

SOSIALISASI K3 DAN 5R PADA BENGKEL MAY CAR BODYWORKS

Ridho Hans Gurning¹, Abdul Wahid Arohman², Adinda Rahma Shalihah³

^{1,2,3}Politeknik STMI Jakarta

Jl. Letjen Suprpto No. 26, Cempaka Putih, Jakarta Pusat, DKI Jakarta, 10510, Indonesia

E-mail : ridhohans@stmi.ac.id

Abstract

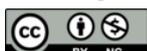
Basically, every job will have a risk factor for safety hazards, especially the automotive industry. The work practice of the automotive industry has Occupational Safety and Health (K3) risks for all workers in the work environment. Potential hazards that will be faced include exposure to chemicals, infections, allergies, electrical and physical such as slipping, falling, scratching, stabbing, and bumping which depends on the type of activity carried out in the area. Looking at physical aspects of the work environment such as the layout of practical equipment, personal protective equipment, work clothes, room cleanliness, lighting, irrigation, air conditioning in the workspace is very important to create a safe and free environment from the risk of accidents and occupational diseases. The purpose of the socialization and application of K3 and 5R at the May Car Bodyworks Workshop is to be able to be efficient, productive, and quality in work activities at the Workshop. In this activity, a descriptive qualitative method is used, where the data information collection technique is selected in a certain way, and uses an observation method with interviews and documentation and analyzed in application. The results obtained are in the form of reports on the implementation and implementation of the 5R program in the Workshop and can implement the 5R and K3 cultural programs, where there are categories of improvement such as knowledge, skills, health, income, services, number of assets, management skills, revenue generating and income generating. Before carrying out the activity, an average score of 89.6 was obtained and after carrying out the activity there was an average increase of 96.8 with an average increase of 7.2% from all categories of increased activities.

Keywords: *Implementation; Socialization; K3; 5R; Workshop*

Abstrak

Pada dasarnya setiap pekerjaan akan memiliki faktor resiko bahaya keselamatannya, khususnya industri otomotif. Praktik kerja industri otomotif memiliki resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) bagi para seluruh pekerja yang berada pada lingkungan kerja tersebut. Potensi bahaya yang akan dihadapi antara lain dapat terpapar bahan kimia, infeksi, alergi, listrik dan fisik seperti, terpeleket, terjatuh, tergores, tertusuk, dan terbentur yang dimana tergantung dari jenis kegiatan yang dilakukan di area tersebut. Melihat aspek lingkungan kerja yang bersifat fisik seperti tata letak peralatan praktik, alat pelindung diri, pakaian kerja, kebersihan ruang, penerangan, pengairan, tata udara di ruang kerja sangat penting peranannya untuk

This is an open access article under the CC-BY-NC license



menciptakan suatu kondisi lingkungan yang aman dan bebas dari resiko kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Tujuan dari kegiatan sosialisasi dan penerapan terhadap K3 dan 5R di Bengkel May Car Bodyworks yaitu dapat mengefisiensi, produktivitas, kualitas dalam kegiatan kerja di Bengkel. Pada kegiatan ini menggunakan metode kualitatif deskriptif, dimana teknik pengambilan informasi data dipilih secara tertentu, serta menggunakan metode observasi dengan wawancara dan dokumentasi dan dianalisis dalam penerapan. Hasil yang didapat berupa laporan tentang pelaksanaan dan penerapan dari program 5R yang terdapat di Bengkel dan dapat mengimplementasi program budaya 5R dan K3, dimana terdapat kategori – kategori peningkatan seperti pengetahuan, keterampilan, kesehatan, pendapatan, pelayanan, jumlah asset, kemampuan manajemen, *revenue generating* dan *income generating*. Sebelum melaksanakan kegiatan didapatkan nilai rata – rata sebesar 89,6 dan setelah melaksanakan kegiatan terjadi kenaikan rata - rata sebesar 96,8 dengan presentasi kenaikan rata – rata sebesar 7,2% dari seluruh kategori peningkatan kegiatan.

Kata kunci: *Penerapan; Penerapan; K3; 5R; Bengkel*

Pendahuluan (*Introduction*)

Industri otomotif merupakan salah satu sektor yang memiliki tingkat risiko kecelakaan kerja cukup tinggi. Berdasarkan data International Labour Organization (ILO), setiap tahun sekitar 2,3 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat kecelakaan atau penyakit yang terkait dengan pekerjaan, dan sektor manufaktur serta otomotif termasuk dalam lima besar penyumbang angka kecelakaan tertinggi (ILO, 2021). Di Indonesia, Kementerian Ketenagakerjaan mencatat bahwa sepanjang tahun 2022 terjadi lebih dari 182.000 kasus kecelakaan kerja, di mana sebagian besar terjadi akibat kurangnya penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara menyeluruh.

