

## **Pelatihan dan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Kelompok Usaha Perbengkelan**

**Achmad Nur Khaeri<sup>1</sup>, Maslihan<sup>2</sup>, Fajar Azzam, Pasha Akhmad<sup>3</sup>, Abdurrahman Sang<sup>4</sup>, Sigit Setiawan<sup>5</sup>**

achmadnurkhaeri@umika.ac.id<sup>1</sup>, maslihan02@umika.ac.id<sup>2</sup>, fajarazzam01@umika.ac.id<sup>3</sup>,  
abdurahmsang@stietribuana.ac.id<sup>4</sup>, sigitsetiawan@umika.ac.id<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,5</sup>Universitas Mitra Karya, <sup>4</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Tribuana

---

**Abstract:** *Tingginya penggunaan sepeda motor membuat kebutuhan perawatan dan perbaikan kendaraan roda dua semakin meningkat, sehingga bengkel sepeda motor menjadi salah satu industri yang banyak diminati. Namun, terdapat potensi bahaya yang terkait dengan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dari proses ini. Akibatnya, peralatan yang berantakan, lingkungan yang tercemar, dan alur kerja yang berbahaya seringkali menjadi akibatnya. Acara tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi dan memberikan pengetahuan tentang pentingnya K3 khususnya bagi mekanik. Metodologi yang digunakan dimulai dengan koordinasi, konsultasi dan pelaporan terkait pentingnya K3 dan penerapannya di bengkel. Hasilnya adalah peningkatan pemahaman masinis tentang pentingnya K3 sebesar 53%, dan implementasi yang sederhana memberikan dampak yang signifikan.*

**Keywords:** *Pelatihan, K3, Perbengkelan*

---

### **Pendahuluan**

Penggunaan kendaraan bermotor khususnya sepeda motor terus meningkat setiap tahunnya. Badan Pusat Statistik (BPS) telah merilis data jumlah kendaraan bermotor menurut provinsi dan jenis kendaraan pada tahun 2021, dan terdapat 14.126.095 sepeda motor di Jawa Barat saja, terhitung 84% dari seluruh kendaraan yang ada (BPS, 2022). Sedangkan di Kota Bekasi terdapat 1.261.729 sepeda motor.

Performa sepeda motor yang digunakan terus menerus menurun karena beberapa faktor antara lain keausan suku cadang, kelelahan mesin, kotoran yang menempel dan setelan start yang berubah-ubah (Rubiono dan Mukhtar, 2021). Mesin yang beroperasi pada kondisi suboptimal mengonsumsi lebih banyak bahan bakar, performa mesin kurang optimal, dan akselerasi tidak merespons (Djami dan Toineo, 2019). Jika kondisi ini tidak diantisipasi melalui perawatan rutin atau penggantian suku cadang, maka dapat berakibat lebih fatal yaitu kerusakan total pada kendaraan (Saputra et al., 2019). Tujuan dilakukannya perawatan atau

penggantian suku cadang secara berkala adalah untuk mengembalikan performa sepeda motor ke kondisi optimal sehingga meminimalisir terjadinya cedera fatal (Jusnita et al., 2017). Tingginya permintaan perawatan dan perbaikan sepeda motor merupakan peluang yang menjanjikan (Asmeati dan Arif, 2020). Namun, kualitas pekerjaan harus tetap terjaga. Oleh karena itu, penting bagi seorang mekanik untuk memahami konsep keselamatan dan kesehatan kerja (K3) (Putri dan Tahjono, 2021). Pengaturan kerja dan lingkungan kerja yang tidak aman menimbulkan risiko bagi mekanik dan kendaraan (Riyansyah, 2021), (Utami, 2021). Oleh karena itu, perlu dilakukan identifikasi dan konsultasi tentang pentingnya memahami kepraktisan dan penerapan konsep kesehatan dan keselamatan kerja (Eko Saputra dan Riandadari, 2020). Pada PkM sebelumnya, identifikasi dan sosialisasi K3 dilakukan di bengkel-bengkel sepeda motor di Kabupaten Banyuwangi, namun pada penelitian ini hanya sedikit observasi terkait kegiatan yang mengancam keselamatan dan kesehatan kerja (Rubiono & Mukhtar, 2021). Selain itu, identifikasi bahaya dan risiko H&S terjadi pada layanan lain dalam proses kerja UKM Furnitur yang berfokus pada peningkatan kesadaran akan pentingnya H&S di lingkungan kerja (Puteri et al., 2021).

