



Research Article

Analisis Potensi Bahaya pada Bengkel Mobil PT. Mopido Auto Servis Menggunakan Metode JSA (Job Safety Analysis)

Ifa Faizah^{1*}, Umami Nadroh²

¹Program Studi Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

Abstract

Mopido Auto Servis is a workshop that provides repair and replacement of spare parts, repair of specific spare parts, and electrical inspections, regardless of brand and model. Car workshops are high-risk environments for various tasks, including the use of heavy machinery, exposure to chemicals, and the possibility of fatigue-related accidents. The purpose of this research is to examine the processes required to implement an efficient OHS system in vehicle repair businesses, as well as to assess its impact on workplace safety and productivity. The type of this research is descriptive qualitative, conducted through direct observation and in-depth interviews such as potential hazards and ways to prevent those hazards to avoid workplace accidents, the importance of using Personal Protective Equipment (PPE) with workers and management, as well as document analysis to review the existing OHS operations. Risk assessment in this study uses the JSA (Job Safety Analysis) method, which includes work sequences, potential hazards, and control measures taken for each identified hazard. By using the JSA (Job Safety Analysis), Mopido Auto Servis workshop can understand the dangers that may occur if the JSA (Job Safety Analysis) that has been created is not followed. The implementation of the K3 system, which includes Occupational Safety and Health, personal protective equipment (PPE), and safe work methods, has proven to reduce the occurrence of workplace accidents and hazardous situations. In addition, increasing workers' knowledge about the importance of OHS will encourage the creation of a safer workplace atmosphere.

Keywords: JSA (Job Safety Analysis), Occupational Health and Safety (OHS), Car Workshop, Personal Protective Equipment (PPE).

Pendahuluan

Bengkel Mopido Auto Servis adalah salah satu tempat yang menyediakan layanan perbaikan dan perawatan kendaraan. Meskipun menawarkan kemudahan bagi pemilik kendaraan, lingkungan kerja di bengkel ini juga menyimpan berbagai bahaya yang dapat

memicu keselamatan dan Kesehatan para pekerja. Fenomena bahaya di bengkel Mopido Auto Servis mencakup resiko kecelakaan akibat penggunaan alat berat, paparan bahan kimia berbahaya, seperti oli dan bahan pembersih, serta potensi cedera fisik akibat kejatuhan benda atau luka akibat peralatan tajam. Fenomena bahaya ini sering kali muncul akibat kurangnya kesadaran akan prosedur keselamatan atau pelatihan yang tidak memadai.

Pentingnya untuk mengidentifikasi dan mengelola bahaya pada bengkel menggunakan metode JSA Job Safety Analysis sangat

**corresponding author: Ifa Faizah*

Program Studi Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

Email: ifaifaizah73@gmail.com

Submitted: 03-12-2024 Revised: 06-03-2025

Accepted: 17-04-2025 Published: 26-05-2025



penting. JSA adalah pendekatan sistematis yang membantu mengevaluasi setiap langkah dalam suatu pekerjaan untuk mengidentifikasi potensi resiko dan merancang langkah-langkah pencegahan yang sesuai. Penelitian menggunakan JSA di bengkel Mopido Auto Servis dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang resiko yang dihadapi oleh pekerja serta cara-cara untuk meminimalisir bahaya tersebut. Pentingnya penelitian ini terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan keselamatan dan Kesehatan kerja, melindungi pekerja, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman. Dengan menerapkan JSA, manajemen bengkel dapat mengembangkan prosedur keselamatan yang lebih baik, yang tidak hanya meningkatkan kesejahteraan pekerja tetapi juga efisiensi operasional bengkel secara keseluruhan (Apriliani, 2023).

