

## Pelatihan Las SMAW Untuk Membuat Gantungan Baju Sebagai Peluang Wirausaha pada Masyarakat Usia Produktif di Desa Singorojo

Sahal Ahmad Albab<sup>1\*</sup>, Johan Firmansyah<sup>2</sup>, Wahyu Widjaya<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Al Hikmah Jepara, Teknik Mesin

<sup>3</sup> Mahasiswa Universitas Al Hikmah Jepara, Teknik Mesin

Email : [sahal.ahmad.albab@gmail.com](mailto:sahal.ahmad.albab@gmail.com)

### ABSTRAK

Peran penting untuk menghadapi dinamika pekerjaan akibat digitalisasi adalah wirausaha. Digitalisasi menyebabkan tingkat pengangguran meningkat yang berdampak pada sebagian manusia kehilangan pekerjaan. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan fasilitas pengelasan dan keterampilan agar masyarakat dapat membuka usaha mandiri bengkel las. Metode pengabdian ini adalah demonstrasi yang dilengkapi dengan praktikum. Hasil pengabdian menunjukkan pelatihan las cukup berhasil yang dapat diukur dengan beberapa indikator, yaitu 1) peserta mengetahui konsep dasar pengelasan, 2) peserta menerapkan metode pengelasan, 3) peserta dapat menghaluskan permukaan gantungan baju dengan kikir, 4) peserta dapat membersihkan permukaan gantungan baju dengan gerinda, 5) peserta melakukan pengecatan yang unik dan kreatif. Secara umum, masyarakat usia produktif sangat terbantu karena pelatihan las dapat menambah keterampilan yang akan berpotensi sebagai peluang wirausaha.

**Kata kunci:** Las SMAW, Wirausaha, Usia Produktif

### ABSTRACT

*An important role to face the dynamics of work due to digitalization is entrepreneurship. Digitalization causes unemployment rates to increase which results in some people losing their jobs. The aim of this service is to provide welding facilities and skills so that people can open independent welding workshop businesses. This service method is a demonstration equipped with practicum. The results of the service show that the welding training was quite successful which can be measured by several indicators, namely 1) participants know the basic concepts of welding, 2) participants apply welding methods, 3) participants can smooth the surface of the clothes hanger with a shawline, 4) participants can clean the surface of the clothes hanger with a grinder, 5) participants do unique and creative painting. In general, people of productive age are greatly helped because welding training can increase skills that will have the potential to become entrepreneurial opportunities.*

**Key word:** SMAW Welding, Enterprenurship, Productive Age

## **PENDAHULUAN**

Tiga faktor utama dalam menghadapi dinamika pekerjaan saat ini terdiri dari digitalisasi, industri kreatif, dan wirausaha. Digitalisasi merupakan suatu keadaan dimana perkembangan teknologi sangat pesat yang mampu memudahkan berbagai pekerjaan baik di industri maupun di perkantoran. Industri kreatif merupakan ide untuk menciptakan sebuah produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi seperti kuliner, fashion, desain grafis, dll. Wirausaha merupakan sebuah inovasi bisnis dalam melihat peluang usaha yang akan menjadi komoditas baik dari sektor barang maupun jasa.

Digitalisasi menyebabkan perubahan dinamika pekerjaan secara signifikan. Hal ini berakibat pada meningkatnya jumlah pengangguran karena mengganti peran manusia menjadi sistem otomatis. Angka pengangguran selama 4 tahun terakhir mencapai 5,32 %, 5,83%, 6,26%, dan 7,07%. Data tersebut menunjukkan tingginya angka pengangguran sebesar 7 juta yang berdampak pada masyarakat kehilangan pekerjaan (Shedriko, Harie, Prabowo, & Purwaningsih, 2021).

Industri kreatif memudahkan pelaku bisnis untuk memasarkan produk secara digital. Namun, pada saat melakukan pemasaran, mereka menggunakan metode konvensional. Kesulitan masih dirasakan oleh masyarakat karena kurang pemahaman untuk memasarkan produk melalui internet (Mulyana & Ishartono, 2018).

Wirausaha membuka kesempatan terbuka bagi masyarakat untuk bekerja secara mandiri dan kelompok. Berdasarkan data BPS dari 230 juta penduduk Indonesia hanya memerlukan 4 juta individu agar mempunyai jiwa wirausaha. Hal ini dapat memberikan lapangan pekerjaan agar roda perekonomian berputar sehingga menyebabkan tingkat pengangguran semakin berkurang (Sunaryo, Ridwan, Hakim, Nasution, Istana, & Utami, 2017).

