

IbM PENGUSAHA DAN PEKERJA BENGKEL LAS

Arni Litha¹⁾ dan Christian Lumembang²⁾

^{1,2)} Dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang

ABSTRACT

Bengkel las merupakan sektor industri informal yang mempunyai tingkat bahaya dan resiko terhadap terjadinya kecelakaan kerja dan timbulnya penyakit akibat kerja. Pekerjaan ini berhubungan dengan penggunaan alat-alat pengelasan yang menghasilkan suhu tinggi, pencahayaan dengan intensitas tinggi, kebisingan, percikan-percikan api dan kerak-kerak logam pada pemotongan berbagai logam. Tujuan dan target khusus yang ingin dicapai dalam program IbM ini adalah pengusaha dan pekerja bengkel las yang belum sepenuhnya memahami pentingnya manfaat dan implementasi prinsip K3 dalam usaha bengkel las. Luaran yang akan dihasilkan adalah 1) tersedianya alat pelindung diri (APD) yang dapat digunakan oleh pekerja saat melaksanakan tugas sehingga resiko kecelakaan dan gangguan kesehatan dapat diminimalkan, 2) tersedianya alat pemadam api ringan (APAR) yang dapat digunakan saat terjadi kebakaran, 3) tersedianya kotak P3K dan obat-obatan yang dapat digunakan pada pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan, 4) terbentuknya lingkungan kerja yang sehat dan teratur dengan penerapan prinsip 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin), 5) website untuk memasarkan hasil bengkel las secara online. Setelah mengadakan peralatan safety pada bengkel las mitra, maka pekerja bengkel las sudah dapat terhindar dari resiko kecelakaan kerja serta dapat melindungi kesehatan dari dampak buruk yang ditimbulkan aktifitas yang dikerjakan di dalam bengkel las. Dengan terbentuknya safety commitment, pengusaha telah menjamin penerapan sistem manajemen K3 terus berlanjut di dalam menjalankan usaha bengkel las.

Keywords: K3, bengkel, las, pekerja

PENDAHULUAN

Kelurahan Sudiang Raya merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Kelurahan ini menjadi salah satu daerah pengembangan kota yang sangat pesat di Kota Makassar. Oleh karena itu aktifitas pembangunan perumahan dan rumah toko di kelurahan ini mengalami peningkatan yang tinggi setiap tahunnya menyebabkan salah satu bidang usaha memiliki prospek yang cerah yaitu usaha bengkel las listrik. Di Makassar, bengkel las mudah dijumpai di pinggir jalan. Tidak sedikit dari bengkel las tersebut berada pada jalan raya yang ramai dilewati oleh masyarakat umum. Las merupakan suatu peralatan yang penggunaannya sangat luas. Pada industri las, kondisi lingkungan kerja yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap pekerja. Industri sektor informal memiliki potensi bahaya-bahaya yang berasal dari bahan maupun lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat kesehatan dan keselamatan kerja. Selain itu, pekerja informal tidak memiliki kesadaran akan bahaya di lingkungan kerja. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang metode kerja, lingkungan tempat kerja yang memenuhi standar kesehatan dan keamanan bekerja.

Berdasarkan hasil pengamatan di kelurahan Sudiang Raya terdapat sekitar 13 usaha bengkel las dan salah satu diantaranya adalah bengkel las Anginta Mandiri. Bengkel las Anginta Mandiri didirikan oleh Timotius Tandibua pada tahun 1998. Jenis-jenis produk las yang dibuat oleh bengkel ini adalah pagar, teralis, kanopi, tower, tangga putar, tempat tidur besi, kursi, tempat pot, dan lain-lain dengan daerah pemasaran produk las umumnya di kecamatan Biringkanaya, kecamatan Tamalanrea, Kabupaten Maros dan bahkan sampai ke kabupaten Gowa dan Takalar. Bengkel las Anginta Mandiri beroperasi selama 6 hari dalam seminggu dengan jumlah pekerja 6 orang. Keenam pekerja ini dalam melaksanakan tugasnya setiap hari tanpa mengenakan alat pelindung diri (APD), sehingga pekerja sering sekali mengalami gangguan kesehatan. Sebenarnya pemilik bengkel las Anginta Mandiri pernah menyediakan APD di bengkel tetapi para pekerja tidak mau menggunakan APD ini karena mereka belum sadar betul resiko yang harus ditanggung oleh seorang pekerja las dari sisi kesehatan. Seperti kejadian pada tanggal 7 Agustus 2014 yang lalu dimana salah satu pekerja mengalami kecelakaan pada saat bekerja dimana kaki nyaris terpotong gerinda.

Keselamatan kesehatan kerja bagi seorang pekerja las pada proses pengelasan las listrik sangat diperlukan karena dalam proses produksi suatu pekerjaan dibutuhkan pekerja las yang produktivitasnya tinggi tanpa merugikan semua pihak yang terkait didalamnya, baik bagi orang lain maupun dirinya sendiri. Pada proses pengelasan las listrik banyak sekali hal-hal yang membahayakan dan perlu diperhatikan baik bagi pekerja las, mesin las listrik, dan orang-orang disekitarnya, hal-hal tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

- Percikan bunga api yang dapat membahayakan pekerja las maupun mesin las listrik yang dapat mengenai kulit, mata pekerja dan masuk kedalam perangkat-perangkat dalam mesin las listrik, yang semua itu akan mengganggu berjalannya proses produksi.