Bengkel Mopido Auto Servis sebagai salah satu bengkel otomotif yang mempunyai tanggung jawab penting dalam penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Meskipun telah menerapkan beberapa prosedur K3, terdapat beberapa aspek yang menunjukkan kurang efisiennya penerapan K3 yang dapat mengancam keselamatan karyawan. Salah satunya penerapan tidak konsisten oleh beberapa karyawan bengkel, meskipun Alat Pelindung Diri (APD) disediakan mungkin ada beberapa masalah dalam kepatuhan pekerja untuk menggunakannya seperti kenyamanan, kesadaran, atau kurangnya pengawasan yang dapat menjadi penyebab pekerja tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara konsisten. Karyawan yang ada di bengkel Mopido kurang memperhatikan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti sarung tangan pelindung, sepatu *safety*, kacamata pelindung, masker mulut khusus, dan helm *safety*. Selain itu kurangnya pelatihan K3 yang dirasakan oleh karyawan dapat menyebabkan kurangnya kesadaran pekerja tentang pentingnya keselamatan. Jika

karyawan tidak dilatih dengan baik mengenai penggunaan Alat Pelindung Diri (APD).

Komponen penting dari operasi bisnis perbaikan mobil salah satunya adalah keamanan. Permintaan akan layanan perbaikan dan pemeliharaan mobil meningkat tajam seiring dengan meningkatnya jumlah mobil di jalan raya. Namun ketika aktivitas bengkel meningkat, maka peluang terjadinya kecelakaan di tempat kerja dan bahkan kerugian materi pun semakin besar. Oleh karena itu, penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang efisien sangatlah penting (Zalunudin, 2020). Penerapan standar K3 yang baik dapat membantu mengenali risiko, menurunkan risiko, dan menumbuhkan budaya keselamatan positif di tempat kerja. Menggunakan pendekatan metodis, perusahaan bengkel mobil dapat menciptakan tempat kerja yang aman bagi staf dan klien.

Bidang otomotif khususnya bengkel mobil, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan hal yang sangat penting. Beberapa faktor penyebab kecelakaan kerja yang diantaranya kelalaian manusia dan kurangnya kesadaran sistem K3 di lokasi kerja. Oleh karena itu, peninjauan sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dibutuhkan dengan mempertimbangkan identifikasi potensi bahaya yang terjadi maka dari itu penerapan sistem manajemen K3 yang kuat sangatlah penting (Hadi & Supriyadi, 2020). Penerapan sistem manajemen K3 berupaya untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi seluruh karyawan serta mematuhi peraturan terkait (Maksum & Maher, 2019).

Alat Pelindung Diri (APD) yang terdiri dari sarung tangan, sepatu keselamatan, helm, kacamata pelindung dan pakaian kerja yang layak berfungsi sebagai pelindung fisik pekerja (Supriyanto, D, 2023). Setiap jenis APD mempunyai tujuan tersendiri dalam mencegah bahaya pada bagian tubuh tertentu di bengkel. Misalnya, kacamata melindungi mata dari partikel yang beterbangan atau



tumpahan bahan kimia, sedangkan helm melindungi dari benturan benda (Sulistyanto, 2018). Salah satu unsur krusial dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pekerja di bengkel mobil adalah penggunaan Alat Pelindung Diri Alat Pelindung Diri (APD). Perusahaan reparasi mobil terkadang menghadapi sejumlah bahaya di tempat kerja mereka, termasuk paparan bahan kimia, pengalihan perhatian, dan kemungkinan kecelakaan akibat penggunaan benda tajam dan alat berat. Oleh karena itu, penggunaan APD yang tepat sangat penting untuk melindungi karyawan dari potensi bahaya (Wahyuni, 2019).

Penerapan sistem K3 sangat penting dalam lingkungan usaha bengkel mobil untuk melindungi karyawan dari bahaya yang berhubungan dengan alat berat, bahan kimia, dan situasi kerja yang berpotensi membahayakan (Hasibuan, 2023). Di antara banyak bahaya yang sering dihadapi oleh perusahaan bengkel mobil adalah kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan cedera serius atau bahkan kematian (Sari, 2020). Kurangnya kesadaran dan pelatihan keselamatan menjadi penyebab utama banyaknya kecelakaan di bengkel mobil. Oleh karena itu, peningkatan keamanan dengan menggunakan sistem manajemen K3 sangat penting untuk menciptakan tempat kerja yang aman.

