

Pelatihan Keterampilan Las Bagi Anak Asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo

Dwina Archenita¹⁾, Yurisman¹⁾, Satwarnirat¹⁾, Liliwarti¹⁾, Hartati¹⁾, Silvianengsih¹⁾,

^{a,b} Politeknik Negeri Padang, Kampus Limau Manis, Padang, Indonesia

¹ archenitadwina@gmail.com; ¹ yurisman_pdg@yahoo.com; ¹ satwarnirat1966@gmail.com; ¹ liliwartie@gmail.com; ¹ tatiana.trinita@gmail.com;

¹ silvianengsih@rocket.com

INFO ARTIKEL

Received: 2021-11-01

Revised: 2021-11-02

Accepted: 2021-12-28

Kata Kunci

Keterampilan las

Panti asuhan

Sharing ilmu

Welding

ABSTRAK

Keterampilan merupakan salah satu modal yang harus dimiliki oleh setiap individu dalam menunjang kehidupannya. Panti Asuhan Bundo Saiyo yang merupakan salah satu panti asuhan yang berkomitmen tinggi untuk membekali anak-anak asuhnya dengan berbagai keterampilan. Hasil diskusi dengan pihak pengelola panti disepakati akan diberikan keterampilan las bagi anak-anak asuh panti ini mengingat bahwa keterampilan ini dapat menjadi bekal bagi mereka di masa yang akan datang. Disamping itu selama pandemi terlihat di lapangan bahwa keterampilan las dengan berbagai inovasi dan kreatifitas dapat menjadi ladang usaha baru. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metoda diskusi, demonstrasi, pelatihan, dan pendampingan. Diskusi dan demonstrasi diikuti oleh anak-anak asuh laki-laki yang berusia sekolah dasar dan sekolah menengah. Adapun untuk kegiatan pelatihan dan pendampingan hanya diijinkan untuk anak-anak yang sudah menginjak sekolah menengah yang berjumlah sekitar 8 (delapan) orang, mengingat adanya penggunaan mesin. Hasil program kemitraan ini adalah adanya *sharing* ilmu dan keterampilan las/welding dari pihak perguruan tinggi. Disamping itu juga pemberian motivasi bagi anak-anak panti dalam peningkatan keterampilan. Luaran kegiatan berupa artikel ilmiah dan video pelaksanaan kegiatan.

1. Pengenalan

Panti Asuhan Bundo Saiyo terletak di Kecamatan Koto Tengah dan merupakan panti asuhan yang dikelola secara swadaya oleh ibu Nofyelni dan keluarga. Panti ini berdiri pada tahun 2006 di atas tanah Wakaf keluarga ibu Nofyelni seluas 1000 m². Pada awalnya panti didirikan hanya dimaksudkan untuk menampung anak-anak dari keluarga yang tidak mampu yang ada di daerah tersebut. Namun lama kelamaan semakin banyak anak-anak yang tidak mampu dan anak yang terlantar diserahkan ke panti ini. Bahkan sekarang ini anak-anak yang ditampung di panti tersebut ada yang berasal dari Kabupaten Dharmasraya. Jumlah anak-anak yang ditampung panti hingga saat ini sekitar 40 orang anak (23 orang laki-laki dan 17 orang perempuan) dengan usia yang bervariasi mulai dari tingkat TK sampai tingkat SLTA. Untuk kebutuhan sehari-hari anak-anak tersebut terutama pangan dan sandang berasal dari donatur-donatur. Donatur-donatur tersebut ada yang bersifat tetap dan ada pula yang tidak tetap. Dengan keadaan sekarang ini terjadi sedikit banyaknya berpengaruh juga terhadap perekonomian para donatur tersebut. Keadaan seperti ini menjadi pelajaran berharga dimana pihak panti berkeinginan untuk dapat memberikan keterampilan lebih kepada anak-anak asuhnya sehingga nantinya dapat dijadikan sebagai lapangan usaha.

Masa pandemi yang telah berlangsung lebih dari satu tahun memberikan banyak pelajaran positif ataupun negatif bagi kehidupan kita. Selama berlangsungnya masa pandemi hingga sekarang, banyak bertumbuhan usaha-usaha kecil yang dikerjakan dari rumah dengan bermodalkan keterampilan, kreatifitas dan kegigihan. Salah satunya adalah bidang asesoris rumah tangga seperti tempat tatakan bunga dari besi, baik yang berdiri maupun yang digantung di dinding. Bidang ini berkembang didorong oleh banyaknya para wanita/ibu rumah tangga yang marak bertanam tanaman hias.