Tujuan dari kegiatan yang diberikan adalah untuk menyampaikan pemahaman tentang kemungkinan mengurangi dan menghindari resiko yang terjadi pada saat mekanik bekerja. Faktor penyebab risiko kecelakaan kerja dapat disebabkan oleh manusia, metode, peralatan, mesin dan lingkungan (Rubiono dan Mukhtar, 2021). Kurangnya informasi, biaya pemeliharaan dan operasional menjadi kendala penerapan K3 terutama di lingkungan bengkel (Sutrisno dan Riandadari, 2019). Sehingga dengan adanya pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mekanik penerapan K3 di lingkungannya. Secara tidak langsung meningkatkan produktivitas tenaga kerja yang berdampak pada kepuasan dan hasil pelanggan (Rahayu, 2018).

## **Metode**

Tujuan pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah untuk menunjukkan bahaya yang mungkin terjadi pada pekerjaan mekanik dan menjelaskan pentingnya keselamatan dan kenyamanan kerja. Pelaksanaannya berlangsung di kota Bekasi yaitu Bengkel Jaya Motor Engineering di Kecamatan Rawalumbu. Bengkel diperhitungkan karena bengkel memiliki banyak pelanggan, bengkel cukup besar dan peralatan cukup. Selain itu, lokasi bengkel berada di pinggir jalan utama, sehingga lokasinya cukup strategis. Alur kegiatan

ini diawali dengan pemetaan kegiatan yang selaras dengan bidang ilmu yang diprioritaskan masyarakat, dilanjutkan dengan penelitian ilmiah tambahan sebagai dasar penelaahan literatur tentang kegiatan tersebut khususnya di bidang ini. bengkel sepeda motor. Secara memadai, cari mitra untuk digunakan sebagai objek layanan untuk mengkoordinasikan definisi fungsi identifikasi dan penasehat. Untuk mengetahui pemahaman mekanik K3 selama bekerja juga dilakukan pre-test dengan soal-soal sederhana. Proses identifikasi kemungkinan bahaya dilakukan sambil mekanik bekerja, sehingga informasi dan dokumentasi yang diterima sesuai dengan kondisi lapangan. Setelah data terkumpul, dilakukan proses penelitian dan diskusi lebih lanjut untuk mencari solusi dari permasalahan yang ada. Keesokan harinya setiap mekanik diberikan pelatihan tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Tugas selanjutnya adalah memastikan pemahaman otomatis tentang layanan kesehatan kerja dan evaluasi kegiatan yang dilakukan melalui post-test. Di akhir kegiatan dilakukan proses penyusunan laporan ilmiah dan publikasi.

### **Pembahasan**

Kegiatan pelatihan dan penerapan dimulai dengan kunjungan ke dua bengkel rekanan yaitu Bengkel Teknik Jaya Motor dan Bengkel Gado Motor, pada tahap awal pendekatan humanistik untuk mendapatkan informasi yang lengkap dan faktual. Pelatih mengunjungi kedua bengkel tersebut. Selain itu, area ruang mesin diberi tanda sehingga potensi bahaya di ruangan dan lingkungan kerja dapat teridentifikasi. Berikut adalah hasil dari kedua workshop tersebut.