Meskipun memahami kebutuhan akan Alat Pelindung Diri (APD), selalu ada tantangan yang harus diatasi dalam penerapannya. Beberapa karyawan tidak menyadari pentingnya Alat Pelindung Diri (APD) dan merasa kurang nyaman untuk menggunakannya (Sukmawati & Andriyani 2019). Oleh karena itu, manajemen tempat kerja harus berupaya meningkatkan pemahaman dan kepatuhan karyawan terhadap penggunaan APD. Setelah mengidentifikasi masalah dan melakukan *brainstorming* dengan individu yang terlibat dalam metode tersebut, maka yang cocok adalah prosedur analisis keselamatan kerja yang sering disebut dengan JSA (*Job Safety Analysis*). Analisis

keselamatan kerja merupakan suatu alat atau *tools* yang berguna untuk mengukur atau mengenali suatu bahaya yang ada di lingkungan kerja dan mencari pengendalian yang sesuai dengan kemungkinan risiko yang disoroti (Rosdiana, 2017). Analisis keselamatan kerja adalah pendekatan dasar untuk menemukan, menganalisis, dan mengendalikan risiko di tempat kerja Ikhsan, 2022. Metode JSA (*Job Safety Analysis*) menilai kemungkinan bahaya dan kemudian memberikan pengendalian sesuai dengan kriteria K3 saat ini. Lembar analisis keselamatan kerja digunakan untuk mengidentifikasi risiko yang mungkin terjadi dan melakukan penilaian risiko. Analisis keselamatan kerja melibatkan wawancara dan observasi lapangan, dan hasilnya dilaporkan dalam table (Hikmi, 2020).

Teknik JSA (*Job Safety Analysis*) menawarkan kelebihan dan manfaat sebagai berikut. Memberikan contoh proses kerja yang sesuai, meningkatkan produktivitas karyawan di tempat kerja, mengidentifikasi APD yang diperlukan saat bekerja, meninjau pekerja di setiap tahapan proses, dan menyempurnakan SOP tempat kerja (Abidin, 2021). Cegah bahaya di sekitar anda dan lancarkan praktik kerja saat ini, serta cegah cedera karyawan, berikan ide untuk perubahan atau pendekatan. Analisis keselamatan kerja berfokus pada pencegahan (Ilmansyah, 2020). Hasil penelitian terdahulu menggunakan metode JSA (*Job Safety Analysis*) dan hasilnya telah dilakukan. Pada penelitian yang dilakukan di Mopido Auto Servis didapatkan hasil bahwa untuk pengendalian potensi bahaya harus menggunakan APD (Alat Pelindung Diri), pengawasan penggunaan APD pada mekanik bengkel haru diperketat lagi agar tidak terjadi kecelakaan kerja yang di sebabkan kelalaian.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hal ini berkaitan dengan mengkaji lebih dalam informasi terkait dengan manajemen



Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam meningkatkan potensi keamanan bengkel Mopido Auto Servis. Penelitian ini dilakukan di *workshop* / Bengkel Mobil Mopido Auto Servis yang terletak di Jalan Argotisingo Mukti Sejahtera No. 23 RT. 050 Kelurahan Sempaja Timur, Kecamatan Samarinda Utara, Samarinda Kalimantan Timur. Riset ini dilakukan pada bulan November 2024 dengan menggunakan teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara dengan tema keselamatan dalam berkerja, melakukan observasi seperti melihat potensi bahaya jika penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) tidak digunakan, dan dokumentasi melihat beberapa potensi bahaya yang akan terjadi jika K3 tidak diterapkan. Pengamatan yang dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi bengkel dan mewawancarai 1 pimpinan lapangan, serta 5 karyawan mekanik bengkel dengan teknik metode JSA (*Job Safety Analysis*) dengan 4 instrumen meliputi jenis pekerjaan, potensi bahaya yang ditemukan, upaya pengendalian bahaya dan upaya perlindungan diri dari bahaya yang sesuai dengan jenis dan prosedur kerja pada bengkel, resiko yang mungkin terjadi dan upaya pengendalian bahaya hal ini dilakukan untuk menemukan kemungkinan resiko dilingkungan kerja dan membuat rekomendasi.

