

Pengembangan Unit Usaha Bumg Sebagai Sarana Pemberdayaan Dan Kemandirian Ekonomi Desa

Azwinur^{1*}, Saifuddin², Marzuki³, Zuhaimi⁴, Emilda⁵

^{1,2,3,4} Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Lhokseumawe

⁵FKIP Universitas Malikussaleh

Jln. B.Aceh Medan Km.280 Buketrata 24301 INDONESIA

^{1*}azwinur@pnl.ac.id

²saifuddin@pnl.ac.id

³marzuki@pnl.ac.id

⁴Zuhaimi@pnl.ac.id

⁵Emilda@unimal.ac.id

Abstrak—Gampong Mesjid Punteut merupakan salah satu gampong yang memiliki Badan Usaha Milik Gampong (BUMG) namun belum berkembang sehingga diperlukan pengembangan untuk meningkatkan pendapatan desa dan juga menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat dengan membuka usaha bengkel las sebagai unit usaha BUMG. Program ini diawali dengan pelatihan pengelasan untuk pengurus BUMG desa Mesjid Punteut kecamatan Blang Mangat kota Lhokseumawe, solusi ini juga sesuai dengan misi pemerintah dalam menaikkan pendapatan desa dan pembukaan lapangan kerja bagi masyarakat dengan pemberdayaan badan unit usaha desa berupa BUMG. Adapun produk yang bisa dihasilkan dari pelatihan ini adalah meja kantor hasil praktek peserta pelatihan yang akan diserahkan kepada kepala desa. Mesin las dan perlengkapannya diberikan kepada pengurus BUMG sebagai modal awal pembukaan bengkel las. Para peserta juga memperoleh modul pengelasan dan sertifikat telah mengikuti pelatihan pengelasan. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah teknik pelatihan dengan alokasi materi teori 30% dan praktek 70% yang diikuti oleh 5 orang peserta yang berasal dari anggota BUMG desa Mesjid Punteut kecamatan Blang Mangat kota Lhokseumawe. Pelatihan dilakukan di Laboratorium Pengelasan dan Fabrikasi Logam, Jurusan Mesin Politeknik Negeri Lhokseumawe. Diakhir pelatihan peserta diberi tugas mandiri berupa pembuatan produk meja kantor. Setelah pelatihan melakukan evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan pelatihan.

Kata kunci— BUMG, Pengelasan, SMAW, arus pengelasan, las ikat.

Abstract— Gampong Mesjid Punteut is one of the villages that has a Badan Usaha Milik Gampong (BUMG) but has not yet developed so that development is needed to increase village income and also create jobs for the community by opening a welding workshop as a BUMG business unit. This program began with welding training for BUMG administrators in Mesjid Punteut village, Blang Mangat sub-district, Lhokseumawe city, this solution is also in accordance with the government's mission to increase village income and open up jobs for the community by empowering village business units in the form of BUMG. The products that can be produced from this training are office desks from the practice of training participants which will be handed over to the village head. Welding machines and equipment are given to BUMG administrators as initial capital for opening a welding workshop. Participants also receive welding modules and certificates of having attended welding training. The activities carried out are training techniques with an allocation of 30% theoretical material and 70% practice which were attended by 5 participants from BUMG members of Mesjid Punteut village, Blang Mangat sub-district, Lhokseumawe city. The training was conducted at the Welding and Metal Fabrication Laboratory, Department of Machinery, Lhokseumawe State Polytechnic. At the end of the training, participants were given independent assignments in the form of making office desk products. After the training, an evaluation was conducted to measure the level of success of the training.

Keywords— BUMG, Welding, SMAW, welding current, tack weld.