1. Tempat Kerja Berantakan Tempat kerja menggunakan cukup banyak peralatan, tetapi ruang kerja tidak cukup untuk merespon. Jadi yang terjadi adalah perangkat yang berfungsi atau tidak berfungsi dikerahkan (Rubiono et al., 2017).
2. Lantai bengkel penuh dengan noda minyak Proses pembongkaran selama perawatan, perbaikan dan penggantian suku cadang mesin biasanya meninggalkan noda minyak dan lemak di lantai. Jadi, minyak dan lemak yang tumpah di lantai akan berdampak pada lantai yang rapuh jika tidak segera dibersihkan (Rubiono dan Mukhtar, 2021).
3. Pencahayaan dalam ruangan yang minim Penyimpanan komponen dan peralatan baru dilakukan di dalam ruangan, sehingga saat pekerjaan dimulai biasanya mekanik

mencari peralatan yang akan digunakan. Namun, karena minimnya sistem penerangan di kawasan tersebut, dibutuhkan waktu lebih lama untuk mencari peralatan yang diperlukan (Putri dan Tahjono, 2021).

4. Lokasi bengkel sangat dekat dengan jalan utama Letak bengkel yang strategis tentunya memudahkan pelanggan untuk menemukan bengkel tersebut, namun efeknya adalah lingkungan yang berdebu, berasap dan bising akibat pengoperasian. jumlah kendaraan yang melintas (Putri dan Tahjono, 2021). Sehingga kondisi tersebut mempengaruhi kesehatan mekanik dan produk kerja yang terpapar kotoran (Riyansyah, 2021). Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan dokumentasi faktual, sehingga kesalahan berbahaya dan umum yang dilakukan dalam pekerjaan dapat diidentifikasi secara nyata.

Berikut hasil identifikasi potensi bahaya dengan intensitas yang sering terjadi:

1. Membersihkan komponen tanpa sarung tangan Prosedur perawatan sederhana adalah membersihkan komponen dari kerak yang menempel. Cairan pembersih mesin biasanya digunakan dalam proses ini, namun cairan ini berbahaya jika terus-menerus terpapar kulit dan perlu segera dicuci (Eko Saputra dan Riandadari, 2020).
2. Memukul komponen dengan material keras Saat memasang bantalan roda, aspek keselamatan komponen ini harus diperhatikan. Efek terjadi ketika seseorang tidak menggunakan alat standar, yaitu. H. posisi bantalan melengkung dan bengkok (Putri dan Thahjono, 2021). Jika keadaan ini terjadi, umur bantalan akan semakin pendek dan akhirnya akan mudah rusak.
3. Pengelasan dan penggerindaan pelindung lengkap Pengelasan dan penggerindaan biasanya dilakukan sehubungan dengan perbaikan bagian yang rusak. Oleh karena itu, diperlukan suatu prosedur untuk mengembalikan bentuk dan fungsi komponen yang rusak tersebut. Namun, prosesnya berbahaya dan dapat menyebabkan cedera jika tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti kacamata, masker, sarung tangan, dan sepatu safety (Tripariyanto et al., 2019).
4. Penggunaan alat tidak sesuai dengan fungsinya. Kondisi roda depan yang dapat dilepas menyebabkan sepeda motor jatuh ke depan sehingga membutuhkan penopang agar sepeda motor tetap stabil (Rubiono dan Mukhtar, 2021). Namun,

menggunakan perangkat yang salah dapat menyebabkan mesin mogok. Oleh karena itu penggunaan kayu sesuai dengan tinggi bentang sangat dianjurkan.

5. Postur kerja yang tidak ideal Harapan hidup biasanya cukup lama, sehingga postur kerja yang tidak ideal seperti jongkok, membungkuk dan lain-lain mempengaruhi kesehatan mekanik (Putri dan Tahjono, 2021). Ini berbahaya dari waktu ke waktu, sehingga ketinggian harus disesuaikan untuk mencapai posisi kerja yang ideal.

