

**EVALUASI MANAJEMEN DALAM RANGKA PENERAPAN 5S
(SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, AND SHITSUKE) PADA AREA PRODUKSI CV.XYZ**Ilham Baihtul Rokhim¹, Indro Kirono²

Manajemen, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik , Indonesia

ilhambrow07@gmail.com , indrokirono@umg.ac.id**Abstract**

CV XYZ is a manufacturing company engaged in the fiberglass sector. A Kualitatif deskriptif approach was employed using a case study at a manufacturing area produksi in CV. XYZ. data were collected through questionnaires, were gathered through direct observation., in-depth interviews, and documentation. The findings indicate that the 5S implementation has not yet been fully optimized. Some elements, such as tool arrangement (Seiton) and cleanliness (Seiso), have been applied reasonably well, but there are still challenges in the areas of standardization (Seiketsu) and discipline (Shitsuke), particularly in maintaining consistent employee behavior. This study concludes that effective 5S implementation requires strong management commitment, continuous training, and regular supervision to achieve optimal work efficiency and safety.

Keywords: 5S, area produksi management, work efficiency, employee discipline

Abstrak

CV XYZ adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang fiberglass, Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi metode 5S di sebuah area produksi dan mengidentifikasi dampaknya terhadap efisiensi kerja serta tingkat kedisiplinan karyawan. Pendekatan Kualitatif deskriptif digunakan dengan metode studi kasus di salah satu area produksi manufaktur di CV XYZ . Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan 5S belum berjalan secara optimal. Beberapa elemen seperti penataan alat (Seiton) dan kebersihan (Seiso) sudah diterapkan dengan cukup baik, namun masih terdapat kendala pada aspek standarisasi (Seiketsu) dan pembiasaan (Shitsuke), terutama terkait konsistensi perilaku karyawan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan 5S yang efektif memerlukan komitmen manajemen, pelatihan berkelanjutan, dan pengawasan rutin agar tujuan efisiensi dan keselamatan kerja dapat tercapai secara maksimal.

Kata kunci: 5S, manajemen area produksi, efisiensi kerja, kedisiplinan karyawan

Article history

Received: Juli 2025

Reviewed: Juli 2025

Published: Juli 2025

Plagiarism checker no 80

Doi : prefix doi : [10.8734/musytari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. Pendahuluan

Lingkungan kerja yang tidak tertata dengan baik dapat menurunkan produktivitas dan meningkatkan risiko kecelakaan kerja di sektor manufaktur. Permasalahan ini umumnya disebabkan oleh rendahnya mutu, efektivitas, dan efisiensi kerja. Oleh karena itu, pengelolaan lingkungan kerja yang baik serta penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi hal yang sangat penting. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke), yang bertujuan menciptakan tempat kerja yang rapi, bersih, dan efisien. Namun, penerapan metode 5S di perusahaan seperti CV.XYZ masih belum optimal. Masalah seperti penumpukan limbah, alat yang tidak tersusun, serta kurangnya

pemahaman karyawan terhadap konsep 5S berdampak pada kenyamanan kerja dan efisiensi produksi. Untuk mengidentifikasi akar permasalahan secara sistematis, digunakan diagram fishbone (cause and effect). Hasilnya menunjukkan bahwa kondisi lingkungan kerja yang tidak teratur memengaruhi kelancaran aktivitas operator dan efisiensi waktu produksi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengobservasi langsung kondisi area produksi dan mendorong penerapan 5S guna menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan produktif.

Tinjauan Pustaka

Manajemen Area Produksi

Manajemen area produksi merupakan proses yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengendalian aktivitas di bengkel kerja atau area produksi guna mencapai efisiensi, keselamatan, dan kualitas produksi yang optimal. Tujuan utamanya adalah mengelola sumber daya seperti tenaga kerja, mesin, material, dan metode kerja secara efektif untuk meningkatkan produktivitas serta meminimalkan pemborosan. Manajemen ini meliputi berbagai aspek penting, antara lain perencanaan produksi yang menyusun jadwal kerja dan kapasitas produksi agar efisien, pengorganisasian yang memastikan pengaturan sumber daya berjalan optimal, serta pelaksanaan operasional yang mengikuti prosedur standar untuk menjaga konsistensi hasil kerja dan keselamatan. Selain itu, pengendalian kualitas diperlukan agar produk sesuai standar dan kepuasan pelanggan meningkat, sementara penerapan keselamatan kerja dan pemeliharaan peralatan rutin dapat mencegah kecelakaan dan memperpanjang umur mesin. Dengan manajemen yang baik, proses produksi dapat berjalan lebih lancar, efektif, dan berkelanjutan.