Bertitik tolak dari hal tersebut di atas maka tim bermaksud untuk melakukan kegiatan pengabdian pada panti ini memberikan keterampilan las bagi anak-anak asuh panti Bundo Saiyo, mengingat panti ini terletak dekat dengan para ibu-ibu berburu tanaman hias yaitu daerah Lubuk Minturun Koto Tangah. Kegiatan yang direncanakan akan dilakukan adalah pemberian pengetahuan dan keterampilan las.

Las adalah salah satu teknik menyambungkan benda padat dengan jalan mencairkannya melalui pemanasan [1]. Las atau pengelasan didefinisikan menurut DIN (Deutsche Industrie Normen) adalah ikatan metalurgi pada sambungan logam atau logam paduan yang dilaksanakan dalam keadaan lumer atau cair. Dengan kata lain, las merupakan sambungan setempat dari beberapa batang logam dengan menggunakan energi panas [2]. Dalam perubahan menjadi energi panas tersebut kegiatan pengelasan diperlukan peralatan seperti mesin las, elektroda, kabel masa dan lain sebagainya. Dalam konstruksi yang menggunakan bahan baku logam, hampir semua sambungan-sambungannya dikerjakan dengan cara pengelasan. Sebab dengan cara ini dapat diperoleh sambungan yang lebih kuat dan lebih ringan dibanding dengan killing [3]. Berbagai benda dapat dihasilkan dengan teknik atau keterampilan las seperti kursi teras untuk bersantai, tempat sepatu, dan berbagai benda lainnya yang bernilai ekonomis.

Mengingat keterampilan las ini menggunakan mesin dan listrik serta berhubungan dengan panas maka langkah awal yang akan dilakukan tim adalah pendataan anak-anak panti terutama yang laki-laki yang akan diikutsertakan dalam kegiatan ini. Berdasarkan hasil pendataan tersebut nantinya baru akan ditetapkan lokasi pelaksanaan kegiatan yang tetap harus mematuhi protokol kesehatan dan keselamatan kerja. Diharapkan dengan keterampilan las yang diberikan ini, akan dapat menjadi peluang usaha bagi anak-anak panti nantinya dan saat ini diharapkan juga akan membantu pihak panti dalam menyediakan dan membuat benda/barang yang dibutuhkan tanpa harus membeli.

2. Masyarakat Target Kegiatan

Mitra atau masyarakat target kegiatan adalah anak-anak asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo dengan rentang usia sekolah menengah dan diutamakan berjenis kelamin laki-laki.

3. Metodologi

Pelaksanaan kegiatan didahului dengan survei ke lapangan, melakukan metode diskusi, demonstrasi, pelatihan, dan pendampingan. Berikut diuraikan masing-masing metode tersebut:

- a. Survei lapangan dilakukan sebagai peninjauan awal terhadap mitra, yang dimaksudkan untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci tentang permasalahan mitra yang memerlukan solusi.
- b. Diskusi. Metode ini dilakukan untuk menyatukan persepsi dalam penanganan permasalahan, misalnya terkait keterampilan-keterampilan apa saja yang telah dipunyai oleh anak-anak asuh di Panti Asuhan Bundo Saiyo dan keterampilan-keterampilan seperti apa yang diperlukan atau yang perlu mereka miliki yang bermanfaat ke depannya. Pelaksanaan metode diskusi juga diiringi dengan observasi langsung terhadap anak-anak asuh dan lokasi pelaksanaan terkait keterampilan yang memungkinkan. Hasil diskusi digunakan tim untuk merumuskan metode dan materi pelatihan serta pendampingan yang tepat.
- c. Demonstrasi. Metoda ini dilakukan untuk memberikan contoh cara-cara melakukan pengelasan secara baik dan benar. Hal ini perlu dilakukan guna mengurangi kesalahan dalam pekerjaan pelatihan pengelasan nantinya.
- d. Pelatihan. Pelatihan diberikan oleh tim yang dilakukan secara langsung (offline) di ruang terbuka yang terdapat pada panti, dengan materi pelatihan terdiri dari:
 - Pengantar singkat tentang las
 - Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berkaitan dengan pekerjaan las
 - Pengenalan berbagai produk hasil pekerjaan las
 - Pengenalan alat dan bahan dalam pekerjaan las
 - Cara-cara pelaksanaan pekerjaan las



Gambar 1. Pemberian Materi

- e. Pendampingan. Pendampingan dilakukan selama pelatihan berlangsung guna memastikan mitra dalam hal ini anak-anak panti telah mampu secara mandiri menerapkan pelatihan yang telah diberikan. Hal ini akan terlihat dengan berhasilnya mereka membuat satu saja produk hasil pekerjaan las mereka, yaitu tempat sepatu. Untuk dapat terampil tentunya memerlukan latihan-latihan yang cukup panjang dan lama.



