

Assistance in the Application of the 5S Method in Improving the Regularity and Efficiency of the Work Environment in the Automotive Component Industry

Emi Rusmiati^{1*}, Irene Naia Aldya²

¹ Politeknik Industri Furnitur dan Pengolahan Kayu

² Politeknik STMI Jakarta

Corresponding Author: Emi Rusmiati emi.rusmiati@poltek-furnitur.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: M Mentoring, 5S Method, Work Environment, Work Efficiency, Automotive Component Industry

Received : 3 October

Revised : 24 November

Accepted: 25 December

©2025 Rusmiati, Aldya: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

A well-organized and efficient work environment is an important factor in supporting operational activities in the automotive component industry. However, problems related to workplace organization, cleanliness, and work discipline are still commonly found. This Community Service Program aims to provide assistance in implementing the 5S method to improve workplace orderliness and efficiency in an automotive component industry. The program was carried out using a participatory approach through initial observation, 5S socialization, mentoring during workplace implementation, and evaluation based on field observations and discussions with employees. The results show improvements in workplace organization, clearer arrangement of tools and materials, and increased employee awareness in maintaining cleanliness and order. The mentoring approach also helped the partner company develop more disciplined and efficient work habits. This program indicates that mentoring in the implementation of the 5S method can be an effective approach to support workplace improvement and strengthen work culture in the automotive component industry

Pendampingan dalam Penerapan Metode 5S dalam Meningkatkan Keteraturan dan Efisiensi Lingkungan Kerja di Industri Komponen Otomotif

Emi Rusmiati^{1*}, Irene Naia Aldya²

¹ Politeknik Industri Furnitur dan Pengolahan Kayu

² Politeknik STMI Jakarta

Corresponding Author: Emi Rusmiati emi.rusmiati@poltek-furnitur.ac.id

ARTICLE INFO

Kata Kunci: M Mentoring, Metode 5S, Lingkungan Kerja, Efisiensi Kerja, Industri Komponen Otomotif

Received : 3 October

Revised : 24 November

Accepted: 25 December

©2025 Rusmiati, Aldya: This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Lingkungan kerja yang terorganisir dengan baik dan efisien merupakan faktor penting dalam mendukung kegiatan operasional di industri komponen otomotif. Namun, masalah terkait organisasi tempat kerja, kebersihan, dan disiplin kerja masih umum ditemukan. Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pendampingan dalam menerapkan metode 5S untuk meningkatkan ketertiban dan efisiensi tempat kerja dalam industri komponen otomotif. Program ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif melalui observasi awal, sosialisasi 5S, pendampingan selama pelaksanaan di tempat kerja, dan evaluasi berdasarkan observasi lapangan dan diskusi dengan karyawan. Hasilnya menunjukkan peningkatan organisasi tempat kerja, penataan alat dan bahan yang lebih jelas, serta peningkatan kesadaran karyawan dalam menjaga kebersihan dan ketertiban. Pendekatan pendampingan juga membantu perusahaan mitra mengembangkan kebiasaan kerja yang lebih disiplin dan efisien. Program ini menunjukkan bahwa pendampingan dalam penerapan metode 5S dapat menjadi pendekatan yang efektif untuk mendukung perbaikan tempat kerja dan memperkuat budaya kerja di industri komponen otomotif

PENDAHULUAN

Industri komponen otomotif dituntut untuk memiliki lingkungan yang tertata, bersih, dan efisien guna mendukung kelancaran proses produksi serta menjaga kualitas kerja karyawan, lingkungan kerja yang tidak tertata dengan baik dapat menyebabkan keterbatasan ruang gerak, meningkatkan waktu pencarian alat, serta menurunnya kenyamanan dan disiplin kerja. Lingkungan kerja yang tertata dengan baik berkontribusi terhadap efisiensi dan kelancaran proses kerja, terutama pada industri manufaktur (Liker, 2004).

Berdasarkan hasil observasi awal di PT BMI, masih ditemukan berbagai permasalahan lingkungan kerja, antara lain penempatan alat dan material yang belum terstandar, keberadaan barang yang tidak diperlukan di area kerja, serta belum adanya standar kebersihan dan penataan yang diterapkan agar perbaikan lingkungan kerja dapat berjalan secara berkelanjutan.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memperbaiki kondisi tersebut adalah metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke). Metode ini tidak hanya berfokus pada penataan dan kebersihan tempat kerja, tetapi juga mendorong pembentukan kebiasaan kerja yang disiplin melalui ketelibatatan aktif karyawan.

Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), dilakukan pendampingan penerapan metode 5S pada industri komponen otomotif sebagai upaya meningkatkan keteraturan dan efisiensi lingkungan kerja. Pendampingan ini diharapkan tidak hanya menghasilkan perbaikan fisik pada area kerja, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab dalam menjaga standar kerja yang telah ditetapkan.

Tujuan kegiatan PkM ini adalah untuk mendampingi mitra dalam menerapkan metode 5S, mengevaluasi dampak penerapannya terhadap kondisi lingkungan kerja, serta memberikan rekomendasi keberlanjutan penerapan 5S sebagai bagian dari budaya kerja yang lebih disiplin dan efisien.