Konsep 5S

Konsep 5S merupakan metode manajemen tempat kerja yang berasal dari Jepang dan telah banyak diadopsi oleh negara-negara maju untuk meningkatkan efisiensi, keselamatan, dan produktivitas di lingkungan kerja. Di Indonesia, konsep ini dikenal sebagai 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin), yang memiliki tujuan utama menciptakan tempat kerja yang tertib, bersih, dan efisien dengan budaya kerja yang disiplin. Metode ini terdiri dari lima tahapan: **Seiri (Ringkas)**, yaitu memilah barang yang diperlukan dan tidak diperlukan; **Seiton (Rapi)**, yaitu menata barang agar mudah ditemukan dan digunakan; **Seiso (Resik)**, yaitu menjaga kebersihan tempat kerja secara menyeluruh; **Seiketsu (Rawat)**, yaitu mempertahankan standar kebersihan dan keteraturan; dan **Shitsuke (Rajin)**, yaitu membiasakan diri untuk disiplin dalam menerapkan prinsip-prinsip 5S setiap hari. Implementasi metode ini mendukung pencapaian efisiensi kerja, kualitas produk, keselamatan kerja, dan kenyamanan lingkungan kerja.

Dalam konteks area produksi, penerapan 5S memberikan dampak signifikan dalam mengurangi pemborosan, mempercepat alur kerja, serta meminimalisir risiko kecelakaan kerja. Setiap tahap dalam 5S memiliki langkah praktis yang harus diterapkan, seperti penggunaan **red tagging** pada Seiri, penerapan **visual management** dan metode **FIFO** pada Seiton, serta penjadwalan pembersihan rutin dan pemberian tanggung jawab kebersihan individu pada tahap Seiso. Pada tahap Seiketsu, perusahaan perlu membuat SOP, checklist evaluasi, serta pelatihan rutin bagi karyawan. Sedangkan Shitsuke berfokus pada pembentukan budaya kerja disiplin dan evaluasi berkelanjutan melalui pengarahan rutin serta pemberian penghargaan.

Evaluasi penerapan 5S penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana implementasi berjalan efektif. Evaluasi dilakukan melalui pengamatan awal, rekapitulasi temuan, penyusunan usulan perbaikan, implementasi perbaikan, hingga penilaian akhir setelah perbaikan. Indikator evaluasi meliputi waktu pengambilan barang, jumlah kesalahan dalam inventaris, hingga jumlah kecelakaan kerja. Proses ini membantu perusahaan mengetahui hambatan serta area yang perlu ditingkatkan. Namun, penerapan 5S juga menghadapi berbagai hambatan, seperti kurangnya komitmen manajemen dan karyawan, keterbatasan sumber daya,

budaya perusahaan yang tidak mendukung, serta kesulitan dalam evaluasi dan komunikasi internal. Hambatan lainnya termasuk resistensi terhadap perubahan, tidak adanya sistem monitoring yang efektif, serta minimnya pelatihan yang menyebabkan karyawan tidak memahami pentingnya prinsip-prinsip 5S secara menyeluruh.

Untuk mengukur keberhasilan implementasi 5S, terdapat indikator yang digunakan pada setiap tahap. Pada tahap **Seiri**, indikatornya meliputi pengelompokan barang sesuai jenis, pemisahan barang yang digunakan dan tidak, serta kerapian area kerja. Pada tahap **Seiton**, indikatornya adalah penataan barang berdasarkan frekuensi penggunaan, pemberian label, dan keteraturan tata letak. Untuk tahap **Seiso**, indikatornya meliputi kebersihan area kerja, tidak adanya genangan air, serta kondisi peralatan yang bebas debu. Pada tahap **Seiketsu**, indikator mencakup kepemilikan PIC kebersihan, catatan keluar-masuk barang, serta jadwal pembersihan rutin. Sedangkan untuk **Shitsuke**, indikatornya adalah pemahaman karyawan terhadap 5S, pengarahan harian dari atasan, serta tidak adanya miskomunikasi antar karyawan

Secara keseluruhan, penerapan 5S yang dilakukan dengan konsisten, disertai evaluasi dan pelatihan yang memadai, akan membentuk budaya kerja yang positif dan berkelanjutan. Hal ini berkontribusi besar terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi, dan keselamatan kerja, sekaligus menciptakan lingkungan kerja yang lebih nyaman dan kompetitif dalam dunia industri.