Pertanyaan seputar keselamatan dan kesehatan kerja serta informasi kesehatan kerja (K3) bagi mekanik disampaikan pada pagi hari sebelum mulai bekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman tentang sikap, kondisi dan lingkungan kerja yang aman secara umum masih rendah yaitu sekitar 42%. Hal ini didasari oleh ketidaktahuan akan K3 dan cara kerja yang tidak baku. Langkah berikutnya adalah saran, yang memprediksi pengetahuan keselamatan kerja (K3) di lingkungan kerja. Materi yang disampaikan merupakan informasi praktis dan aplikatif yang akan membantu mekanik memahami konsep K3. Hal terpenting dalam kegiatan ini adalah menanamkan dalam mekanika cara berpikir tentang dampak buruk yang akan terjadi jika tidak dipahami dan diterapkan dalam pekerjaan. Sehingga resiko kecelakaan kerja dapat diminimalisir dan produktivitas meningkat

Setelah menyelesaikan serangkaian proses identifikasi dan konsultasi, gunakan post-test untuk memverifikasi bahwa mekanik memahami konsep K3 di lingkungan kerjanya. Berdasarkan hasil post test yang dikaitkan dengan kondisi nyata, pemahaman keselamatan dan kesehatan kerja (K3) meningkat sebesar 53%. Berikut hasil tingkat pemahaman K3 sebelum dan sesudah konsultasi.

Langkah terakhir dari kegiatan ini adalah evaluasi terkait dengan identifikasi temuan-temuan yang bermasalah. Walaupun pencapaian kondisi ideal sulit untuk dilaksanakan, namun saran yang diberikan dalam bidang mekanika lebih mudah dipahami. Saat ini hal tersebut belum dapat dilaksanakan karena beberapa faktor penghambat antara lain adaptasi praktek kerja yang aman yang membutuhkan waktu dan pemanfaatan waktu untuk pelaksanaan belum menjadi prioritas. saat ini masih rendah, dikarenakan praktik yang sudah nyaman untuk model kerja saat ini (Rubiono & Mukhtar, 2021). Dengan memberikan teori K3 berdasarkan temuan kasus, diharapkan dapat diimplementasikan di masa mendatang.

## **Kesimpulan**

Sebagai Mitra Pengabdian Kepada Masyarakat, Bengkel Teknik Motor Jaya dan Bengkel Gado Motor menyadari pentingnya penerapan K3 di tempat kerja, terbukti dengan peningkatan rata-rata skor pre test dan post test sebesar 53 %. Namun, saat ini beberapa faktor menghambat pelaksanaannya. Untuk memastikan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat di masa mendatang memerlukan pendampingan dan pelaksanaan yang sederhana, hal ini menjadi prioritas dalam upaya menciptakan tempat kerja yang lebih aman dan nyaman.

## **Ucapan Terima Kasih**

Kami para penyuluh mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Pelaku usaha perbengkelan Teknik Jaya Motor dan Gado Motor yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan PkM.

## **Daftar Pustaka**

- Eko Saputra, B., & Riandadari, D. (2020). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Mekanik Dibengkel Umc Suzuki Madiun. *Jptm.*, 09(3), 1–10.
- Putri, C. F., & Thahjono, N. (2021). Penyuluhan dan Penerapan Konsep Unsafe Action dan Unsafe Condition pada Bengkel Las Gono di Kelurahan Dinoyo, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. *The 4th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2021)*, Ciastech, 889–896.
- Riyansyah, R. (2021). Analisis Pengaruh Implementasi Sistem Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Unsafe Action Di Pt Egs Indonesia. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 953–962. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i2.2024>
- Rubiono, G., & Mukhtar, A. (2021). Identifikasi dan Sosialisasi Keselamatan & Kesehatan Kerja Bengkel Sepeda Motor di Kabupaten Banyuwangi. *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat)*, 5(2), 57–62. <http://journal.fdi.or.id/index.php/jatiemas/article/view/433/267>
- Tripariyanto, A. Y., Dewi Indrasari, L., Komari, A., Rahayuningsih, S., Santoso, H. B., Safi'i, I., Widodo, S. R., Risni, T. W., Bintang, G., & Gunawan, A. (2019). Observasi dan Penyuluhan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) pada Bengkel Pengelasan Rumahan. *Prosiding Seminar Nasional Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat (SNPM)*, 7–12. <https://static.uc.ac.id/lpp/2019/10/OBSERVASI-DAN-PENYULUHAN-KESEHATAN-KESELAMATAN-KERJA-K3-PADA-BENGGKEL-PENGELASAN-RUMAHAN7-12.pdf>