Hasil

Hasil wawancara

Hasil wawancara diperoleh dari percakapan dengan 1 orang pimpinan lapangan dan 5 karyawan mekanik bengkel Mopido Auto Servis. Sebagian besar pekerja menyatakan bahwa mereka merasa kurang mendapat pelatihan yang memadai mengenai prosedur keselamatan. Beberapa pekerja juga menceritakan pengalaman pribadi terkait kecelakaan kecil, seperti luka gores atau terkena bahan kimia dan terjatuh akibat alat yang tidak teratur. Atasan menekankan pentingnya keselamatan dan berencana untuk meningkatkan program pelatihan. Mereka juga mencatat bahwa ada kebutuhan untuk

memperbarui peralatan dan menyediakan (APD) Alat Pelindung Diri yang lebih baik. Wawancara ini juga menunjukkan adanya kesadaran akan resiko, tetapi juga kekurangan dalam penerapan praktik keselamatan yang efektif.

Temuan ini menimbulkan pernyataan menarik tentang jenis pekerjaan, potensi bahaya yang ditemukan, dan upaya pengendalian bahaya yang ada di bengkel Mopido Auto Servis. Dalam mengembangkan gambaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3. Langkah pertama yang harus diselesaikan adalah pengerjaan di bengkel Mopido Auto Servis setelah [Tabel 1] menampilkan dampak yang terjadi dari bahaya yang terjadi jika K3 tidak diterapkan dalam dunia kerja.

Pembahasan

Berdasarkan hasil [tabel 1] dan [gambar 1,2,3] ada beberapa risiko potensi bahaya yang mungkin terjadi teridentifikasi pada tahap Penggantian oli mesin, Pengecekan dan penggantian ban, Pengecekan air radiator, pengecekan *accu*, Pengecekan rem, Repair part kendaraan (penggarindaan), *Overhaul* berdasarkan temuan pada mengapa bisa terjadi adalah jika tidak menggunakan sarung tangan karyawan mungkin dapat terjadi cedera terbakar. Jika karyawan tidak mengenakan sarung tangan atau handuk. Kemudian karena radiatornya cukup panas, maka untuk mencegah terjadinya luka bakar, sebaiknya gunakan sarung tangan saat melepas baut radiator. Karena minyak dapat mengiritasi benda padat ketika bersentuhan dengan tangan anda, anda harus lebih berhati-hati saat menuangkan minyak. Setelah bahaya tersebut teridentifikasi, ambil tindakan. Memberikan saran untuk mengurangi kemungkinan risiko adalah tahap berikutnya.

Upaya meminimalisir risiko

Tahap selanjutnya setelah mengidentifikasi risiko-risiko dapat terjadi terjadi di Bengkel Mopido Auto Servis adalah menentukan cara terbaik untuk mengendalikan risiko-risiko



tersebut dengan memperhatikan permasalahan yang ada saat ini, seperti terlihat pada [tabel 2] Salah satu upaya perlindungan diri dari bahaya dengan cara harus menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) seperti yang ada di bawah ini:

- Sarung tangan agar terhindar dari cairan atau bahan kimia yang dapat melukai tangan dan terhindar dari iritasi.
- Kacamata khusus agar tidak ada hal yang terjadi diluar kendali yang kita lakukan seperti terkena percikan api saat penggarindaan alat atau terhindar dari debu yang masuk ke mata.
- Helm *safety* agar terhindar dari benturan alat yang jatuh atau agar tidak terkena bahan atau cairan yang berbahaya.
- Penutup mulut atau masker agar terhindar dari paparan debu atau asap dari kendaraan yang masuk ke filter udara yang kita hirup sehari-hari.
- Menggunakan sepatu *safety* khusus agar terhindar dari benturan alat berat seperti ketimpa ban yang ingin dilakukan bongkar pasang.

Temuan pada diatas mengungkapkan cara-cara untuk mengendalikan kemungkinan ancaman, seperti kapan dalam menjalankan aktivitas, seluruh pekerja harus memakai sarung tangan dan kacamata, serta alat pelindung diri (APD) lainnya serta waspada terhadap lingkungan sekitar. Minyak yang misalnya masih panas tunggu sampai mendinginkannya sebelum mulai mengganti oli, dan saat mengganti radiator, tunggu hingga dingin terlebih dahulu, agar terhindar dari cairan yang masih dalam suhu panas yang tinggi.