3. Metodologi Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menggambarkan secara sistematis penerapan prinsip 5S (**Seiri**, **Seiton**, **Seiso**, **Seiketsu**, dan **Shitsuke**) di area produksi. Pendekatan ini dipilih guna memahami secara mendalam proses implementasi 5S melalui sudut pandang langsung dari karyawan dan manajemen. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi, dengan fokus pada pemahaman terhadap pelaksanaan, hambatan, serta persepsi karyawan terhadap budaya kerja yang bersih, rapi, dan disiplin. Penelitian ini tidak mengukur pengaruh secara statistik, tetapi bertujuan memberikan gambaran faktual di lapangan yang dapat dijadikan dasar untuk rekomendasi perbaikan sistem penerapan 5S di area produksi.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di CV.XYZ, yang berlokasi di Jawa Timur.

Unit Analisis

Menurut Sugiyono (2022:292), unit analisis merupakan bagian atau situasi sosial yang menjadi fokus penelitian, seperti di instansi pendidikan, perusahaan, lembaga pemerintah, rumah, maupun di jalan. Dalam penelitian ini, unit analisis yang digunakan adalah bahan baku resin yang digunakan dalam proses produksi atap FRP di CV. XYZ. Fokus ini dipilih untuk menggambarkan secara spesifik bagaimana bahan baku tersebut dikelola dan digunakan dalam kegiatan produksi perusahaan.

Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui observasi, wawancara, atau kuesioner kepada narasumber yang relevan, sehingga peneliti dapat memahami kondisi nyata di lingkungan kerja. Sementara itu, data sekunder berfungsi sebagai pelengkap, berupa informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya oleh pihak lain dan tersedia dalam bentuk buku, jurnal, laporan, atau dokumen pendukung lainnya.

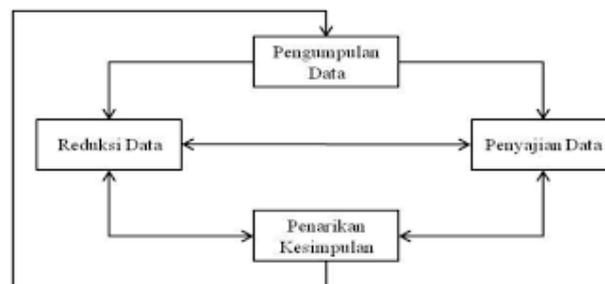
Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi, yaitu menggabungkan berbagai teknik dan sumber data untuk memperoleh informasi yang lebih

akurat dan komprehensif (Sugiyono, 2019). Peneliti mengumpulkan data dari sumber informan yang sama melalui kuesioner, wawancara semistruktur, dan dokumentasi. Kuesioner digunakan untuk mengetahui tantangan yang dihadapi karyawan dalam penerapan 5S di area produksi CV.XYZ. Wawancara dilakukan untuk menggali lebih dalam pendapat dan ide informan secara terbuka terkait permasalahan yang ada, dengan izin penggunaan alat perekam. Sedangkan dokumentasi digunakan sebagai pelengkap, mencakup foto wawancara dan dokumen internal perusahaan yang relevan dengan penelitian.

Teknik Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis data kualitatif deskriptif untuk mengolah dan memahami data yang diperoleh. Observasi digunakan untuk menjawab pertanyaan pertama terkait tantangan yang dihadapi karyawan dalam penerapan 5S. Sementara itu, wawancara dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif untuk menjawab tujuan penelitian kedua dan ketiga. Pendekatan ini bertujuan menggambarkan dan menginterpretasikan makna data secara menyeluruh dengan memperhatikan berbagai aspek situasi yang diteliti, sehingga memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi di lapangan (Moleong, 2019).



Uji Keabsahan Data

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk menggambarkan secara mendalam proses manajemen dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip 5S di lingkungan kerja. Pendekatan ini bertujuan memahami secara kontekstual tindakan, kebijakan, serta tantangan yang dihadapi manajemen dan karyawan selama penerapan 5S. Data dikumpulkan melalui observasi langsung di area produksi, wawancara mendalam, dan dokumentasi seperti checklist, foto, dan laporan evaluasi. Untuk memastikan keabsahan data, digunakan teknik triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan member check guna memperoleh informasi yang konsisten dan objektif. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai peran manajemen dalam mendukung budaya kerja 5S serta menghasilkan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas dan konsistensi penerapannya.