- Asap las listrik dan debu beracun, dapat membahayakan pekerja dan orang-orang disekelilingnya, asap tersebut dapat mengganggu proses pernafasan.
- Efek radiasi sinar ultraviolet dan ultra merah las listrik yang dapat membahayakan kesehatan mata dan organ dalam tubuh pekerja maupun orang-orang disekelilingnya.

Oleh karena itu dalam melakukan proses pengelasan las listrik setiap pekerja harus memperhatikan keselamatan kesehatan kerja yang sesuai

Berdasarkan uraian di atas masalah prioritas yang dihadapi oleh bengkel las Anginta Mandiri dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Belum adanya kesadaran dari pekerja bengkel las untuk menggunakan alat pelindung diri pada saat bekerja yang mengakibatkan pernah terjadinya kecelakaan yang tidak hanya merugikan pekerja itu sendiri tetapi juga pengusaha bengkel.
2. Minimnya pengetahuan tentang metode kerja, lingkungan tempat kerja yang memenuhi standar kesehatan dan keselamatan kerja serta penyakit yang dapat ditimbulkan oleh efek dari proses pengelasan.
3. Alat pelindung diri yang pernah disediakan oleh pemilik bengkel sudah tidak tersedia lagi saat ini.
4. Pemasaran hasil produk pengelasan masih dibatasi oleh jarak, kenalan, dan dalam ruang lingkup yang terbatas.

TARGET DAN LUARAN

Yang menjadi target dalam program IbM ini adalah pengusaha dan pekerja bengkel las yang belum sepenuhnya memahami pentingnya manfaat dan implementasi prinsip K3 dalam usaha bengkel las. Resiko yang dapat ditimbulkan akibat dari tidak diterapkannya prinsip K3 adalah pada sisi pekerja, dapat mengakibatkan kecelakaan seperti yang pernah dialami oleh pekerja las mitra dimana kaki nyaris terpotong akibat dari terkena gerinda atau gangguan kesehatan seperti gangguan pada ketajaman penglihatan, gangguan pendengaran, gangguan pada paru-paru akibat dari seringnya menghirup asap dari las dan serbuk besi halus. Pada sisi pengusaha dapat berdampak pada kurangnya omset akibat pekerja yang tidak lagi efektif bekerja. Dengan diterapkannya keselamatan kerja dengan baik dan tepat, maka akan menimbulkan ketenangan dan kegairahan kerja dan akibatnya adalah peningkatan produktivitas. Luaran yang akan dihasilkan adalah:

- Tersedianya alat pelindung diri (APD) yang dapat digunakan oleh pekerja saat melaksanakan tugas sehingga resiko kecelakaan dan gangguan kesehatan dapat diminimalkan.
- Tersedianya alat pemadam api ringan (APAR) yang dapat digunakan saat terjadi kebakaran.
- Tersedianya kotak P3K dan obat-obatan yang dapat digunakan pada pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan
- Terbentuknya lingkungan kerja yang sehat dan teratur dengan penerapan prinsip 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin).
- Website untuk memasarkan hasil bengkel las secara *online*

Setelah implementasi program IbM dilaksanakan, maka dampak yang akan diperoleh adalah:

- Resiko kecelakaan yang dapat terjadi pada pekerja las seperti yang pernah terjadi dapat dihindari dan diminimalkan
- Kesehatan pekerja dapat dilindungi dari paparan radiasi ultraviolet, inframerah, asap las listrik dan debu beracun, percikan bunga api, dan gangguan pendengaran akibat bising.
- Produksi bengkel las dapat ditingkatkan karena pekerja telah terhindar dari kecelakaan dan kesehatannya menjadi lebih baik.
- Pemasaran hasil usaha dapat ditingkatkan karena pemasaran sudah dapat dilakukan secara online

METODE PENELITIAN

Pengabdian kepada masyarakat ini akan dilaksanakan pada tahun 2016 selama delapan bulan di CV Anginta Mandiri yang bergerak dalam bidang bengkel las beralamat di Jl. Pajjaiyang Blok A No 1 kompleks ruko perumnas Sudiang, Kelurahan Sudiang Raya Kecamatan Biringkanaya Makassar. Adapun metode yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan penerapan K3 di bengkel las adalah observasi, ceramah, pendekatan, penyuluhan, pelatihan, implementasi, evaluasi

Untuk mendukung terealisasinya metode yang ditawarkan diatas maka pengabdian kepada masyarakat ini akan dilaksanakan sesuai dengan prosedur kerja berikut:

1. Tim pengusul melakukan observasi pada bengkel las mitra untuk melakukan audit peralatan kerja yang digunakan sehari-hari, apakah peralatan yang digunakan sudah memenuhi standar *safety*.