Lingkungan kerja bengkel otomotif menghadirkan berbagai potensi bahaya, baik dari aspek fisik, kimia, maupun ergonomi. Beberapa risiko yang umum terjadi meliputi terpeleset akibat lantai licin, cedera otot akibat posisi kerja yang buruk, luka tusuk dari peralatan tajam, serta paparan bahan kimia berbahaya seperti cat dan pelarut. Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan prinsip K3 secara komprehensif di lingkungan bengkel untuk melindungi teknisi maupun individu lainnya di area tersebut.

Selain aspek K3, penerapan metode 5R juga merupakan elemen penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang tertata, efisien, dan minim pemborosan waktu. Metode 5R—yang berasal dari budaya kerja Jepang "5S" (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke), yaitu: Ringkas (Seiri): Menyingkirkan barang yang tidak diperlukan di area kerja; Rapi (Seiton): Menata barang yang dibutuhkan agar mudah ditemukan dan digunakan; Resik (Seiso): Menjaga kebersihan lingkungan kerja secara rutin; Rawat (Seiketsu): Menjaga konsistensi dari tiga prinsip sebelumnya; Rajin (Shitsuke): Menumbuhkan disiplin dan kebiasaan baik dalam menerapkan prinsip-prinsip tersebut secara berkelanjutan.

Namun, realita di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak bengkel otomotif yang belum menerapkan prinsip-prinsip K3 dan 5R secara optimal. Banyak ditemukan kondisi bengkel yang tidak tertata, peralatan berserakan, serta kurangnya pemahaman teknisi terhadap prosedur keselamatan kerja. Hal ini tidak hanya meningkatkan risiko kecelakaan kerja, tetapi juga menurunkan efisiensi dan produktivitas bengkel.

Sebagai bentuk kontribusi terhadap permasalahan tersebut, tim dosen dari Politeknik STMI Jakarta melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Bengkel May Car Bodyworks. Kegiatan ini bertujuan untuk mensosialisasikan dan menanamkan budaya K3 serta metode 5R

kepada para teknisi. Pelatihan dilakukan secara interaktif menggunakan metode presentasi visual, simulasi langsung di area kerja, serta diskusi partisipatif guna meningkatkan pemahaman teknisi terhadap risiko kerja dan cara pencegahannya, di mana sebagian besar terjadi di Bengkel May Car Bodyworks. Kecelakaan tersebut mayoritas disebabkan oleh kurangnya penggunaan alat pelindung diri (APD), lingkungan kerja yang tidak tertata rapi, kegagalan dalam menerapkan sistem keselamatan kerja yang berkelanjutan.



Gambar 1 Kondisi bengkel awal

Melalui pendekatan ini, diharapkan terjadi perubahan perilaku kerja menuju lingkungan yang lebih aman dan tertata. Indikator keberhasilan program mencakup peningkatan kesadaran teknisi terhadap K3, penerapan prinsip 5R di area kerja, penurunan risiko kecelakaan kerja, serta perbaikan tata kelola bengkel menuju target *zero accident* dan peningkatan efisiensi operasional.

Pendekatan Program (*Program Approach*)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dari April hingga Oktober 2024, yang berlokasi di Bengkel May Car Bodyworks yang berlokasi di Jl. Masjid Nurul Huda, Jl. Gedung Walet, Mekarsari, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17510.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat mencakup beberapa hal, yaitu:

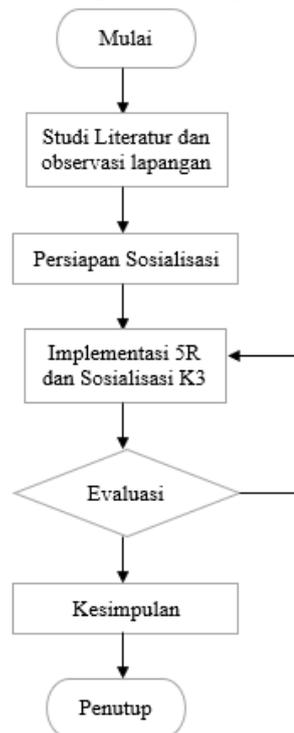
1. Tahap awal dimulai dengan melakukan kajian literatur mengenai prinsip-prinsip Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) serta metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) dalam lingkungan kerja. Studi ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang teori, implementasi, dan dampak K3 dan 5R terhadap peningkatan efisiensi serta pengurangan risiko kecelakaan kerja di bengkel otomotif.
2. Sebelum kegiatan utama dilaksanakan, tim melakukan observasi langsung di lokasi Bengkel May Car Bodyworks dengan tujuan untuk memahami kondisi Bengkel May Car Bodyworks dan menentukan materi yang dibutuhkan dalam kegiatan *sharing knowledge*. Observasi dilakukan dalam dua fase, yaitu:
 - A. Pra-kegiatan, untuk mengidentifikasi kondisi eksisting bengkel terkait aspek kebersihan, tata letak, peralatan, dan kesadaran K3.