TINJAUAN PUSTAKA

Metode 5S merupakan pendekatan manajemen tempat kerja yang berasal dari Jepang dan terdiri dari lima tahapan, yaitu Seiri (pemilahan), Seiton (penataan), Seiso (pembersihan), Seiketsu (standarisasi), dan Shitsuke (pembiasaan atau disiplin). Menurut Osada (2011), 5S bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang efisien, aman, dan nyaman melalui pengelolaan tempat kerja yang sistematis.

Heizer, Render, dan Munson (2020) menyatakan bahwa penerapan 5S merupakan langkah awal dalam implementasi *lean manufacturing* karena mampu mengurangi pemborosan (waste) berupa waktu pencarian, gerakan yang tidak perlu, serta cacat akibat lingkungan kerja yang tidak terkontrol.

Penerapan 5S dalam Industri Manufaktur

Dalam konteks industri manufaktur, khususnya komponen otomotif, 5S berperan penting dalam menjaga konsistensi kualitas dan kelancaran proses produksi. Menurut Liker (2004), lingkungan kerja yang tertata dengan baik akan mendukung aliran proses yang lancar dan meningkatkan keterlibatan karyawan dalam aktivitas perbaikan berkelanjutan.

Melalui pendekatan pendampingan, penerapan metode 5S tidak hanya berfokus pada perubahan fisik lingkungan kerja, tetapi juga pada pembentukan

kebiasaan dan kesadaran karyawan. Keterlibatan langsung karyawan dalam proses pemilahan, penataan, dan pemeliharaan area kerja menjadi faktor penting dalam menjaga keberlanjutan penerapan 5S di industri mitra.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada periode Agustus hingga Oktober 2025 di PT BMI. Untuk memastikan bahwa pelaksanaan kegiatan berjalan secara sistematis, terukur, dan menghasilkan luaran yang optimal, tahapan pelaksanaan PKM dilakukan sebagai berikut:

1. Observasi awal, dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja dan permasalahan penerapan 5S di area produksi.
2. Sosialisasi metode 5S, bertujuan memberikan pemahaman dasar kepada karyawan mengenai pentingnya penataan, kebersihan dan keteraturan area kerja.
3. Pendampingan implementasi 5S, meliputi kegiatan pemilahan barang, penataan alat dan material, penetapan lokasi penyimpanan, serta penyusunan standar visual sederhana di area kerja
4. Pendampingan evaluasi, dilakukan melalui observasi lapangan dan diskusi dengan karyawan untuk melihat perubahan kondisi lingkungan kerja serta kendala yang dihadapi selama penerapan 5S.

Pendampingan ini diharapkan dapat mendorong keterlibatan aktif karyawan serta memastikan bahwa perbaikan lingkungan kerja yang dilakukan dapat dipertahankan secara keberlanjutan oleh mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memaparkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) serta pembahasan terkait penerapan metode 5S pada industri komponen otomotif sebagai mitra kegiatan. Pembahasan difokuskan pada permasalahan mitra, proses implementasi, serta dampak yang dihasilkan setelah penerapan usulan perbaikan.

Berdasarkan hasil observasi dan pendampingan yang dilakukan di seluruh area kerja mitra, ditemukan bahwa tingkat keteraturan dan penerapan prinsip 5S belum merata di setiap zona kerja. Area produksi, khususnya pada lini *Stamping* dan *Forming*, merupakan area dengan tingkat permasalahan paling dominan dibandingkan area lainnya. Permasalahan yang ditemukan terutama berkaitan dengan penataan alat dan material yang belum terstandar serta masih ditemukannya barang yang tidak diperlukan di area kerja.

Jika ditinjau berdasarkan prinsip 5S, permasalahan paling banyak ditemukan pada aspek pemilahan dan penataan. Kondisi ini menunjukkan bahwa mitra masih mengalami kesulitan dalam menentukan barang yang benar-benar diperlukan serta dalam menetapkan lokasi penyimpanan alat dan material yang konsisten. Sementara itu, aspek kebersihan relatif lebih baik, meskipun penerapannya belum merata di seluruh area kerja.

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan mitra, diketahui bahwa permasalahan penerapan metode 5S tidak hanya berkaitan dengan kondisi fisik lingkungan kerja, tetapi juga dengan pemahaman, konsistensi, dan keterlibatan karyawan. Berdasarkan kondisi aktual yang ditemui selama kegiatan pendampingan berlangsung, penataan area kerja sebelumnya masih sangat dipengaruhi oleh kebiasaan kerja masing-masing karyawan. Oleh karena

itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dirancang dalam bentuk pendampingan yang terstruktur dan partisipatif agar setiap permasalahan yang dihadapi mitra dapat ditangani secara bertahap dan sesuai dengan kondisi lapangan. Rencana pendampingan penerapan metode 5S yang dilaksanakan bersama mitra disajikan pada Tabel X sebagai acuan pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Rencana Pendampingan Penerapan Metode 5S bagi Mitra