I. PENDAHULUAN

Badan Usaha Milik desa (BUMDes) merupakan lembaga usaha desa yang dikelola oleh masyarakat dan pemerintah desa dalam upaya memperkuat perekonomian desa dan dibentuk berdasarkan kebutuhan dan potensi desa (Kushartono, 2016). BUMDes merupakan kegiatan yang dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhannya, karena dengan adanya BUMDes sangat membantu masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat [1]. BUMDes juga merupakan wahana untuk menjalankan usaha desa [2]. Tujuan awal dari pembentukan BUMG adalah untuk mendorong atau menampung seluruh kegiatan dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat desa[3]. Kehadiran dan keberadaan BUMG dalam pengembangan ekonomi suatu Gampong sudah lama kita kenali[4]. BUMG diharapkan mampu menggerakkan roda perekonomian Gampong[5]

BUMG adalah badan usaha yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh gampong melalui penyertaan secara langsung yang berasal dari kekayaan gampong yang

dipisahkan guna mengelola asset, jasa pelayanan, dan usaha lainnya untuk sebesar-besarnya kesejahteraan masyarakat Gampong.

Desa Mesjid Peunteut merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe. Desa Mesjid Peunteut terletak sekitar 6 KM dari kota Lhokseumawe, desa ini merupakan salah satu desa binaan Politeknik Negeri Lhokseumawe. Kondisi ekonomi desa ini masih banyak penduduknya yang berada di bawah garis kemiskinan, umumnya masyarakat desa Mesjid Peunteut bekerja sebagai pedagang, petani, PNS dan pengusaha kecil menengah atau UMKM. Beberapa masalah sosial yang diakibatkan oleh tingginya pengangguran di antaranya penyalahgunaan narkoba, kriminalitas, pergaulan bebas, premanisme dan lain sebagainya[6]. Kondisi tersebut akan mengganggu pembangunan di segala bidang dan stabilitas nasional[7].

Saat ini setiap desa mempunyai Badan Usaha Milik Gampong (BUMG) yang merupakan lembaga usaha

gampong yang berbadan hukum yang didirikan, dikelola dan dimiliki oleh pemerintah gampong yang mengutamakan kemanfaatan umum dan kesejahteraan masyarakat serta bersifat mencari keuntungan. Berdasarkan hasil survey, gampong Mesjid Punteut merupakan salah satu gampong yang memiliki BUMG namun masih memiliki kendala untuk pengembangan unit-unit usaha BUMG dan juga memiliki kendala dalam melakukan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Kondisi gampong tersebut telah memiliki BUMG unit usaha penyewaan ruko, namun usaha tersebut tidak mampu meningkatkan produktifitas masyarakat untuk meningkatkan sumber penghasilannya yang rata-rata hanya berprofesi sebagai petani. Mengingat kondisi geografis Meunasah Mesjid Punteut yang berada pada jalur lintasan strategis jalan nasional maka sangat berpotensi untuk dapat mengembangkan unit usaha BUMGnya dibidang produksi dan perdagangan.

Pengelolaan unit usaha BUMG yang tepat akan berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat. Oleh karenanya diperlukan unit usaha yang cocok untuk meningkatkan pendapatan desa dan juga menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat dengan membuka usaha bengkel las sebagai unit usaha BUMG, mengingat banyaknya permintaan produk pengelasan saat ini baik untuk gedung pemerintahan, sekolah, tempat ibadah dan rumah tangga serta tempat fasilitas umum lainnya. Nantinya BUMG juga dapat berkolaborasi dengan bengkel las yang ada di desa dalam menjalankan usahanya sehingga kehadiran BUMG dengan unit bengkel las desa dapat meningkatkan pendapatan desa, lapangan kerja untuk masyarakat dan bermitra dengan bengkel las yang sudah ada dalam mengelola usaha dibidang pengelasan. Mengingat banyaknya permintaan produk hasil pengelasan yang tidak mampu semuanya dilakukan oleh bengkel las yang sekarang ada di desa.

Berdasarkan analisis situasi diatas maka permasalahan utama BUMG desa Mesjid Punteut adalah minimnya pendapatan desa karena BUMG belum mempunyai unit usaha produktif yang mampu menjual jasa atau produk yang dapat meningkatkan pendapatan desa. Tidak ada skill dibidang pengelasan sehingga belum bisa membuka unit usaha bengkel las desa yang mampu merekrut tenaga kerja sehingga meningkatkan pendapatan masyarakat dan pendapatan desa. Minimnya modal untuk pembukaan unit usaha bengkel las desa.