Kesimpulan

Berdasarkan beberapa tahapan pekerjaan servis seperti penggantian oli, pengecekan dan penggantian ban, pengecekan air radiator, pengecekan *accu*, pengecekan rem, repair part kendaraan, dan *overhaul*. Ditemukan beberapa potensi bahaya yang terjadi jika K3 tidak

diterapkan seperti iritasi pada kulit di karenakan bahan kimia, paparan bahan kimia seperti cairan pendingin antifreeze yang dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan sistem pernapasan, kebocoran paparan asam sulfat dari *accu*, kesalahan pemasangan kembali sistem yang sudah dibongkar. Setelah mengetahui potensi bahaya disarankan kepada pemilik bengkel untuk kedepannya menyediakan APD yang di butuhkan pada karyawan antara lain seperti sarung tangan anti panas, kacamata, helm *safety*, kacamata, masker atau penutup mulut, serta membuat *safety sign* diarea bengkel agar karyawan lebih waspada dan dapat mengurangi potensi kecelakaan kerja.

Daftar Pustaka

- Abidin, A. Z., & Mahbubah, N. A. (2021). Pemetaan risiko pekerja konstruksi berbasis metode job safety analysis di PT BBB. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(3).
- Afnela, Wita, Utami, TN. (2021). Analisis Risiko Kecelakaan Kerja Metode HIRA (Hazard Identification and Risk Assessment) di PT X. *Prepotif Jurnal Jesehatan Masyarakat*. 5 (2).
- Apriliani, F., Zulkhulaifah, J. A., Aisara, D. L., Habibie, F. R., Iqbal, M., & Sonjaya, S. A. (2023). Analisis Potensi Bahaya dan Penilaian Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Bengkel Motor di Kota Bogor. *Factory Jurnal Industri, Manajemen Dan Rekayasa Sistem Industri*, 2(2), 46-59.
- Hasibuan, PM dkk. (2023). Tantangan Penerapan Kesehatan dan Keselamatan kerja (K3) pada Perusahaan Multinasional di Indonesia. *IJM: Indonesian journal Multidis=ciplinary*. 1 (2). 643-653.
- Hasibuan, M. S. P. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.



- Hadi, S., & Supriyadi, S. (2020). Analisis Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja di Bengkel Mobil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 123-130.
- Hikmi, N., Firwandri, R., & Haryanto, B. (2020). Penerapan Metoda Job Safety Analysis Dalam Identifikasi Potensi Bahaya Pada Pekerja Divisi Pipa, Sumatera Barat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(1), 01-07.
- Ikhsan, M. Z. (2022). Identifikasi Bahaya, Risiko Kecelakaan Kerja Dan Usulan Perbaikan Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 1(1), 42-52.
- Ilmansyah, Y., Mahbubah, N. A., & Widyaningrum, D. (2020). Penerapan Job Safety Analysis sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan Kerja dan Perbaikan Keselamatan Kerja di PT Shell Indonesia. *PROFISIENSI: Jurnal Program Studi Teknik Industri*, 8(1), 15-22.
- Indonesia, P. R. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Maksum, H., & Maher, R. M. (2019). Hubungan Kesadaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kebiasaan Menggunakan Alat Pelindung Diri di Bengkel Teknik Otomotif SMK Negeri 1 Padang. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 1(4), 1148-1156.
- Rosdiana, N., Anggraeni, S. K., & Umyati, A. (2017). Identifikasi risiko kecelakaan kerja pada area produksi proyek jembatan dengan metode job safety analysis (jsa). *Jurnal Teknik Industri Untirta*.
- Supriyanto, D. (2023). Sosialisasi Alat Pelindung Diri Untuk Menjaga Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Kepada Pekerja Lapangan. *Ekalaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 2(1), 92-99.
- Sulistiyanto, E., & Sulistyo, B. (2018). Penerapan system manajemen keselamatan dan kesehahtan kerja dibengkel Teknik kendaraan ringan SMK negeri 2 Yogyakarta. *E-Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif-S1*, 23(2).
- Sukmawati, S., & Andriyani, A. (2019). Gambaran Penggunaan Alat Pelindung Diri Tenaga Outsourcing Distribusi Di PT PLN (Persero) Rayon Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. *J-KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 59-71.
- Sari, D. (2020). "Analisis Sistem Manajemen K3 di Bengkel Mobil." *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 5(2), 45-59.
- Wahyuni, F. Gambaran pengetahuan sikap dan Tindakan tentang penggunaan alat pelindung diri pada pekerja dibagian aprondi PT. Gapura Aangkasa Bandar.
- Zalunudin, Fabri. (2020). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Bengkel Teknik Kendaraan Ringan Otomotif SMK MA'ARIF 1 WATES. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta



Gambar 1. Proses kerja bengkel mobil

Tabel 1. Beberapa dampak yang terjadi jika kelalaian K3 tidak diterapkan

NO	Kegiatan yang dilakukan	Dampak yang dapat terjadi
1	Penggantian oli	- Tangan tersentuh dengan oli panas - Mata percikan dari penuangan oli
2	Pengecekan dan penggantian ban	- Saat membuka baut tangan terkilir. - Kaki tertimpa ban mobil
3	Pengecekan air radiator	- Tangan tersentuh dengan air radiator. - Air radiator yang panas mengenai wajah.
4	Pengecekan Accu	- Tangan terkena air aki.
5	Pemeriksaan Rem	- Tangan terjepit kaliper. - Tangan terkilir saat membuka baut.
6	Repair part kendaraan (penggerindaan)	- Tangan dan wajah terkena percikan benda yang terpotong. - Paparan debu yang berdampak buruk bagi kesehatan
7	Overhaul	- Komponen tajam yang dapat melukai tangan - Tangan terjepit pada pemasangan.

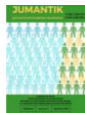
Sumber: Bengkel Mopido Auto Servis (2024)

Tabel 2. Beberapa potensi bahaya yang ditemukan dan upaya pengendalian bahaya

No	Jenis pekerjaan	Potensi bahaya yang ditemukan	Upaya pengendalian bahaya
1.	Penggantian oli mesin	• Iritasi pada kulit karena oli bekas atau bahan kimia. • Permukaan licin akibat tumpahan oli baru atau bekas yang dapat menyebabkan jatuh. • Kebakaran akibat percikan dari bahan yang mudah terbakar.	• Karyawan harus menggunakan kaca mata dan sarung tangan lap saat mengganti oli. Percikan minyak akan mengiritasi tangan jika tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). • Karyawan harus berhati-hati saat menangani minyak bekas, segera bersihkan tumpahan oli untuk menjaga area kerja tetap aman. • Jauhkan bahan yang mudah terbakar dari area kerja, dan sediakan alat pemadam yang mudah untuk dijangkau.

No	Jenis pekerjaan	Potensi bahaya yang ditemukan	Upaya pengendalian bahaya
2.	Pengecekan dan penggantian ban	- Tangan terkilir atau terluka saat mengangkat atau memindahkan ban mobil. - Tertimpa ban atau alat berat yang jatuh di area sekitar. - Pemasangan ban yang tidak benar dapat mengakibatkan kecelakaan.	- Ketika melakukan pembukaan elemen baut yang terpasang menggunakan sarung tangan agar terhindar dari terjadinya terkilir dan terluka pada tangan. - Melepas ban mobil harus berhati-hati, karena harus menggunakan sarung tangan beserta sepatu safety untuk menghindari terjadinya tangan terkilir dan kaki tersindas ban yang cukup berat. - Pastikan prosedur pemasangan ban dilakukan dengan benar termasuk pemeriksaan tekanan dan keseimbangan ban setelah pemasangan jika tidak dilakukan dengan benar dapat berpotensi berbahaya bagi pengguna.
3.	Pengecekan air radiator	- Terbakar atau terkena percikan cairan panas saat membuka tutup air radiator. - Paparan bahan kimia berbahaya seperti cairan pendingin (antifreeze) yang dapat menyebabkan iritasi kulit atau masalah pernapasan. - Pemasangan tutup radiator yang tidak benar dan dapat menyebabkan kebocoran atau kehilangan tekanan.	- Tunggu beberapa saat setelah mesin mobil dimatikan dan pastikan sebelum membuka tutup radiator karyawan harus menggunakan APD seperti sarung tangan dan lap tebal untuk mengurangi suhu panas dari air radiator tersebut. - Gunakan APD seperti sarung tangan, kacamata pelindung dan masker untuk menghindari bahaya yang terjadi. - Dipastikan kembali pemeriksaan tutup radiator terpasang dengan baik setelah pengisian dan ikuti prosedur yang benar.
4.	Pengecekan <i>accu</i>	- Kebocoran dari paparan asam sulfat dari <i>accu</i> dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan kerusakan pada mata. - Paparan bahan kimia berbahaya seperti uap dapat menyebabkan masalah pernapasan. - Kesalahan pemasangan kembali dapat menyebabkan kerusakan dari sistem kelistrikan kendaraan.	- Gunakan alat pelindung diri APD seperti sarung tangan karet dan kacamata pelindung dan pelindung wajah untuk melindungi diri dari asam sulfat <i>accu</i>. - Paparan uap dapat membahayakan pernapasan gunakan masker dan pastikan ruangan workshop mempunyai ventilasi yang baik. - Pastikan kembali untuk memeriksa dan mengikuti prosedur yang benar saat pemasangan.

