

Pelatihan Perbengkelan Bagi Pemuda Di Desa Toniku

I.J.Abdul Karim*, Kifli Umar, Ishak Usman

Program Studi Teknik Mesin , FakultaTeknik, Universitas Khairun, Jln. Pertamina, Gambesi, 97719

*iyan.junaidy@unkhair.ac.id

ABSTRAK

Bengkel Pemuda Toniku didirikan pada tahun 2020. Posisi bengkel ini berada di pinggir jalan raya. Pekerjaan yang dapat dikerjakan atau dilayani di bengkel saat ini adalah auto body repair dan poles bodi kendaraan. Permasalahan utama yang dihadapi mitra antara lain yakni kapasitas bengkel rendah pekerjaan atau order dalam jumlah besar, kualitas pekerjaan belum sepenuhnya memuaskan pelanggan, masih sering mendapatkan komplain dari pengguna, sumber daya manusia yang bekerja di bengkel ini belum sepenuhnya menguasai ilmu yang berkaitan dengan pekerjaannya teknik pengelasan, dan permesinan, serta manajemen bengkel kurang memadai. Kondisi-kondisi tersebut menyebabkan terbatasnya jumlah pelanggan dan tidak optimalnya pekerjaan di bengkel. Solusi yang ditawarkan untuk bengkel desa Toniku adalah: peningkatan kapasitas bengkel dengan cara upgrading dan diversifikasi peralatan kerja, upgrading kemampuan sumber daya manusia dengan memberikan berbagai pelatihan, peningkatan kualitas manajemen bengkel.

Kata kunci: Pelatihan, pengelasan, permesinan, perbengkelan

ABSTRACT

An automotive workshop managed by a young Toniku started operating in 2020. The position of this workshop is on the edge of the highway. The work that can be done or served in the workshop today is car body repair and vehicle body polishing. The main problems faced by partners include low workshop capacity or large orders, quality of work that has not fully satisfied customers, frequent complaints from users, and human resources working in this workshop not fully mastering the knowledge related to welding technique and inadequate machinery, as well as workshop management. This condition causes a limited number of customers and not optimal work in the workshop. The solutions offered for the Toniku village workshop are to increase the workshop capacity by upgrading and diversifying work equipment, increase human resource capabilities by providing various training pieces, and improve workshop management quality.

Keywords: *Trainning, welding, machining, workshop*

1. PENDAHULUAN

Bengkel Pemuda Toniku didirikan pada tahun 2020. Posisi bengkel ini berada di pinggir jalan di dalam dusun. Pekerjaan yang dapat dikerjakan atau dilayani di bengkel saat ini adalah auto body repair dan poles bodi kendaraan. Permasalahan utama yang dihadapi mitra antara lain yakni kapasitas bengkel rendah pekerjaan atau order dalam jumlah besar, kualitas pekerjaan belum sepenuhnya memuaskan pelanggan, masih sering mendapatkan komplain dari customer, sumber daya manusia yang bekerja di bengkel ini belum sepenuhnya menguasai ilmu yang berkaitan dengan pekerjaannya, teknik pengelasan, permesinan dan perlakuan permukaan logam, serta manajemen bengkel kurang memadai. Kondisi-kondisi tersebut menyebabkan terbatasnya jumlah pelanggan dan tidak optimalnya pekerjaan di bengkel. Solusi yang ditawarkan untuk bengkel desa Toniku adalah: peningkatan kapasitas bengkel dengan cara upgrading dan diversifikasi peralatan kerja, upgrading kemampuan sumber daya manusia dengan memberikan berbagai pelatihan, peningkatan kualitas manajemen bengkel.

Pengelasan adalah salah satu teknik penyambungan dua buah logam dengan cara mencairkan sebagian logam induk dan logam pengisi dengan atau tanpa tekan, atau tanpa logam tambahan dan menghasilkan sambungan yang kontinu. Ivan junaidy 2021.

Pekerjaan pengelasan pada proses body repair membutuhkan skil yang mumpuni karena sifat pengelasan yang rumit. Bodi kendaraan bermotor dengan material yang tipis membutuhkan perlakuan penanganan yang spesifik dari operator pengelasan. Pengelasan dilakukan dengan metode pengelasan dengan gas asetelin atau menggunakan karbid sebagai gas. Karbid di masukan ke dalam tabung reactor, kemudian karbid di tetesi air yang menghasilkan gas, gas mengalir masuk ke dalam tabung reactor, untuk menghasilkan nyala yang sesuai maka digunakan oksigen untuk mendorong gas sehingga mendapatkan perbandingan gas karbid dengan oksigen yang sesuai. Material pelat yang tipis membuat tingkat kerumitan pengelasan semakin tinggi.

Pengerjaan poles sering dilakukan dalam perawatan kendaraan bermotor. Hal ini dilakukan untuk menjaga penampilan kendaraan itu sendiri, pemolesan biasa dilakukan pada bodi kendaraan yang mengalami lecet pada bagian cat atau velk. Pemolesan dilakukan dengan menggunakan mesin poles serta beberapa grid lembar poles serta bahan pemoles akan mendapatkan hasil yang baik.