4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menganalisis penerapan prinsip 5S di area produksi CV.XYZ melalui data primer berupa kuesioner kepada tujuh responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan setiap elemen 5S masih berada pada tingkat yang belum optimal.

- a. Seiri (Ringkas) memperoleh skor 50,2%, yang tergolong cukup. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas pemilahan barang sudah dilakukan, namun belum konsisten di seluruh area kerja.
- b. Seiton (Rapi) mencatat skor 51,32%, juga dalam kategori cukup. Penataan barang dan peralatan kerja dianggap memadai, namun masih terdapat kekurangan dalam konsistensi penyimpanan dan pelabelan.

- c. Seiso (Resik) hanya memperoleh 35,36%, termasuk dalam kategori buruk. Kebersihan area kerja belum menjadi kebiasaan seluruh karyawan, dan masih ditemukan sisa produksi di lantai.
- d. Seiketsu (Rawat) mendapatkan nilai 39,36%, yang juga tergolong buruk. Indikator seperti standar kebersihan, keberadaan poster 5S, dan evaluasi berkala belum sepenuhnya dilaksanakan.
- e. Shitsuke (Rajin) memperoleh skor 60,48%, masuk dalam kategori cukup. Meskipun kedisiplinan dalam menerapkan 5S mulai terbentuk, pelatihan berkala dan keteladanan pimpinan masih perlu ditingkatkan.

Secara keseluruhan, hasil kuesioner menunjukkan bahwa penerapan 5S di area produksi masih berada dalam kategori cukup hingga buruk, sehingga dibutuhkan peningkatan konsistensi, pelatihan, serta dukungan manajemen untuk mencapai penerapan yang optimal dan berkelanjutan.

Hasil Kuesioner Penelitian

Secara umum, penerapan 5S di area produksi CV. XYZ telah dimulai dan dipahami secara dasar oleh karyawan, namun pelaksanaannya masih belum konsisten. Aspek Seiri (pemilahan) dan Seiton (penataan) menunjukkan hasil cukup baik dengan skor masing-masing 50,2% dan 51,32%, meskipun belum merata di seluruh bagian. Aspek Seiso (kebersihan) dan Seiketsu (standarisasi) mengalami hambatan serius, dengan skor hanya 35,4% dan 39,36%, tergolong dalam kategori buruk, akibat belum adanya tanggung jawab kolektif dan sistem kontrol yang jelas. Sementara itu, Shitsuke (disiplin) memperoleh skor 60,48% dan masuk dalam kategori cukup, namun masih bergantung pada pengawasan atasan, menunjukkan bahwa budaya disiplin belum sepenuhnya terbentuk.

Hasil rata-rata keseluruhan penerapan 5S adalah 47,34%, yang masuk dalam kategori buruk. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan komitmen manajemen, evaluasi berkala, serta pembiasaan budaya kerja 5S secara menyeluruh agar implementasi dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

Pembahasan Masalah 5S di Area Produksi CV.XYZ

Berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi, penerapan prinsip 5S di area produksi CV.XYZ telah dimulai, namun masih menghadapi berbagai kendala yang menghambat pelaksanaannya secara menyeluruh. Beberapa permasalahan utama ditemukan pada masing-masing komponen 5S.

Pada Seiri (pemilahan), masih terjadi penumpukan bahan baku resin yang tidak terpakai di dekat area proses karena keterbatasan ruang penyimpanan. Penumpukan ini berisiko menimbulkan kecelakaan kerja jika tidak ditata dengan baik. Untuk Seiton (penataan), peralatan seperti handpallet belum tersusun rapi dan ditempatkan sembarangan di tengah area kerja, yang dapat mengganggu alur produksi dan meningkatkan risiko kecelakaan. Pada Seiso (kebersihan), area kerja masih kurang terjaga kebersihannya, seperti keberadaan sampah plastik dan kardus yang dapat menimbulkan risiko tergelincir atau menjadi sumber penyakit.

