

OBSERVASI DAN PENYULUHAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA BENGKEL PENGELASAN RUMAHAN DI DESA TAMELANG

Nova Ardianto¹, Lusiana Rahmatiani²

Teknik Mesin¹, Fakultas Teknik¹, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan², Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan², Universitas Buana Perjuangan Karawang¹²

tm20.novaardianto@mhs.ubpkarawang.ac.id¹, lusiana.rahmatiani@ubpkarawang.ac.id²

Ringkasan

Pengabdian Masyarakat ini dilatarbelakangi oleh pentingnya akan kesadaran kesehatan keselamatan kerja pada saat melakukan kegiatan/aktivitas pengelasan sehingga pada saat melakukan setiap pekerjaan menjadi nyaman dan efektif serta jauh dari kecelakaan kerja. Perkembangan alat yang digunakan dalam kegiatan kesehatan keselamatan kerja saat ini sudah sangat pesat sekali sehingga diharapkan setiap pekerja di bidang jasa pengelasan mematuhi dan sadar akan pentingnya menggunakan alat pelindung diri dikarenakan akan berdampak panjang pada masa kehidupan yang akan datang. Observasi Penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja penulis lakukan di Desa Tamelang Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang dengan beberapa tahap antara lain pengenalan tentang Kesehatan Keselamatan Kerja, penggunaan alat, pemberian materi dan terakhir adalah tujuan dari pemahaman dan penggunaan Kesehatan Keselamatan Kerja. Observasi penerapan K3 dibengkel Las Umega sangat Efektif sekali dengan adanya perubahan pada saat mengelas menggunakan alat pelindung diri yang lengkap sehingga pada saat bekerja bisa nyaman, aman dan terhindar dari bahaya. Bagi seorang welder (tukang las) pada saat melaksanakan kegiatan pengelasan listrik kesehatan keselamatan kerja merupakan aspek terpenting yang utama, mulai dari awal pengukuran bahan, pemotongan bahan, pengelasan hingga membentuk sebuah produk yang sesuai dengan gambaran dan keinginan pelanggan. Dengan memperhatikan tata cara proses pengelasan yang baik maka akan tercipta lingkungan pekerjaan yang aman dan nyaman.

Kata Kunci : Kesehatan Keselamatan Kerja(K3), Observasi, Pengelasan.

Pendahuluan

Pembangunan ekonomi merupakan suatu proses yang menyebabkan pendapatan rata-rata jasa pekerja meningkat dalam periode waktu yang panjang. Terdapat tiga sifat penting dari pembangunan ekonomi, yaitu suatu proses terjadinya perubahan secara terus-menerus, adanya

usaha untuk menarik pendapatan perkapita, dan kenaikan pendapatan perkapita dalam jangka panjang. Dengan adanya pengabdian masyarakat penting untuk memperhatikan pekerjaan dan pertumbuhan ekonomi desa sebagai penopang perekonomian dan penampung tenaga kerja. Oleh karena itu, peran UMKM memiliki peranan yang penting dalam pertumbuhan ekonomi.

Kabupaten Karawang merupakan salah satu kabupaten yang sedang berkembang dengan pesatnya hal ini ditandai berdirinya perusahaan perusahaan besar yang berlokasi di beberapa wilayah di kabupaten karawang salah satunya di Desa Tamelang mempunyai beberapa UMKM bengkel pengelasan dan banyaknya pembangunan rumah di wilayah kabupaten karawang karena saat ini kontruksi merupakan bidikan usaha yang lumayan menjanjikan dikarenakan hampir semua aspek rumah tangga, bangunan rumah dan lain lain semua menggunakan besi untuk bahan dasarnya.