Gambar 2 Pra-Kegiatan untuk mengidentifikasi kondisi bengkel

- B. Selama kegiatan, untuk memantau keterlibatan peserta dan kesesuaian implementasi dengan rencana pelatihan. Tujuan observasi ini adalah menyusun materi yang kontekstual dan sesuai kebutuhan, sehingga kegiatan pengabdian menjadi lebih tepat sasaran dan aplikatif.

Langkah dan seluruh rencana kegiatan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Diagram Alir Pengabdian Kegiatan Masyarakat

Pelaksanaan Program (*Program Implementation*)

Pelaksanaan kegiatan program pengabdian masyarakat di tempat kerja di bagi beberapa kegiatan, yaitu:

- A. Presentasi dan diskusi tentang pemahaman K3 dan 5R dengan pemilik dan karyawan Bengkel May Car Bodyworks. Tim Pengabdian Masyarakat berbagi pengetahuan dan

berdiskusi secara langsung dengan pemilik Bengkel May Car Bodyworks terkait dengan hasil dari observasi lapangan.



Gambar 4 Kegiatan diskusi bersama pemilik dan karyawan Bengkel May Car Bodyworks

- B. Melakukan implementasi dari hasil – hasil observasi dan sharing knowledge. Dalam kegiatan seluruh karyawan ikut serta dalam proses perencanaan dan penerapan K3 dan 5R untuk meningkatkan dan dukungan partisipasi.
- C. Evaluasi maupun umpan balik kuisisioner dari pemilik bengkel. Dalam kegiatan ini, pengabdian kepada masyarakat ini akan dilakukan survey kepuasan pemilik bengkel sehingga dapat memahami perubahan – perubahan yang diperlukan dan membuat penyesuaian selama implementasi berikutnya.

Diskusi Reflektif Capaian Program (*Program Reflective Discussion*)

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan sosialisasi K3 dan penerapan 5R di Bengkel May Car Bodyworks memiliki prinsip – prinsip yang mendukung. Dimana setiap prinsip memberikan kemudahan pengelolaan di suatu tempat kerja, termasuk di Bengkel sebagai tempat pelaksanaan PKM. Pelaksanaan kegiatan PKM ini melibatkan dosen, mahasiswa dan mitra dalam hal ini pemilik dan karyawan bengkel. Pelaksanaan tersebut merupakan evaluasi dari hasil observasi dalam penerapan K3 dan 5R di Bengkel. Adapun kondisi bengkel sebelum dilaksanakan penerapan 5R ialah:

1. Efisiensi Operasional:
 - A. Penundaan perbaikan kendaraan dikarenakan pencarian alat dan suku cadang yang memakan waktu lama
 - B. Letak peralatan dan material yang jauh dari area kerja, dan memakan waktu untuk mencapainya
2. Keteraturan dan Kebersihan:
 - A. Tidak tersedia tempat penyimpanan khusus untuk alat dan bahan
 - B. Penumpukan barang rusak atau tidak terpakai sehingga mengurangi ruang kerja
 - C. Banyaknya pekerja kurang disiplin dalam menjaga kerapian dan kebersihan area kerja
3. Keamanan:
 - A. Karyawan tidak memiliki akses cukup terhadap APD seperti helm, sarung tangan, kaca mata atau masker.
 - B. Terdapat bahan kimia yang memiliki potensi kerja yang tidak ditangani dengan baik

C. Kondisi bengkel yang kurang bersih dan rapi, meningkatkan risiko kecelakaan dan cedera

Lokasi mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlokasi di Bengkel May Car Bodyworks Jl. Masjid Nurul Huda, Jl. Gedung Walet, Mekarsari, Kecamatan Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17510 yang berfokus pada bidang bengkel repair dan *car wash*.