II. METODOLOGI PELAKSANAAN

Mengingat ketrampilan pengelasan mempunyai silabus yang terstruktur dan instruktur yang kompeten di Jurusan Teknik Mesin maka staf pengajar Politeknik Negeri Lhokseumawe dirasakan dapat melaksanakan pelatihan ini untuk mendidik juru las bagi para pengurus BUMG yang nantinya akan membuka bengkel las di desa Mesjid Punteut. Disamping itu Politeknik Negeri Lhokseumawe juga mempunyai alat-alat kerja yang memadai seperti alat-alat pengelasan dan alat-alat safety untuk keselamatan kerja las. Karena peserta pelatihan ketrampilan tidak berasal dari latar belakang pendidikan yang memadai, maka pelatihan disesuaikan pada tingkat dasar pengelasan sehingga nanti diharapkan peserta dapat mengelas secara mandiri pada kasus kasus umum yang sederhana. Adapun langkah-langkah kegiatan yang digunakan pada pelatihan ini adalah memberikan modul pelatihan dengan alokasi materi teori 30% dan praktek 70%. Peserta pelatihan berjumlah 5 orang. Pelatihan dilakukan di Laboratorium Pengelasan dan Fabrikasi

Logam, Jurusan Mesin Politeknik Negeri Lhokseumawe. Materi teori pelatihan meliputi K3 dan dasar-dasar pengelasan SMAW. Materi Praktek meliputi melatih cara mengelas yang benar secara langsung dalam bentuk praktek, yang mencakup cara menghidupkan dan mematikan busur las, sudut posisi elektroda, pengelasan tack weld, dan pengelasan fillet. Memberi tugas untuk membuat konstruksi pengelasan berupa meja kantor dan hasil yang mereka buat akan dievaluasi seperti dimensi yang sesuai, kerapian serta ketepatan waktu yang diberikan. Para peserta juga dilatih dalam penggunaan alat-alat kesehatan dan keselamatan kerja untuk pengamanan anggota tubuh dari panas dan radiasi yang ditimbulkan dari proses pengelasan.

Partisipasi masyarakat di desa binaan dalam hal ini adalah para anggota BUMG bersedia mengikuti pelatihan pengelasan sesuai dengan jadwal yang telah di tentukan dan juga bersedia membuat produk mandiri sebagai penilaian kompetensi hasil pelatihan untuk memperoleh sertifikat sebagai peserta pelatihan.

Dalam pelatihan ini juga dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta pelatihan dalam menyerap materi yang diberikan baik teori maupun praktek. Evaluasi dilakukan sesudah pelatihan (post test) mengingat peserta belum mempunyai pengalaman dalam pengelasan argon sehingga tidak perlu dilakukan pretest. Evaluasi dalam pelatihan ini dilakukan sebanyak 2 (dua) kali meliputi tes teori 30% dan tes praktek 70%.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dalam pelatihan ini dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta pelatihan dalam menyerap materi yang diberikan baik teori maupun praktek. Evaluasi dilakukan sesudah pelatihan (post test) mengingat peserta belum mempunyai pengalaman mengelas sehingga tidak perlu dilakukan pretest. Evaluasi dalam pelatihan ini dilakukan sebanyak 2 (dua) kali meliputi tes teori 30% dan tes praktek 70%. Berdasarkan hasil evaluasi Teori dan Praktek, maka keseluruhan peserta dapat dikategorikan lulus dengan memperoleh nilai rata-rata 85 (standar lulus).

Hasil dalam bentuk praktek adalah pembuatan alat produk meja kantor seperti gambar III.1.



Gambar 1. Produk hasil pelatihan

B. Pembahasan

Pelatihan dilaksanakan selama 5 hari atau sekitar 40 jam yang diikuti oleh 5 orang peserta yang ditunjuk oleh sekretaris desa. Pelatihan ini dilaksanakan di Lab. Pengelasan Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Lhokseumawe sesuai dengan rencana awal karena Lab. Pengelasan mempunyai alat-alat