No	Permasalahan	Bentuk Pendampingan	Output yang diharapkan	Pihak yang terlibat
1	Karyawan belum memahami pentingnya 5S	Sosialisasi dan pendampingan pemahaman konsep dasar 5S	Peningkatan pemahaman 5S	Tim PkM dan Karyawan
2	<i>Belum adanya struktur penanggung jawab 5S</i>	Pendampingan pembentukan struktur dan penunjukkan PIC	Tanggung jawab 5S jelas	Tim PkM dan Karyawan
3	Penempatan alat dan barang belum terstandar	Pendampingan penataan area kerja dan penentuan lokasi penyimpanan alat	Area kerja lebih tertata	Tim PkM dan Karyawan
4	Belum tersedia standar kebersihan dan kerapian	Pendampingan penyusunan standar visual 5S sederhana	Standar visual tersedia	Tim PkM dan Karyawan
5	Ruang kerja terbatas akibat barang tidak diperlukan	Pendampingan pemilahan barang sesuai prinsip seiri	Area kerja lebih lapang	Tim PkM dan Karyawan
6	Belum adanya prosedur kerja terkait penerapan 5S	Pendampingan penyusunan SOP sederhana penerapan 5S	SOP 5S tersedia	Tim PkM dan Karyawan
7	Penerapan 5S belum konsisten	Pendampingan evaluasi dan penerapan 5S	Konsistensi penerapan 5S	Tim PkM dan Karyawan
	Belum dilakukan evaluasi rutin 5S	Pendampingan penyusunan checklist dan jadwal kontrol 5S	Evaluasi 5S berkelanjutan	Tim PkM dan Karyawan

Implementasi usulan perbaikan tersebut memberikan dampak positif yang ditunjukkan oleh peningkatan skor evaluasi pada seluruh aspek prinsip 5S.

Kegiatan pendampingan penerapan metode 5S memberikan dampak nyata bagi mitra, baik dari aspek lingkungan kerja maupun perilaku kerja karyawan. Secara fisik, area kerja menjadi lebih tertata, bersih, dan memiliki alur penempatan alat serta material yang lebih jelas. Kondisi ini memudahkan karyawan dalam melakukan aktivitas kerja sehari-hari serta meningkatkan kenyamanan di area produksi.

Dari sisi perilaku, pendampingan yang dilakukan secara langsung mendorong meningkatnya kesadaran karyawan terhadap pentingnya menjaga kebersihan, kerapian, dan keteraturan area kerja. Karyawan mulai terbiasa mengembalikan alat ke tempat yang telah ditentukan dan menjaga kondisi area kerja tanpa harus selalu diingatkan oleh atasan.

Selain itu, mitra memperoleh pemahaman praktis mengenai pentingnya standar kerja sederhana sebagai dasar dalam menjaga keberlanjutan penerapan 5S. Pendampingan ini membantu mitra tidak hanya dalam memperbaiki kondisi lingkungan kerja saat kegiatan berlangsung, tetapi juga sebagai langkah awal

dalam membangun budaya kerja yang lebih disiplin dan efisien secara berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menegaskan bahwa pendekatan pendampingan penerapan metode 5S merupakan strategi yang relevan dan aplikatif untuk membantu industri komponen otomotif dalam memperbaiki keteraturan dan efisiensi lingkungan kerja. Pendampingan memungkinkan proses perbaikan dilakukan secara kontekstual, sesuai dengan kondisi nyata di lapangan, serta melibatkan karyawan secara aktif.

Pendekatan pendampingan yang bersifat partisipatif memberikan nilai tambah dibandingkan penerapan 5S secara instruksional, karena mendorong terbentuknya kesadaran dan tanggung jawab bersama dalam menjaga standar kerja. Dengan demikian, pendampingan penerapan metode 5S dapat dijadikan sebagai model awal yang berkelanjutan dalam penguatan budaya kerja yang tertata dan efisien pada industri sejenis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Segenap pimpinan dan karyawan PT BMI dan Politeknik STMI Jakarta atas kesempatan yang diberikan kepada kami untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat industri.

DAFTAR PUSTAKA

- Gapp, R., Fisher, R., & Kobayashi, K. (2008). Implementing 5S within a Japanese context: An integrated management system. *Management Decision*, 46(4), 565–579.
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/0025174081085067/full/html>
- Gaspersz, V. (2012). *Total quality management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (13th ed.). Pearson Education.
- Liker, J. K. (2004). *The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer*. McGraw-Hill.
- Osada, T. (2011). *The 5S: Five keys to a total quality environment*. Tokyo: Asian Productivity Organization.
- Randhawa, J. S., & Ahuja, I. S. (2017). 5S implementation methodologies: Literature review and directions. *International Journal of Productivity and Quality Management*, 20(1), 48–74.
<https://doi.org/10.1504/IJPPQM.2017.080692>
- Singh, J., Singh, H., & Singh, A. (2018). Productivity improvement using lean manufacturing techniques: A case study. *Journal of Cleaner Production*, 172, 286–298. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2017-0037>