN

Kecamatan Tamalanrea terdiri dari 8 Kelurahan dengan luas wilayah kurang lebih 31,84 km² (18,2% dari luas Kota Makassar) terdiri dari 573 RT 107 RW dengan jumlah penduduk sekitar 142.000 jiwa. Dari 8

¹ Korespondensi penulis: Yan Kondo, Telp 081342317363, yankondo@poliupg.ac.id

kelurahan tersebut, Kelurahan Buntusu sendiri memiliki luas wilayah yaitu 2,13 km² dengan jumlah RT 14/RW 88, dan jumlah penduduk sebanyak 26.849 jiwa[1]. Kelompok Pemuda CLGarage (KPC) sebagai mitra tim PKM merupakan sekelompok pemuda yang berdomisili di RT.05/RW.10 Kelurahan Buntusu. RT 05 terdiri dari 35 KK tepatnya terletak di pemukiman BTP Blok G yang sebagian besar warganya bekerja sebagai pegawai dan pedagang.

Sebagaimana yang dituturkan Bapak Ketua RT.05 Kelurahan Buntusu saat wawancara dengan tim PKM bahwa peluang usaha bagi masyarakat sangat diperlukan bagi peningkatan kesejahteraan warga. Salah satu peluang yang bisa ditangkap oleh pengusaha bengkel las adalah kreatifitas dalam merancang dan memenuhi kebutuhan lapak *container* bagi para pelaku usaha kuliner. Hal ini menjadi peluang besar terhadap Kelompok Pemuda CLGarage (KPC). Kelompok Pemuda CLGarage terdiri dari 3 (tiga) orang pemuda yang diketuai oleh saudara Syahrul Ramadhan. Dua dari pemuda tersebut memiliki latar belakang Pendidikan Diploma Teknik Mesin dan seorang lagi tidak melanjutkan SMA karena kendala biaya. Sejak 2019 mereka berusaha mendirikan bengkel las dengan peralatan seadanya yaitu satu buah trafo las listrik 450 W, satu buah gerinda tangan dan beberapa kunci-kunci (*tools*). Jumlah pekerjaan las yang digeluti masih tergolong standar dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hanya saja keterbatasan peralatan termasuk diantaranya mesin las yang masih mereka pinjam menjadikan beberapa orderan tidak diselesaikan dengan tepat waktu. Selain itu, lokasi bengkel yang berada di tengah perumahan warga serta tidak adanya papan informasi tentang keberadaan bengkel las tersebut sehingga belum dilirik oleh beberapa pelaku usaha. Keahlian las KPC diperoleh saat kuliah dan autodidak namun belum disertai dengan teknik pengelasan yang standar dan *safety* sehingga dalam bekerja sering tidak memperhatikan standar pekerjaan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Tidak tersedianya kelengkapan APD las dan alat pemadam api ringan disebabkan minimnya pendapatan yang diperoleh dari usaha bengkel las. Pekerjaan-pekerjaan las yang juga biasa dilakukan seperti pembuatan pagar, terali jendela, kanopi dan reparasi bodi motor vespa. Berdasarkan pengamatan tim PKM dan diskusi yang telah dilakukan dengan mitra, khususnya ketua kelompok, saat melakukan pekerjaan pengelasan belum tertata dengan baik dan tidak bekerja sesuai dengan standar, termasuk tidak memperhatikan unsur-unsur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam bekerja. Hal ini bisa dilihat pada lingkungan kerjanya yang masih menggunakan tenda terpal dan belum tertata dengan baik sesuai standar seperti yang diperlihatkan pada gambar 1.