kerja yang memadai dan lengkap seperti alat-alat/mesin pengelasan dan alat-alat safety untuk keselamatan kerja las.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan terhadap kegiatan pelatihan ini, secara umum dapat dikatakan berhasil dengan baik. Keberhasilan program pelatihan ini dapat dilihat dari indikator yaitu peserta telah mengenal dasar-dasar pengelasan SMAW. Peserta mampu melakukan penyetelan arus pada saat pengelasan. Peserta mampu melakukan penyalan dan mematikan busur las secara benar. Peserta mampu melakukan pengelasan titik (tack weld) dengan benar. Peserta mampu melakukan pengelasan sambungan secara benar termasuk membuat produk hasil pengelasan secara mandiri. Peserta mampu melakukan langkah-langkah keselamatan kerja pengelasan. Adapun tingkat kehadiran dan kedisiplinan peserta mencapai 100 %. Berdasarkan tingkat kehadiran dan kedisiplinan tergambar bahwa minat yang sangat tinggi dari peserta pelatihan. Pada pelatihan ini tidak dilakukan pre test karena para peserta yang mengikuti pelatihan las merupakan peserta yang sama sekali belum mengenal tentang pengelasan, sehingga teori dasar pengelasan merupakan langkah awal yang dilakukan untuk mendukung praktek pengelasan, materi teori yang diajarkan seperti dasar-dasar pengelasan listrik SMAW, pengenalan mesin-mesin las, pemilihan elektroda yang benar, posisi pengelasan, jenis-jenis sambungan, polaritas dan cacat las permukaan. Disamping materi teori dan praktek, para peserta juga dilatih dalam penggunaan alat-alat kesehatan dan keselamatan kerja untuk pengamanan anggota tubuh dari panas dan radiasi yang ditimbulkan dari proses pengelasan. Pada saat mengikuti praktek para peserta juga diselingi dengan teori-teori apabila ditemukan kendala-kendala dalam pelaksanaan praktek seperti mengalami kesulitan dalam teknik penyalan elektroda las karena memang belum pernah sama sekali memegang stang las, kendala yang dihadapi pada saat penyalan adalah sering lengketnya elektroda pada benda kerja sehingga disini diperlukan penjelasan lanjutan serta latihan-latihan sangat dasar dulu terutama tentang bagaimana teknik penyalan dan mematikan busur las secara benar. Setelah para peserta menguasai teknik penyalan dan mematikan busur las langkah selanjutnya adalah membuat tali las dan belajar teck weld untuk penyambungan awal dua material/ benda kerja seperti gambar III.2.



Gambar 2. Belajar dasar membuat tali las SMAW

Selanjutnya melakukan sambungan fillet weld, disini mulai terlihat peningkatan skill para peserta dimana ada beberapa peserta yang agak lebih cepat menguasai teknik mengelas yang benar pada jenis sambungan tersebut, walaupun masih ada terjadi cacat las pada hasil pengelasan, namun secara keseluruhan para peserta sudah bisa dikategorikan mampu dalam mengelas untuk tahap dasar dan juga para peserta sudah bisa menjelaskan penyebab dari jenis cacat las permukaan yang terjadi walaupun masih terkendala dengan penyebutan istilah-istilah asing dalam pengelasan, ini

dikarenakan tingkat pendidikan para peserta yang masih rendah.

Selanjutnya para peserta diberi tugas kelompok dengan membuat produk meja praktikum pengelasan seperti pada gambar III.3.



Gambar 3. Pelatihan pengelasan produk

Tahapan terakhir dari pelatihan ini adalah tahap evaluasi akhir secara lisan dan praktek. Secara lisan kepada peserta diajukan pertanyaan yang berkenaan dengan materi teori, sedangkan praktek peserta diwajibkan membuat produk mandiri berupa meja kantor seperti Gambar 1. Produk ini akan diserahkan kepada BUMG.

III. KESIMPULAN

Dari hasil pelatihan dapat disimpulkan beberapa hal yaitu peserta pelatihan yang berjumlah 5 orang semuanya mampu mengikuti pelatihan ini dengan sempurna dan sesuai target pelatihan yang dilaksanakan sebanyak 5 hari pertemuan. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan peserta dalam membuat produk meja kantor. Tingkat kehadiran dan kedisiplinan peserta selama mengikuti pelatihan ini mencapai 100%. Berdasarkan hasil evaluasi Teori dan Praktek, maka keseluruhan peserta dapat dikategorikan lulus dengan memperoleh nilai rata-rata > 85 (standard lulus)