Pelaksanaan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin dalam pengelolaan dan sosialisasi di Bengkel May Car Bodyworks pada kunjungan pertama pelaksanaan mendapatkan beberapa usulan terkait penerapan K3 dan 5R di bengkel tersebut diantaranya adalah:

- A. Penerapan prinsi ringkas dalam bengkel, mengidentifikasi barang atau peralatan yang tidak diperlukan dan merapikan dari area kerja serta membedakan barang atau alat yang layak dan sudah tidak layak
- B. Penerapan rapi dalam bengkel, Menyusun peralatan dan barang – barang secara teratur sesuai kategori atau fungsinya, serta penggunaan rak penyimpanan, kotak atau penempatan barang atau peralatan di lokasi kerja.
- C. Prinsip kerja resik dalam bengkel, menggunakan alat kebersihan yang memadai dan penjadwalan pembersihan area kerja setiap hari.
- D. Penerapan prinsip rawat dalam bengkel, melibatkan semua karyawan dalam menjaga kebersihan dan perawatan fasilitas secara berkelanjutan dan inspeksi rutin untuk memeriksa kondisi mesin dan alat kerja.
- E. Prinsip kerja rajin dalam bengkel, melakukan sosialisasi rutin semua karyawan dalam memahami pentingnya K3 dan 5R dalam area kerja.

Beberapa hasil yang sudah diterapkan dalam kegiatan penerapan K3 dan 5R di Bengkel May Car Bodyworks adalah sebagai berikut:

- A. Pemisahan barang atau alat yang masih layak dan sudah tidak layak, serta peralatan yang jarang dipakai dipindahkan ke ruang penyimpanan khusus untuk mengurangi kepadatan area kerja
- B. Semua barang dan alat ditempatkan di dekat area kerja terkait meminimalkan waktu pencarian dan peralatan dikelompokkan sesuai dengan fungsinya
- C. Bengkel dilengkapi dengan alat kebersihan serta pembersihan area kerja setiap hari setelah pulang kerja untuk menjaga kebersihan dan kenyamanan
- D. Perawatan rutin secara berkala untuk menjaga fasilitas yang ada di area kerja dan alat yang rusak segera diperbaik dan diganti untuk memastikan kelancaran operasional
- E. Pelaksanaan sosialisasi melibatkan seluruh karyawan terhadap pentingnya penerapan K3 dan 5R serta pengevaluasian secara berkala dalam pemahaman praktik prinsip K3 dan 5R dengan baik

Pada kondisi area bengkel May Car Bodyworks sebelum dilakukan sosialisasi dan penerapan K3 dan 5R dapat dilihat pada gambar 5, dimana kondisi barang atau peralatan yang tergolong tidak rapih. Sehingga perlu dilakukan sosialisasi dan penerapan dalam pengefisiensi waktu dalam pencarian alat dan barang bengkel.



Gambar 5 Kondisi Awal Bengkel May Car Bodyworks Sebelum Penerapan dan Sosialisasi

Penataan alat dan barang Bengkel dilakukan di Bengkel May Car Bodyworks dengan menyimpan dan meletakkan secara terpisah antara *toolset* dan suku Cadangan, pemasangan *banner* K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan 5R (Resik, Ringkas, Rapi, Rawat, Rajin) yang dapat dilihat seluruh karyawan dan senantiasa untuk ditaati oleh seluruh karyawan bengkel dan menerapkan konsep K3 dan 5R di area Bengkel May Car Bodyworks.



Gambar 6. Pemasangan *Banner* K3 dan 5R di Area Bengkel

Berdasarkan beberapa kategori peningkatan pemberdayaan mitra, terdapat kenaikan sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan PKM di Bengkel May Car Bodyworks. Aspek dengan peningkatan tertinggi adalah kesehatan (12%), menunjukkan bahwa pemahaman dan penerapan K3 secara langsung berdampak pada kesejahteraan fisik teknisi. Keterampilan dan pengetahuan juga mengalami peningkatan signifikan, masing-masing sebesar 10% dan 9%, yang menandakan bahwa metode pelatihan berbasis interaktif berjalan efektif. Tidak terjadi peningkatan pada jumlah tenaga kerja (0%), yang bisa dimaklumi karena penambahan tenaga kerja umumnya merupakan hasil jangka panjang. Peningkatan di aspek manajerial dan keuangan seperti *revenue* dan *income generating* menunjukkan adanya dampak positif terhadap kinerja usaha bengkel setelah implementasi 5R dan K3.