Ada beberapa penyebab pengangguran. Pertama adalah jumlah pencari kerja yang lebih besar daripada jumlah pekerjaan yang tersedia. Kedua adalah ketidaksesuaian antara kemampuan pencari kerja dan kemampuan yang dibutuhkan pasar kerja. Ketiga adalah banyak siswa yang telah lulus sekolah tidak melanjutkan sekolah sehingga tidak terserap ke dunia kerja atau berusaha mandiri karena mereka tidak memiliki keterampilan yang diperlukan (Basuki, Eka, Rosadi, Hadi, & Minto, 2020).

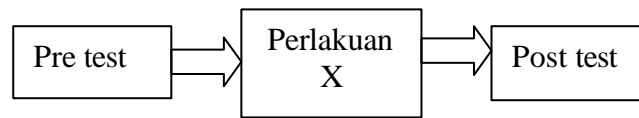
Keterampilan memiliki peran penting bagi setiap individu agar dapat diterapkan dalam kehidupan kerja. Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dibekali keterampilan harus memerlukan program pelatihan. Selama pelatihan, peserta mendapatkan bimbingan dan arahan dengan metode dan pendekatan yang berfokus pada praktik. Peserta dapat menerapkan keterampilan yang mereka peroleh selama pelatihan untuk mendirikan wirausaha yang sesuai dengan bidangnya (Kurniawan & Pujono, 2020).

Merujuk permasalahan di atas, penulis menawarkan program pelatihan las SMAW untuk membuat produk bagi masyarakat yang memiliki usia produktif. Berbagai macam produk pengelasan seperti gantungan baju, pagar besi, rak sepatu, dll. Sehingga diharapkan masyarakat dapat membuka usaha las untuk membuat produk secara mandiri.

## **METODE PENGABDIAN**

Metode pelatihan dilakukan dalam lima tahap, yaitu terdiri dari gagasan, sasaran, waktu, peserta, praktikum. Tahap pertama adalah menentukan gagasan pelatihan dan bimbingan yang akan diberikan untuk memecahkan masalah bagi pemuda usia produktif terkait pelatihan pengelasan listrik dasar. Pada tahap ini keterampilan pemuda usia produktif dapat diketahui masalah sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan melalui pengujian pre test dan post test yang dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1. Kerangka pengujian



Tahap kedua adalah menentukan sasaran pelatihan bagi pemuda usia produktif dengan rentang usia 15 hingga 30 tahun yang belum mendapatkan pekerjaan dan belum memiliki keterampilan dasar pengelasan. Pemilihan peserta pelatihan dilakukan melalui proses seleksi melibatkan RT dan RW sekitar kampus Universitas Al Hikmah Jepara yang terletak di desa singorojo.

Tahap ketiga adalah menjadwalkan waktu pelaksanaan yang dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jadwal pelatihan

Sesi	Waktu	Kegiatan
1	09.00-12.00	Pretest untuk melihat kemampuan awal
2	08.00-12.00	Teori las
3	08.00-12.00	Praktikum las SMAW
4	08.00-12.00	Postest prakarya las gantungan baju

Tahap keempat adalah penentuan peserta yang dapat diseleksi melalui persyaratan dokumen yaitu KTP dan ijazah terakhir. Tahap kelima adalah praktikum las yang dapat dilaksanakan dengan metode demonstrasi. Proses evaluasi pelatihan las dasar dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu terdiri dari seleksi awal, kegiatan, dan seleksi akhir. Seleksi awal bertujuan untuk mengidentifikasi peserta pelatihan dalam kemampuan dasar pengelasan dengan bobot penilaian 25%. Kegiatan selama proses pengelasan dengan bobot penilaian 25%. Seleksi akhir kegiatan praktikum pada setiap pekerjaan yang diberikan dengan bobot penilaian 50%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hari pertama melaksanakan pretest untuk mengetahui kemampuan awal peserta yang dapat diuji melalui wawancara. Hasil wawancara menunjukkan sebagian pemuda yang setelah lulus sekolah belum mendapat pekerjaan. Mereka menginginkan usaha mandiri dengan membuka bengkel las. Namun, untuk melakukan praktik las, mereka belum memahami konsep dasar pengelasan belum terampil secara praktik.

Hari kedua melaksanakan pembelajaran las dengan mendalami teori pengelasan SMAW 1G, 2G, dan 3G. Pengelasan 1G adalah metode las dengan posisi mendatar terhadap permukaan benda kerja. Pengelasan 2G adalah metode las dengan posisi horizontal terhadap permukaan benda kerja. Pengelasan 3G adalah metode las dengan posisi vertikal terhadap permukaan benda kerja.