Gambar 1. Kondisi bengkel kerja mitra

Dalam aktifitas pengelasan yang dilakukan, Kelompok Pemuda CLGarage hanya memiliki fasilitas mesin las listrik kecil 450 watt dan gerinda tangan, masing-masing satu buah. Setelah tim berdiskusi dengan mitra, beberapa permasalahan yang dihadapi yaitu (1) lokasi yang tidak strategis karena berada di tengah kompleks perumahan, (2) belum tersedianya kelengkapan peralatan las seperti APD, (3) kekurangan peralatan termasuk alat bantu. Hal ini juga menyebabkan pekerjaan yang dilakukan menjadi tidak lancar. Sebagai salah

satu usaha kecil, bengkel KPC masih menerapkan manajemen tradisional hanya menunggu pekerjaan dan belum menggunakan media sebagai sarana promosi secara maksimal. Manajemen tradisional yang digunakan menunjukkan bahwa tidak ada jaminan atas keberlangsungan usaha dan penggunaan alat-alat kerja yang masih sangat kurang. Oleh karena itu, kegiatan PKM ini sangat urgen diterapkan pada Kelompok Pemuda CLGarage.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang diterapkan dalam kegiatan PKM ini untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi mitra dan mencapai target luaran sesuai permasalahan yang dihadapi yaitu pelatihan/penyuluhan/ceramah/diskusi, demonstrasi, praktik, kunjungan lapangan, pendampingan, monitoring evaluasi, pembuatan media promosi, dan pengadaan peralatan las sederhana dan kelengkapannya. Materi pelatihan yang diberikan meliputi:

- 1) Metode dan teknik pengelasan las listrik. Materi yang diberikan yaitu cara kerja mesin las dan daya listrik yang diperlukan, metode dan teknik pengelasan sesuai dengan standar.
- 2) Penerapan K3 Pengelasan seperti yang ditunjukkan pada gambar 2, meliputi:
 - a. Penggunaan perlengkapan P3K (Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan)
 - b. Penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) Pengelasan
 - c. Penggunaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan)
 - d. Metode pembuatan dan melakukan promosi dengan pembuatan papan nama



Gambar 2. Pemaparan materi K3 dan penggunaan APAR

Untuk memwujudkan tata kelola bengkel las yang profesional maka kebutuhan tentang bahan dan peralatan las harus dipenuhi. Berdasarkan pengamatan awal tim PKM, salah satu permasalahan yang dialami KPC yaitu peralatan yang dimiliki sebagai bengkel las masih sangat kurang dan terbatas. Oleh karena itu, melalui kegiatan PKM ini, mitra diberikan bantuan peralatan las sederhana seperti: las listrik, alat pelindung diri, dan *tool kit* seperti yang diperlihatkan pada gambar 3. Selain itu, mitra juga memperoleh perlengkapan P3K, APAR dan poster K3. Peralatan dan perlengkapan pendukung banyak tersedia di toko-toko bahan bangunan dan peralatan permesinan di Makassar sehingga memudahkan untuk pengadaan berikutnya. Selain itu, juga telah dibuatkan papan nama dan penunjuk arah ke lokasi bengkel las seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 3. Penyerahan peralatan pendukung, APAR dan perlengkapan P3K ke mitra



Gambar 4. Penunjuk arah dan papan nama mitra

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan jadwal selama sehari yaitu pada tanggal 6 Agustus 2022 bertempat di BTP Blok G No.442 Kelurahan Buntusu Kecamatan Tamalanrea Makassar. Pelaksanaan praktik pengelasan yang dilakukan seperti yang ditunjukkan pada gambar 5 berjalan dengan aman, lancar dan tanpa terjadi kecelakaan kerja.



Gambar 5. Praktik pengelasan oleh mitra

Hasil yang diperoleh pada Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini yaitu :

1. Mitra telah mengaplikasikan cara pengelasan sesuai standar.
2. Mitra memahami tentang pentingnya penggunaan APD dalam mengelas.
3. Mitra memahami pentingnya pengaturan *tools* baik sebelum saat dan setelah bekerja.
4. Bertambahnya kapasitas peralatan las mitra.
5. Terlaksananya tridharma perguruan tinggi berupa pengabdian kepada masyarakat dalam penyelesaian permasalahan yang dihadapi mitra.