Perkembangan bengkel las dan bisnis usahanya pada saat ini memang sangat pesat sekali dengan meningkatnya permintaan masyarakat atas jasa pengelasan besi logam saat ini. Ada beberapa faktor yang melatar belakangi meningkatnya permintaan dari pasar jasa pengelasan faktor inilah yang melatarbelakangi semakin tumbuh dan berkembangnya jasa pengelasan akhir akhir ini dan sangat menjanjikan untuk membuka usaha ini. Jasa pengelasan adalah jasa menyambung dua buah atau lebih logam menjadisatu bentuk atau produk dengan penambahan kawat las atau disebut dengan elektroda menggunakan tegangan Ac arus listrik bolak balik yang diseting besar kecilnya menggunakan amper listrik. Ada banyak sekali produk yang menggunakan jasa pengelasan, untuk dapat menghasilkan produk yang sempurna dan sesuai dengan keinginan pelanggan dipengaruhi oleh beberapa hal diataranya adalah kualitas bahan, skil/ketrampilan welder/tukang las dan seting mesin pengelasanya. Peningkatan dan semakin majunya industri properti menjadi salah satu sebab meningkatnya permintaan konsumen terhadap jasa pengelasan. Gambaran kasarnya untuk satu buah rumah saja diperlukan kurang lebih 2-3 bagian yang membutuhkan proses pengelasan dan ini bisa menjadi peluang bisnis prospektif bagi usahabengkel pengelasan rumahan. Karena semakin banyaknya bermunculan perumahan perumahan baru tiap bulanya maka semakin besar juga peluang yang bisa kita dapatkan untuk job jasa pengelasan. Tetapi dalam memulai awal pembukaan bengkel las harus mengerti dan paham serta mempunyai perhitungan yang matang terutama untuk instalasi kelistrikanya karena berhubungan dengan tingkat keamanan bagi pekerja dan konsumen selanjutnya. Karena penggunaan las dalam segala sektor semakin luas dan besar sehingga kecelakaan yang diakibatkan oleh pengerjaan tersebut juga sering terjadi, maka dari itu penggunaan alat pelindung diri dalam proses pengelasan sangat dianjurkansekali bisa menimalkan tingkat kecelakaan

pada saat proses pengelasan tersebut.

Faktor-faktor yang berkaitan dengan terjadinya kecelakaan kerja antara lain:

Tabel 1.

No	Kendala utama	Faktor yang mempengaruhi
1	Situasi kerja	Standar kerja yang minim
		Alat pelindung diri yang tidak sesuai
2	Kesalahan orang	Keterampilan dan pengetahuan pekerja yang minim
		Masalah fisik dan mental
3	Tindakan tidak aman	Menyingkirkan atau tidak menggunakan perlengkapan keselamatan kerja
4	Kecelakaan	Kejadian yang tidak terduga
		Akibat kontak dengan mesin atau listrik yang berbahaya
		Terjatuh
		Terhantam mesin atau material yang jatuh, dan sebagainya

Di desa Tamelang Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang terdapat beberapa bengkel las rumahan yang semua kegiatan dalam proses pengelasan dilakukan disekitar rumah, bengkel las rumahan tersebut adalah bengkel las Umega yang dimiliki oleh Bapak Mulyadi selaku pemilik dan pekerja individu yang bergerak dipembuatan dan pemasangan kanopi, teralis, pintu harmonika, pagar besi dan banyak lagi yang bisa dibuat dan dikerjakan oleh bengkel Umega tersebut. Tetapi pada bengkel pengelasan Umega karena kurangnya alat pelindung diri hal ini menyebabkan proses pengelasan dalam bentuk produk yang telah melalui tahap pengelasan, dimana masih banyak terdapat sisa-sisa metal yang terpercik, teruarai dan permukaan las tidak rata/halus. Sehingga Hasil pengelasan seperti ini akan berdampak pada waktu finishing/penyelesaian tahap akhir yang lebih lama sehingga waktu penyelesaian pekerjaan lebih lambat. Telah dilakukan kesepakatan dengan mitra (Bengkel Las Umega) akan pentingnya pelaksanaan kerjasama pengabdian masyarakat dengan tim pengusul. Beberapa hal yang menjadi pertimbangan antara lain usaha bengkel las masih terbatas di sekitar lokasi tersebut, pentingnya kesadaran penggunaan K3 (Kesehatan keselamatan kerja) pada proses pengelasan yang masih dianggap tidak begitu penting oleh beberapa pelaku jasa pengelasan

padahal untuk K3 sendiri sangat vital peranannya untuk masa depan berikutnya/akan datang. Berdasarkan analisis situasi lapangan yang diuraikan di atas, maka tim pengusul pengabdian masyarakat Jurusan Teknik Mesin Universitas Buana Perjuangan Karawang melakukan kegiatan Observasi dan Penerapan Keselamatan Kesehatan Kerja pada pekerja dibengkel Pengelasan "UMEGA". Prioritas yang dihadapi oleh Mitra (Bengkel Las Umega) dapat kita uraikan sebagai berikut:

1. Masih Kurangnya Pengertian dan Pemahaman tentang Kesehatan Keselamatan Kerja karena selamaini belum pernah mengikuti pelatihan tentang Kesehatan Kesehatan Kerja (K3).
2. Perlunya pengenalan Promosi secara Global untuk meningkatkan pemasaran Usaha bengkel Las.