REFERENSI

- [1] R. A. Prasetyo, "Peranan BUMDES dalam Pembangunan dan Pemberdayaan Masyarakat di Desa Pejambon Kecamatan Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro," *J. Dialekt.*, vol. 11, no. 1, pp. 86–100, 2016.
- [2] B. La Suhu, R. M. Djac, and A. Sosoda, "Analisis Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Di Desa Geti Baru Kecamatan Bacan Barat Utara Kabupaten Halmahera Selatan," *J. Gov. Arch.*, vol. 1, no. 1, 2020.
- [3] I. Safitri, N. Trisna, I. Ikhsan, and V. Hajad, "Analisis Pengelolaan Badan Usaha Milik Gampong (BUMG) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat," *JISIP-UNJA| J. Ilmu Sos. dan Ilmu Polit. Univ. Jambi*, vol. 5, no. 2, pp. 39–47, 2021.
- [4] E. Suharto, "Membangun masyarakat memberdayakan rakyat," 2009.
- [5] E. Y. Agungguntanto, F. Arianti, E. W. Kushartono, and D. Darwanto, "Pengembangan desa mandiri melalui pengelolaan badan usaha milik desa (BUMDes)," *J. Din. Ekon. Bisnis*, vol. 13, no. 1, 2016.
- [6] S. Rahmalia, A. Ariusni, and M. Triani, "PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN, PENGANGGURAN, DAN KEMISKIAN TERHADAP KRIMINALITAS DI INDONESIA," *J. Kaji. Ekon. Dan Pambang.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–36, 2019.
- [7] R. Amelia, "Analisis Determinan Tingkat Pengangguran di Kota Makassar Periode 2005-2015." Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2017.
- [8] A. Azwinur and M. Muhazir, "Pengaruh jenis elektroda pengelasan SMAW terhadap sifat mekanik material SS400," *J. POLIMESIN*, vol. 17, no. 1, pp. 19–25, Feb. 2019, doi: 10.30811/JPL.V17I1.870.
- [9] A. Azwinur, S. Syukran, and H. Hamdani, "Kaji Sifat Mekanik Sambungan Las Butt Weld Dan Double Lap Joint Pada Material Baja Karbon Rendah," *SINTEK J. J. Ilm. Tek. Mesin*, vol. 12, no. 1, pp. 9–16, 2018.
- [10] I. Syukran, A. Azwinur, and M. Muhklis, "Analisis Kekerasan Weld Metal Electrode Low Hydrogen Potassium E7016 dan E7018," *J. Weld. Technol.*, vol. 4, no. 2, 2022.
- [11] A. S. Ismy, A. Azwinur, U. Usman, and S. Saifuddin, "PENGARUH

- WELDING REPAIR TERHADAP KEKUATAN TARIK DISSIMILAR METAL PADA PENGELASAN KOMBINASI GTAW-SMAW,” in *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 2021, pp. 143–145.
- [12] A. Azwinur, A. S. Ismy, R. Nanda, and F. Ferdiansyah, “Pengaruh arus pengelasan SMAW terhadap kekuatan sambungan las double lap joint pada material AISI 1050,” *J. Weld. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2020.
- [13] A. Azwinur, “THE EFFECT OF SOLUTION HEAT TREATMENT HOLDING TIME VARIATIONS ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF ALUMINUM A-6061 BY THE TIG WELDING PROCESS,” *SINTEK J. J. Ilm. Tek. Mesin*, vol. 15, no. 1, pp. 36–42, 2021.
- [14] S. Azwinur, “The Effect of Electrode Type on The Tensile Strength Characteristics of Welded Joints Between SA. 240 Tp. 304 Stainless Steel and SA. 36 Carbon Steel Alloys through SMAW Welding Process,” *Int. J. Integr. Eng.*, vol. 14, no. 4, pp. 35–42, 2022.
- [15] Akhyar *et al.*, “Evaluation of welding distortion and hardness in the A36 steel plate joints using different cooling media,” *Sustainability*, vol. 14, no. 3, p. 1405, 2022.
- [16] A. Azwinur and S. Syukran, “Effect of variation of TIG welding current on tensile strength and hardness of aluminium A-6061,” *J. Weld. Technol.*, vol. 3, no. 1, pp. 17–22, 2021