Hari ketiga melaksanakan praktikum pengelasan dengan metode demonstrasi. Tiga langkah metode demonstrasi, yaitu

1. Menyiapkan alat dan bahan

Alat yang harus disiapkan adalah mesin las SMAW, tang, palu, sikat baja, sarung tangan, kacamata, gerinda tangan, kikir. Bahan yang disiapkan adalah baja dan cat *spray*.

2. Memperagakan teknik pengelasan

Beberapa demonstrasi yang dilakukan terdiri dari metode pengelasan, metode kikir, metode gerinda, dan metode pengecatan. Dokumentasi teknik pengelasan dapat di lihat pada gambar berikut ini.



Gambar 2. Demonstrasi pengelasan



Gambar 3. Demonstrasi gerinda tangan



Gambar 4. Demonstrasi pengikiran



Gambar 5. Demonstrasi pengecatan

3. Mengevaluasi hasil praktikum.

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah tujuan kegiatan telah dicapai. Hal ini dilakukan dengan menilai bagaimana peserta melakukan pelatihan dan menilai kemampuan mereka dalam pengelasan. Proses evaluasi dilakukan dalam dua metode, yaitu observasi dan test. Observasi yang dilakukan adalah mengamati prosedur pengelasan berdasarkan metode pengelasan. Test yang dilakukan adalah menilai kemampuan awal dan kemampuan akhir.

Hari keempat mempresentasikan hasil akhir sebuah produk gantungan baju yang memiliki nilai ekonomi dan bermanfaat untuk penjualan. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa pekerjaan peserta yang penuh dengan ide-ide kreatif dan pengelasan bagian sambungan yang dilas cukup kuat, serta warna cat yang menarik. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan secara umum cukup berhasil. Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan program pelatihan ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta mengetahui konsep dasar pengelasan
2. Peserta menerapkan metode pengelasan dengan posisi 1G, 2G, dan 3G
3. Peserta meratakan permukaan gantungan baju dengan kikir
4. Peserta membersihkan permukaan gantungan baju dengan gerinda
5. Peserta melakukan pengecatan yang unik dan kreatif

## SIMPULAN

Akhir dari kegiatan pelatihan adalah peserta pelatihan membuka usaha mandiri dan membuka lapangan pekerjaan. Tidak semua peserta pelatihan dapat masuk ke industri di bidang pengelasan. Hal ini karena keahlian harus diakui oleh lembaga yang memiliki LSP (Lembaga Sertifikasi Profesi). Akan tetapi, pasti akan berfungsi sebagai dasar untuk langkah-langkah berikutnya dalam pengabdian masyarakat, terutama program pelatihan.

Walaupun beberapa job praktik yang diberikan belum sempurna, program pelatihan las diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan. Beberapa kendala yang di hadapi selama pelatihan adalah peralatan dan bahan yang terbatas. Namun, peserta sangat antusias mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basuki, Eka, R., Rosadi, M., Hadi, F. S., & Minto. (2020). Pelatihan Pengelasan Pemuda Karang Taruna di Desa Ngampel Ngusikan Jombang. *ABIDUMASY : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* , 1 (1), 24-28.
- Kurniawan, I., & Pujono. (2020). Pelatihan Las Listrik Dasar Untuk Masyarakat Usia Produktif Lingkungan RW 10 Desa Sidanegara Kecamatan Cilacap Tengah Kabupaten Cilacap. *Journal of Aproprate Technology for Community Services* , 1 (2), 91-99.
- Mulyana, N., & Ishartono. (2018). Pelatihan Wirausaha bagi Pelaku Usaha Kecil dan Menengah di Desa Sakerta Barat dan Sakerta Timur Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan . *Jurnal Penelitian dan PPM* , 1-11.
- Shedriko, Harie, S., Prabowo, H. A., & Purwaningsih, D. (2021). PKM Wirausaha E-Learning Cisco Webex Pada Komunitas Wirausaha Pemula Nusantara Yayasan Kawis Kecamatan Pasar Rebo. *Jurnal Pengabdian UNTuk MU NegeRI* , 5 (1), 127-132.
- Sunaryo, Ridwan, A., Hakim, L., Nasution, A. K., Istana, B., & Utami, L. P. (2017). Pelatihan Keterampilan Las Untuk Masyarakat Usia Produktif di Kelurahan Sukajadi Kec. Sukajadi Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UNTuk MU NegeRI* , 1 (1), 1-6.