Tabel 1 Hasil evaluasi kategori peningkatan keberdayaan PKM

Kategori Peningkatan Keberdayaan Mitra	Sebelum Pelaksanaan Kegiatan PKM	Setelah Pelaksanaan Kegiatan PKM	Kenaikan (%)
Peningkatan pengetahuan	91	100	9
Peningkatan keterampilan	90	100	10
Peningkatan kesehatan	86	98	12
Peningkatan pendapatan	90	97	7
Peningkatan pelayanan	89	94	5
Peningkatan jumlah aset	90	97	7
Peningkatan jumlah tenaga kerja	90	90	0
Peningkatan kemampuan manajemen	95	100	5
Peningkatan revenue generating	87	96	9
Peningkatan income generating	88	96	8
Rata - Rata	89,6	96,8	7,2

Sumber: Hasil kuisioner

Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa kegiatan PKM memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan keberdayaan mitra, terutama dalam aspek non-struktural seperti pengetahuan, keterampilan, dan kesehatan kerja. Penerapan metode 5R dan prinsip K3 terbukti mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih tertata, aman, dan efisien, yang pada akhirnya mendorong peningkatan kinerja usaha bengkel.

Kesimpulan (*Conclusion and Program Impact*)

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan di Bengkel May Car Bodyworks telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan keberdayaan mitra, khususnya dalam penerapan prinsip Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin). Melalui pendekatan berbasis partisipatif, edukatif, dan implementatif, kegiatan ini mampu meningkatkan kesadaran teknisi terhadap pentingnya lingkungan kerja yang aman, tertib, dan efisien.

Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 7,2% pada berbagai aspek keberdayaan mitra. Peningkatan paling signifikan terjadi pada aspek kesehatan (12%), keterampilan (10%), dan pengetahuan (9%), menunjukkan keberhasilan metode pelatihan yang digunakan. Selain itu, aspek manajemen dan keuangan juga menunjukkan kemajuan yang menggambarkan perbaikan dalam pengelolaan usaha secara umum.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berhasil menciptakan budaya kerja yang lebih aman dan produktif, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan performa usaha bengkel secara menyeluruh. Diharapkan program ini dapat direplikasi pada bengkel atau unit usaha serupa sebagai model pemberdayaan berbasis penerapan K3 dan 5R untuk menuju lingkungan kerja yang lebih profesional dan minim kecelakaan (*zero accident*).

Pernyataan Bebas Konflik Kepentingan (*Conflict of Interest Statement*)

Penulis menyatakan bahwa “Sosialisasi K3 Dan 5R Pada Bengkel May Car Bodyworks” terbebas dari segala bentuk konflik kepentingan dan diproses sesuai ketentuan yang berlaku.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Ucapan terima kasih kepada Pemilik dan Karyawan Bengkel May Car Bodyworks dalam melaksanakan kegiatan “Sosialisasi K3 Dan 5R Pada Bengkel May Car Bodyworks” sebagai mitra kegiatan PKM dan Politeknik STMI Jakarta yang telah memfasilitasi kegiatan PKM.

Daftar Pustaka (*References*)

- Farihah, T., & Krisdiyanto, D. (2018). Penerapan 5S (Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke) pada UKM Olahan Makanan di Dusun Sempu, Desa Wonokerto. *Jurnal Bakti Saintek: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 2(2), 43-49.
- Farihah, T., & Krisdiyanto, D. (2018). Penerapan 5S (Seiri, Seiso, Seiton, Sheiketsu, Shitsuke) pada UKM Olahan Makanan di Dusun Sempu, Desa Wonokerto. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 2(2), 43–49.
- International Labour Organization (ILO). (2021). *Occupational safety and health: Investing in a safe and healthy working environment*. International Labour Office.
- Kurniawidjaja, D. D. L. M., & Ok, S. (2012). *Teori dan aplikasi kesehatan kerja*. Universitas Indonesia Publishing.
- Ni, O. ;, Laswitarni, K., & Lestari, C. N. (2019). Analisis Budaya Kerja 5s (Seiri, Seiton, Seiso, Seikatsu, Shitsuke) Terhadap Peningkatan Efektivitas Pelayanan (Studi Kasus Pada PT Bank Central Asia Cabang Gianyar dan Klungkung). In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian-Denpasar*.
- Sainath, K., Mohdjibranbaig, M., Farooky, M. A., Ahmed, M. S., Ur, F., & Azhar, R. (2014). Design of Mechanical Hydraulic Jack. 04(07), 15–28.
- Siddiquee, A. N., & Khan, Z. A. (2020). ISM-MICMAC approach for evaluating the critical success factors of 5S implementation in manufacturing organisations. In *Int. J. Business Excellence* (Vol. 20, Issue 4)