Gambar 2. Proses Pengelasan

4. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat *Pelatihan Keterampilan Las Bagi Anak Asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo* telah dilaksanakan, yang mana dalam kegiatan tersebut anak-anak panti dengan pendampingan yang dilakukan telah berhasil membuat sebuah tempat sepatu sebagai hasil pelatihan keterampilan las. Kegiatan yang dimulai dengan pemberian materi, demonstrasi, pelatihan, dan pendampingan diikuti oleh anak-anak panti dengan antusias. Hal ini terlihat dengan ikut bergabungnya anak-anak panti asuhan yang masih berusia sekolah dasar walaupun mereka tidak diijinkan untuk memegang alat las namun mereka antusias untuk membantu kelancaran kegiatan, seperti dalam hal mengukur benda kerja, menandai bagian-bagian yang akan dipotong, dan berbagai pekerjaan pendukung lainnya. Dengan kegiatan telah terlihat adanya penambahan wawasan, motivasi dan kreatifitas anak-anak panti untuk peningkatan keterampilan yang bermanfaat untuk masa depannya. Disamping itu juga mulai terlihat semangat untuk berusaha mandiri dari anak-anak panti ini. Untuk mendorong dan mendukung hal tersebut maka tim menyumbangkan sebuah mesin las dan perangkat pendukungnya agar pada waktu senggangnya anak-anak panti asuhan ini dapat terus melatih diri dan kemampuan mengelasnya.

Pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada dokumentasi dibawah ini.



Gambar 3. Penjelasan proses pengelasan



Gambar 4. Pendampingan pengelasan



Gambar 5. Foto bersama setelah pelaksanaan kegiatan dan Penyerahan hasil kegiatan

5. Kesimpulan

Kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul “*Pelatihan Keterampilan Las Bagi Anak Asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo*” telah dilaksanakan dengan baik.. Pada saat penyuluhan anak-anak asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo terlihat sangat antusias untuk bertanya kepada tim pelaksana. Dan saat pelaksanaan kegiatan, anak-anak asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo sangat termotivasi dan aktif dalam kegiatan ini yang menunjukkan keingintahuan mereka yang besar. Tujuan dari kegiatan ini telah tercapai yaitu berhasilnya anak-anak panti menghasilkan suatu produk sebagai hasil keterampilan las yang diberikan yaitu sebuah tempat sepatu dari besi dengan ukuran tinggi 60 cm dan panjang 100 cm. Melalui kegiatan ini, dapat ditanamkan kreativitas bagi anak-anak asuh Panti Asuhan Bundo Saiyo, untuk memiliki keterampilan yang bermanfaat bagi dirinya sendiri atau orang lain sehingga nantinya mereka dapat menghasilkan sesuatu yang bermanfaat, bahkan dapat menjadi sumber penghasilan.

Penghargaan

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sepenuhnya dibiayai oleh Politeknik Negeri Padang (PNP) melalui Dana DIPA PNP

Rujukan

- [1] Arifin., A dan Tommy S. 2017. Peningkatan Kualitas Sambungan Las Baja Karbon Rendah Dengan Metoda Taguchi, Jurnal Teknik Mesin Untirta, Volume III No: 2 Oktober 2017.
- [2] Kolo, dkk. 2017. Pengaruh Variasi Arus Terhadap Kekuatan Impact Dan Kekerasan Material ST 37 Menggunakan Proses Pengelasan Gas Tungsten Arc Welding (GTAW), Jurnal Jurusan Pendidikan Teknik Mesin (JJPTM), Volume: 8 No: 2 Tahun: 2017, Singaraja, Indonesia.
- [3] Subarjo, Tri Widodo. 2020. Modifikasi Mesin Las Titik Portable dengan Menambahkan Dudukan dan Pedal untuk Menunjang Kegiatan Pratikum Mahasiswa, Jurnal Ilmiah Teknik Pertanian, Volume 12 No.1, April 2020.