Tujuan dilaksanakan Pengabdian Masyarakat untuk mengenalkan kepada pemilik usaha serta pekerja bengkel pengelasan akan pentingnya pengenalan dan penggunaan alat kesehatan keselamatan kerja untuk melindungi dan menjamin keselamatan setiap tenaga kerja terutama dampak dari radiasi sinar dari elektroda yang lama kelamaan akan mempengaruhi penglihatan serta penggunaan masker untuk melindungi hidung dari debu potongan besi di bengkel pengelasan Umega. Solusi dan Target Luaran diadakanya Pengabdian Masyarakat Tentang Observasi Penerapan KesehatanKeselamatan Kerja di Bengkel Pengelasan dengan adanya Observasi penerapan K3 dapat memberikan pentingnya penggunaan alat kesehatan keselamatan kerja pada saat mengelas agar keselamatan dan kesehatan bisa terjamin serta aman nyaman dan Efektif.

Metode

Metode dan Observasi dilaksanakan melalui satu tahap dengan cara melakukan Observasi langsung di bengkel pengelasan "UMEGA" selama 2 hari pada tanggal 26 Juli 2023 melakukan observasi, dan pada tanggal 27 Juli 2023 melakukan penyuluhan terkait Kesehatan Keselamatan Kerja (K3). Observasi dan penyuluhan ini target pasarnya yaitu pemilik bengkel pengelasan "UMEGA". Dengan penerapan K3 di bengkel las tersebut bisa menjadi wadah untuk para pemilik bengkel pengelasan lainnya agar lebih berhati-hati dalam melakukan pekerjaan lalu semakin berkembangnya usaha pengelasan bengkel "UMEGA" ini akan menambah lapangan pekerjaan dan menambah perekonomian desa.

Adapun Prosedur Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat/Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah sebagai berikut :

1. Melakukan kunjungan ke bengkel las Umega untuk merumuskan masalah yang ada.
2. Persiapan Materi dan alat Kesehatan Keselamatan Kerja.
3. Menggandakan Modul Pelatihan Kesehatan Keselamatan Kerja.
4. Memberikan dan Menjelaskan Pengertian Dasar Pentingnya K3.
5. Memberikan Penyuluhan Penggunaan Kesehatan Keselamatan Kerja.
6. Melakukan Observasi dan Pendampingan selama 2 hari untuk melihat perkembangan dan kemajuan penggunaan serta Monitoring alat K3 pada bengkel Las Umega.
7. Membuat Laporan Kemajuan hasil Obserasi dan Penerapan K3.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Beberapa tahapan pelaksanaan dan Observasi serta Monitoring kegiatan pengabdian masyarakat bagi usaha bengkel las "UMEGA" di Desa Tamelang Kecamatan Purwasari yang telah terlaksana, sebelumnya diawali dengan kunjungan ke lokasi mitra (Bengkel Las Umega) untuk mendiskusikan permasalahan mengenai kegiatan Observasi dan Penerapan K3 bagi dua orang pekerja bengkel tersebut ditambah dua orang yang berminat kuat untuk mengikuti kegiatan tersebut. Kebutuhan mitra tentang pentingnya pengenalan dan penggunaan alat kesehatan keselamatan kerja sangat tinggi dibuktikan dengan para pekerja mengikuti kegiatan secara seksama dan tertib serta beberapa ada yang memberikan pertanyaan tentang fungsi dan tujuan dari observasi penerapan k3 tersebut. Penerapan K3 bertujuan untuk mencegah, mengurangi bahkan menihilkan resiko terjadinya kecelakaan kerja (Zero Accident). Keselamatan kesehatan kerja (K3) merupakan instrumen yang digunakan untuk memproteksi para pekerja, pemilik usaha, lingkungan hidup dan masyarakat sekitar dari bahaya akibat kecelakaan kerja.

Observasi Penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja yang telah dilaksanakan di bengkel las "UMEGA" selama satu hari secara umum disimpulkan bahwa pemilik dan pekerja bengkel Las sudah bertambah pengertian dan kegunaan akan pentingnya kesehatan keselamatan kerja pada saat melakukan proses pengelasan. Penggunaan alat alat pelindung diri juga sudah dipahami dan diterapkan dalam kegiatan pengelasan sehingga menyebabkan keselamatan dan kesehatan kerja terjamin serta terhindar dari kecelakaan kerja yang tidak diharapkan sehingga para pekerja bisa melakukan aktivitasnya dengan aman nyaman dan penuh dengan ketenangan akan menghasilkan hasil pengelasan yang sesuai dengan target yang di inginkan. peserta. Selanjutnya setelah diberikan penjelasan tentang kesehatan keselamatan kerja akan dilakukan diskusi dan tanya jawab kepada