Mesin perkakas sangat berperan penting dalam industri manufaktur. Umumnya mesin-mesin ini banyak digunakan dalam pengadaan atau reparasi komponen mesin. Dari beberapa mesin perkakas yang ada salah satunya adalah mesin bubut. Mesin bubut merupakan mesin perkakas konvensional yang digunakan untuk proses pemotongan logam (metal cutting process) dimana benda kerja yang berputar dicekam oleh chuck pada spindel utama dan pahat yang bergerak linear dicekam pada kedudukan pahat (tool post). Gultom 2020

Pekerjaan permesinan seperti pembubutan, fais dan potong dilakukan untuk dapat merertorasi bagian kendaraan yang aus maupun yang mampu ganti. Mesin bubut dapat mengerjakan part yang mempunyai dimensi bulat sedangkan mesin rais dapat mengerjakan pekerjaan bahan yang berdimensi datar. Pemilihan alat serta bahan yang tepat dapat memberikan hasil yang maksimal pada pekerjaan bengkel. Pemahaman tentang kerja bangku atau penggunaan alat kikir, gergaji, penitik, alat ukur, menjadi dasar proses permesinan dalam bengkel.

2. MASALAH, TARGET DAN LUARAN

Pemahaman tentang proses pengelasan, permesinan serta penggunaan alat kerja bangku menjadi focus pada pelatihan pada program pengabdian pada masyarakat. Dengan demikian diharapkan dapat menjadi dasar pemahaman tentang perbengkelan.

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut koordinasi dengan pemilik bengkel, peningkatan kapasitas bengkel dengan cara upgrading dan diversifikasi peralatan kerja, upgrading kemampuan sumber daya manusia, peningkatan kualitas manajemen bengkel, peningkatan kualitas pemasaran, penyusunan laporan kegiatan, penyusunan naskah publikasi ilmiah. Pada pertemuan antara tim pengabdian dengan mitra, dijelaskan rencana kerja dan jadwal dari seluruh rangkaian program, mitra memberikan masukan-masukan. Hasil diskusi ini dijadikan bahan untuk penyempurnaan program kerja.

Pada bengkel ini banyak peralatan yang sudah dalam kondisi tidak sempurna atau rusak, bahkan tidak tersedia, misalnya kompresor, dongkrak buaya, spray gun, mesin las smaw, alat poles, kunci pas,

kunci ring, kompor pengelupas cat atau dempul, kabel jumper aki, oleh karena itu perlu dilakukan pengadaan peralatan yang memadai. Kegiatan mengasah kemampuan sumber daya manusia berupa pelatihan-pelatihan dan pendampingan kerja terhadap pekerja bengkel. Pelatihan yang diberikan meliputi: metalurgi, welding, perlakuan permukaan, dan pengecatan logam. Di samping itu, juga diberikan pelatihan tentang penggunaan peralatan kerja.

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan bengkel pemuda desa Toniku, dilaksanakan dengan memberikan pemahaman teoritis mesin produksi dengan cara ceramah kepada para pemuda yang dilaksanakan di ruang kelas, serta pelatihan mengoperasikan mesin bubut, mesin rais, mesin las serta penggunaan alat alat kerja bangku yang dilaksanakan pada bengkel bubut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dilaksanakan dengan cara mengajarkan secara langsung penggunaan atau pengoperasian mesin bubut, Langkah langkan pengoperasian serta membuat benda dari bahan baku menjadi bahan jadi yang relevan dipakai. Penggunaan tolls kerja bangku menjadi bagian penting dalam menjalankan usaha perbengkelan, mengetahui fungsi dari alat yang digunakan serta cara penggunaan menajadi fokus dalam pelatihan. Gergaji besi, kikir, tap sney serta alat kerja bangku lainnya.

Dari pelaksanaan kegiatan menunjukkan para peserta pelatihan dengan serius melakukan kegiatan operasional mesin bubut dan kerja bangku. Hasil pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Proses Pelaksanaan Pelatihan mesin bubut



Gambar 2. Hasil Pelatihan mesin bubut (Pembuatan Engsel)

Pengelompokan para peserta pelatihan perbengkelan dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok 1 dan kelompok 2. Pembagian kelompok dilakukan sehingga proses pelaksanaan kegiatan lebih efisien.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan pelatihan dengan cara memberikan pemahaman materi serta pelatihan langsung dengan peralatan yang sesuai memberikan dampak yang baik terhadap peserta pelatihan. Hal ini harus didukung oleh alokasi waktu yang tepat serta pembiayaan yang memadai. Keinginan dan harapannya untuk mendapatkan bantuan berupa peralatan perbengkelan serta bimbingan teknis yang lebih mendalam dari akademisi tim pengabdian.

Pemberian teori yang diberikan tidak hanya terkait dengan materi perbengkelan saja, akan tetapi juga ada pembekalan terkait dengan kewirausahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ivan Junaidy,. (2018). Analisa Pengaruh Jarak Kampuh Dan Arus Pengelasan Terhadap Ketangguhan Baja Wf. Prosiding Semnas Inotek (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) 6 (3), 018-020
- John A Schey. (2009). Proses Manufaktur: Introduction To Manufacturing Processes -3/E.
- P. I. Gultom, Kiswandono. (2020). Pengaruh Kecepatan Potong, Kecepatan Pemakanan Dan Sudut Potong Utama Terhadap Kekasaran Permukaan Pada Proses Bubut Medium Carbon Steel. Jurnal Flywheel.
- Sunaryo (2015). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Mekanik Sepeda Motor Di Desa Pulus & Gumiwang, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Wonosobo. Jurnal Ppkm