Dalam pelaksanaannya, diharapkan mitra mempunyai badan yang sehat dan mempunyai penglihatan yang baik, sehingga dapat melakukan pengelasan dengan baik sesuai standar[2]. Jenis pengelasan yang dimplementasikan kepada mitra adalah pengelasan lebur yang menggunakan panas untuk melebur permukaan yang akan disambung atau lebih dikenal dengan las listrik[3].

Kecelakaan kerja umumnya disebabkan cara memakai alat yang salah, pemakaian alat pelindung yang kurang baik dan kesalahan lain. Berdasarkan observasi masih banyak pekerja pengelasan tidak menggunakan APD saat bekerja dan kurang memahami pentingnya APD[4]. Pada kegiatan PKM ini, adanya pengarahan pentingnya K3 dan pemasangan poster K3 diharapkan mitra dapat senantiasa memperhatikan keselamatan dalam bekerja khususnya dalam proses pengelasan.

Pendapatan bengkel las tergantung dari bahan baku yang digunakan, biaya produksi yang dikeluarkan, peralatan yang digunakan, inovasi produk, cara pemasaran, dan tingkat pesanan pelanggan [5]. Sebagai langkah awal untuk memicu pengembangan usaha bengkel las bagi mitra, tim PKM las PNUP memberikan arahan terkait strategi pemasaran dan pemasangan papan nama pada bengkel las mitra. Keberlanjutan dari program ini adalah pemantauan perkembangan bengkel las CLGarage secara berkala setiap 3 (tiga) bulan hingga CL Garage dapat menjalankan bengkel las secara mandiri dan dapat melayani pengelasan di tempat (*door to door*) serta dilengkapi fasilitas yang standar yang memadai.

Kegiatan PKM dimuat secara online pada sulsel.fajar.co.id edisi 6 Agustus 2022 : <https://sulsel.fajar.co.id/2022/08/06/tim-pkm-las-pnup-beri-pelatihan-pengelasan-untuk-pemuda-di-tamalanrea/>

4. KESIMPULAN

Setelah melaksanakan kegiatan PKM Peningkatan Keterampilan Las pada Kelompok Pemuda CL Garage dapat disimpulkan bahwa mitra dapat mengelas sesuai dengan standar pengelasan menggunakan alat pelindung diri, kelengkapan peralatan las mitra sudah memenuhi standar minimal pengelasan yang dilengkapi dengan APAR serta perlengkapan P3K dan telah terpasangnya papan nama bengkel las sebagai media promosi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada pihak P3M Politeknik Negeri Ujung Pandang sehingga Program Kemitraan Masyarakat dapat dilaksanakan pada tahun 2022 yang dibiayai oleh DIPA Politeknik Negeri Ujung Pandang, sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat Nomor :B/18/PL10.11/PT.01.01/2022, Tanggal 7 Juni 2022. Tidak lupa ucapan terima kasih juga kepada seluruh Panitia SNP2M 2022 Politeknik Negeri Ujung Pandang sehingga hasil pengabdian kepada masyarakat ini dapat dipublikasikan.

6. DAFTAR RUJUKAN

- [1] BPS Kota Makassar, “Kecamatan Tamalanrea Dalam Angka 2019,” Makassar: UD. Areso, 2019.
- [2] Bachtiar, “Modul Ajar Praktik Las,” Surabaya: Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya, 2012.
- [3] R. Siswanto, “Buku Ajar Teknologi Pengelasan,” Kalimantan Selatan: Teknik Mesin Univeristas Lambung Mangkurat, 2018, pp. 1–20.
- [4] Mualim, “Pengetahuan dan Sikap Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Las Listrik,” *J. Nurs. Public Heal.*, vol. 9, no. 1, pp. 69–77, 2021.
- [5] H. Aryani and Halpiah, “Strategi Pengembangan Usaha Kecil Menengah Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat,” *J. Kompetitif Media Inf. Ekon. Pembangunan, Manaj. dan Akunt.*, vol. 6, 2020.