pemilik bengkel Las dan pekerja tentang Fungsi Kesehatan Keselamatan Kerja , manajemen pengelolaan bengkel las yang baik, dan penggunaan safety atau APD (alat pelindung diri) untuk proses pengelasan. Bimbingan pengelolaan keuangan sederhana dan Promosi usaha untuk meningkatkan produktivitas usaha menjadi bagian tidak terpisahkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Evaluasi hasil kegiatan, dengan melakukan diskusi dan pengamatan secara langsung di lokasi mitra (Bengkel Las Umega) setelah kegiatan pengabdian masyarakat ini selesai. Pemantauan dan Observasi hasil kegiatan pengabdian masyarakat setelah kegiatan selesai, yaitu melakukan kunjungan ke lokasi mitra (Bengkel Las Umega) dan pendampingan secara berulang-ulang untuk melakukan Observasi selama 2 (dua) hari, dengan demikian akan terjadi hubungan timbal balik dan kerjasama antara pengabdian dengan mitra yang berkelanjutan. Diskusi, tanya jawab, penjelasan, dan masukan dari mitra (bengkel las umega) akan menjadi bahan pertimbangan untuk kegiatan Pengabdian Masyarakat serupa di masa yang akan datang guna mendapatkan hasil yang lebih maksimal lagi.

Berikut dokumentasi dari hasil observasi dan penyuluhan kesehatan keselamatan kerja di bengkel pengelasan “UMEGA” :



Gambar 1. Pekerja Melakukan Pengelasan tanpa APD



Gambar 2. Penggunaan Penerapan Penggunaan K3 Pengelasan.



Gambar 3. Pekerja memakai APD lengkap



Gambar 4. Penyerahan APD kepada pemilik bengkel UMEGA

Kesimpulan dan Rekomendasi

Dari Hasil Observasi Penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja pada bengkel Pengelasan "UMEGA" dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a) Pemilik dan pekerja bengkel Las sudah mulai sadar akan pentingnya Kesehatan Keselamatan Kerja pada saat melakukan proses pengelasan.
- b) Para pekerja dapat memahami materi yang disampaikan sehingga akan semakin paham tentang Kesehatan Keselamatan Kerja dalam melakukan pengelasan sehingga meminimalkan resiko kecelakaan kerja.
- c) Dapat memberikan pencerahan tentang Aspek Aspek keselamatan kerja dan masa depan yang akan datang.
- d) Setiap welder harus mengerti bahaya-bahaya yang diakibatkan las listrik dan mengertibagaimana menanggulangnya.
- e) Pada proses pengelasan las listrik setiap orang harus saling mengingatkan tentang pentingnya keselamatan kesehatan kerja.
- f) Setiap welder harus mampu menjaga keselamatan kesehatan kerja, baik bagi dirinya sendirimaupun orang lain dan sesuatu apapun yang ada disekitarnya.

Untuk bengkel pengelasan "UMEGA" untuk kedepannya harus selalu menggunakan alat pelindung diri (APD) untuk kesehatan keselamatan kerja . Pentingnya menggunakan APD di tempat kerja untuk menekan terjadinya kecelakaan kerja atau penyakit yang disebabkan oleh kontak dengan bahaya potensial di lingkungan kerja, baik yang bersifat fisik, kimia, maupun biologis. Oleh karena itu, penggunaan alat pelindung diri harus disesuaikan dengan potensi bahaya yang ada di tempat kerja. Beberapa jenis alat pelindung diri adalah sarung tangan, safety shoes, kaca mata pelindung, baju pelindung, alat pelindung telinga (ear muff atau ear plug), helm, dan masker. Menjaga keamanan dan keselamatan di lingkungan kerja bukan hanya tanggung jawab pemilik bengkel saja, diperlukan juga kontribusi pekerja untuk mewujudkannya. Oleh karena itu, pekerja wajib memahami cara penggunaan serta memelihara dan menjaga kebersihan alat pelindung diri.

Daftar Pustaka

Daryanto. 2013. Teknik Las. Bandung: CV. Alfabeta.

Kenyon, W. 1985. Dasar-dasar Pengelasan. Jakarta: PT. Erlangga.

Notoatmodjo, S. 2005. Promosi Kesehatan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Rineka Cipta. Subagyo

Slamet, Ir., 2001, Materi Pelatihan Las Listrik, Surakarta: Institut Las Teknik Surakarta.

Siswanto, 1991. Bahaya Las Terhadap Kesehatan. Balai Hyperkes dan Keselamatan Kerja, Departemen Tenaga Kerja.

Tarwaka. 2008. Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja.

Wiryo Sumarto Harsono, Prof. Dr.Ir., 1981, Teknologi Pengelasan Logam, Jakarta: P.T. Pradnya Paramita.

Welding Guideline – Manitoba Labour Workplace Safety and Health – Juni 2000

Susanto, Arif. 2006. KEBISINGAN SERTA PENGARUHNYA TERHADAP KESEHATAN DAN LINGKUNGAN. Binary moon: Bandung.