No	Jenis pekerjaan	Potensi bahaya yang ditemukan	Upaya pengendalian bahaya
5.	Pengecekan Rem	- Kendaraan dengan sistem rem yang tidak berfungsi dapat menyebabkan kecelakaan. - Paparan bahan minyak rem atau cairan pembersihan yang berbahaya dapat menyebabkan iritasi pada kulit dan permasalahan pernapasan. - Tarluka saat menggunakan alat pengganti komponen rem. - Kesalahan pemasangan komponen rem yang dapat menyebabkan sistem rem tidak berfungsi.	- Pastikan untuk melakukan pengecekan menyeluruh pada sistem rem sebelum di gunakan. - Gunakan APD seperti sarung tangan, kacamata pelindung, dan masker. Pastikan juga ruangan mempunyai ventilasi udara yang cukup. - Gunakan alat yang tepat dan pastikan alat tersebut dalam kondisi yang baik, dan latih juga karyawan untuk penggunaan alat dengan aman dan efektif. - Pastikan pemasangan komponen rem sudah benar dan mengikuti prosedur yang sudah ditetapkan. Lakukan pemeriksaan menyeluruh setelah pemasangan untuk memastikan semua berfungsi dengan baik.
6.	Repair part kendaraan (penggarindaan)	- Cedera fisik seperti terjepit, tetrluka atau tergores saat menggunakan alat berat saat menangani suku cadang. - Terkena alat atau suku cadang yang jatuh. - Pemasangan suku cadang yang salah dapat menyebabkan kerusakan pada kendaraan dan kecelakaan saat berkendara.	- Gunakan kacamata dan helm <i>safety</i> agar dapat menjaga wajah dan tangan dari benda yang terpotong masuk ke dalam bagian yang tidak tertentu, gunakan sarung tangan agar tidak terjadinya cidera karena percikan dari benda yang terpotong melukai bagian tertentu yang tidak bisa terjangkau. - Pastikan area kerja tersusun rapih dan semua alat suku cadang tersimpan dengan aman, gunakan penyangga atau pengaman saat bekerja dengan suku cadang berat. - Pastikan pemasangan sudah mengikuti prosedur yang benar dan aman saat memasang suku cadang. Lakukan pemeriksaan menyeluruh setelah memasang untuk memastikan semua terpasang dengan benar.



No	Jenis pekerjaan	Potensi bahaya yang ditemukan	Upaya pengendalian bahaya
7.	Overhaul	• Tergores dan dapat melukai tangan saat mengecek bagian tertentu pada bagian mesin yang tajam. • Tangan terjepit saat pemasangan alat tertentu yang cukup berat.	• Gunakan sarung tangan untuk terhindar dari cedera dari penggunaan alat berat dan terhindar dari luka yang cukup serius dari bahan kimia yang terbakar • Tangan dapat terjadi terjepit dari pemasangan alat atau pembongkaran alat yang merupakan alat berat potensi yang dapat di lakukan dengan cara menggunakan sarung tangan dan berbagai alat pelindung diri dari bahaya.

Sumber: Mopido Auto Servis (2024)