2. Tim pengusul membuat klasifikasi dari hasil pengamatan yang telah dilakukan terhadap peralatan kerja di bengkel las mitra.
3. Tim pengusul dan mitra membuat *safety commitment*. *Safety commitment* ini merupakan pernyataan sikap mitra untuk selalu menerapkan safety pada usahanya selama usaha bengkel las ini beroperasi.
4. Mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan untuk mendukung terlaksananya program IbM ini diantaranya adalah:
 - Menyiapkan alat pelindung diri (APD) seperti *safety helmet*, *face shield*, kacamata las, *ear plug*, masker untuk pelindung hidung, *welding apron*, kaos tangan yang tahan panas, *safety shoes*.
 - Menyiapkan alat pemadam api ringan (APAR)
 - Menyiapkan kotak P3K
5. Menerapkan prinsip-prinsip K3 dengan memasang spanduk-spanduk yang berisi pesan K3.
6. Memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada pemilik bengkel las dan teknisinya mengenai prinsip K3
7. Menerapkan konsep 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin) pada bengkel mitra dalam melaksanakan tugas sehari-hari
8. Menerapkan sistem manajemen K3 (SMK3).
9. Membuat website sebagai media untuk pemasaran secara *online* sehingga dapat meningkatkan penjualan produksi di bengkel las mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan Safety Commitment

Safety commitment dibuat dengan tujuan untuk menjamin keberlanjutan implementasi K3 di bengkel las. *Safety commitment* ini dirumuskan dan disepakati bersama antara tim pelaksana, pengusaha bengkel, dan pekerja bengkel.



Gambar 1. *Safety commitment*

Mengadakan Alat Pelindung Diri

Pengadaan alat pelindung diri (APD) seperti *safety helmet*, *face shield*, kacamata las, *ear plug*, masker untuk pelindung hidung, *welding apron*, kaos tangan yang tahan panas, dan *safety shoes*. APD dimaksudkan untuk menjaga dan melindungi kesehatan para pekerja di bengkel las.



Gambar 2 APD: (a) *Welding apron*; (b) *face shield*; (c) kaca mata las; (d) sarung tangan tahan panas; (e) *ear plug*; (f) helm safety; (g) baju kerja; (h) sepatu dan masker

Mengadakan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Pengadaan alat pemadam api ringan di bengkel las merupakan salah satu syarat mutlak bagi setiap bengkel las, mengingat bengkel las dalam beroperasinya rentan terhadap terjadinya kebakaran.



Gambar 3 (a) Alat pemadam api ringan; (b) Pelatihan penggunaan APAR

Mengadakan Kotak P3K dan Poster K3

Pengadaan kotak P3K bertujuan untuk menyediakan peralatan dan obat-obatan yang diperlukan untuk pertolongan pertama jika terjadi kecelakaan kerja. Kotak P3K ini dipasang pada dinding dalam bengkel.



Gambar 4 Kotak P3K dan Poster K3 Bengkel Las

Melaksanakan Penyuluhan

Penyuluhan ini dilakukan untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya prinsip K3 di dalam sebuah bengkel las. Pelatihan juga diberikan untuk dapat menggunakan alat-alat K3 sesuai dengan standar yang berlaku.



Gambar 6 Pelatihan penggunaan APAR dan Pelaksanaan penyuluhan

Pembuatan Buku Panduan Praktis K3

Buku panduan praktis keselamatan dan kesehatan kerja dibuat dengan tujuan sebagai sumber informasi dan referensi bagi pekerja dalam melaksanakan tugas sehari-hari agar terhindar dari kecelakaan kerja dan penyakit yang diakibatkan oleh kerja sebagai pekerja las.

Buku ini berisi panduan praktis K3 untuk kebakaran, tabung gas, cara kerja, alat kerja tangan, alat pelindung diri, lingkungan kerja, pakaian kerja, tangga, izin atasan, pertolongan pertama, dan simbo-simbol. Buku ini dibagikan kepada setiap pekerja untuk dibawa-bawa sebagai panduan dalam melaksanakan tugas sehari-hari.



Gambar 8 Buku panduan praktis K3

Pembuatan Website

Website www.bengkellasangintamandiri.com dibuat dengan tujuan sebagai media untuk pemasaran secara *online* sehingga dapat meningkatkan penjualan produksi di bengkel las mitra. Website ini berisi informasi tentang alamat dan nomor telepon bengkel, cara pemesanan, jenis-jenis produksi yang meliputi pagar, teralis, kanopi, tower, tangga putar, tempat tidur besi, kursi, tempat pot yang disertai dengan gambar model dari setiap jenisnya.



Gambar 9 Tampilan website bengkel las Anginta Mandiri

1. KESIMPULAN

1. Setelah mengadakan peralatan-peralatan safety pada bengkel las mitra, maka pekerja bengkel las sudah dapat terhindar dari resiko-resiko kecelakaan kerja serta dapat melindungi kesehatan dari dampak buruk yang ditimbulkan aktifitas yang dikerjakan di dalam bengkel las.
2. Dengan terbentuknya safety commitment, pengusaha telah menjamin penerapan sistem manajemen K3 akan terus berlanjut di dalam menjalankan usaha bengkel las.