Masalah pada Seiketsu (standarisasi) adalah tidak adanya standar kerja tertulis, seperti poster 5S atau prosedur visual lainnya di area produksi, sehingga pegawai kurang mendapat panduan yang jelas. Sementara itu, pada aspek Shitsuke (disiplin), masih minim pelatihan rutin mengenai 5S. Karyawan belum terbiasa menerapkan prinsip 5S secara konsisten karena kurangnya penguatan melalui pelatihan berkala yang interaktif dan aplikatif.

Secara keseluruhan, kurangnya evaluasi, pengawasan, dan pelatihan menjadi faktor utama yang menghambat keberhasilan penerapan 5S di perusahaan. Oleh karena itu,

manajemen perlu mengambil langkah konkret untuk membangun budaya kerja yang tertib, bersih, dan efisien melalui standarisasi, pelatihan rutin, serta penataan lingkungan kerja yang lebih baik.

Usulan Perbaikan 5S

Perancangan perbaikan 5S bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih bersih, aman, tertib, dan efisien secara berkelanjutan. Langkah-langkah perbaikan difokuskan pada lima elemen utama 5S, yaitu Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke, dengan implementasi yang disesuaikan terhadap kondisi lapangan dan kebutuhan perusahaan.

Perbaikan Seiri (Ringkas)

Permasalahan utama adalah pencampuran barang sisa produksi dengan barang utama serta penumpukan bahan baku yang tidak terpakai. Solusi yang diajukan meliputi penyortiran berkala, pemisahan komponen yang tidak digunakan, dan penyediaan area khusus untuk barang rusak. Namun, pelaksanaan masih belum maksimal karena kurangnya kedisiplinan dan pembiasaan dari karyawan.

Perbaikan Seiton (Rapi)

Masih banyak alat kerja yang tidak dikembalikan ke tempat semula dan belum adanya sistem penataan visual seperti shadow board atau label. Usulan perbaikannya meliputi pemasangan label/kode warna, penataan ulang ruang kerja sesuai alur produksi, dan penyediaan tempat penyimpanan alat berdasarkan fungsi dan frekuensi penggunaan.

Seiso (Resik)

Kondisi kebersihan belum terjaga optimal karena tidak adanya jadwal kebersihan rutin. Diperlukan pembuatan jadwal pembersihan harian, penyediaan alat kebersihan di setiap area kerja, serta penunjukan penanggung jawab kebersihan per area. Pembersihan dilakukan dalam tiga tahap: makro (ruang kerja), mikro (alat), dan individu (personal responsibility), guna menjamin lingkungan kerja yang higienis dan aman.

Perbaikan Seiketsu (Rawat)

Standardisasi belum berjalan baik karena masih minimnya SOP visual dan kontrol kegiatan rutin. Diperlukan pemasangan poster 5S, penerapan kontrol visual seperti checklist harian, serta pembiasaan untuk memelihara hasil dari tiga tahapan sebelumnya (Seiri, Seiton, Seiso). Pendekatan ini akan meningkatkan kedisiplinan dan konsistensi dalam menjaga kebersihan dan keteraturan.

usulan perbaikan poster



Perbaikanshitsuke (Disiplin)

kurangnya pelatihan dan teladan dari atasan membuat prinsip 5S belum menjadi budaya kerja. Perbaikan dilakukan melalui pelatihan rutin berbasis praktik, monitoring berkala, dan audit sistematis. Selain itu, program reward dihidupkan kembali untuk memotivasi karyawan, serta

dilakukan internalisasi prinsip 5S melalui briefing shift dan integrasi ke dalam rutinitas kerja harian.

Secara keseluruhan, perancangan ini menekankan pentingnya pembiasaan, visualisasi standar, serta keterlibatan aktif manajemen dan karyawan dalam menerapkan 5S agar menjadi bagian dari budaya kerja yang berkelanjutan di area produksi CV. XYZ.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini yang dilaksan area Area produksi, maka dapat diambil kesimpulan seperti berikut :

- a. Dari hasil pengamatan dan evaluasi di lapangan, diketahui bahwa implementasi prinsip 5S di area produksi masih belum terlaksana dengan maksimal. Beberapa permasalahan yang muncul antara lain:
 - 1) Tahapan seiri belum diterapkan dengan baik masih banyak barang yang sebenarnya tidak dibutuhkan tetap di area kerja, menunjukkan bahwa proses pemilahan belum dijalankan secara konsisten
 - 2) Penataan alat dan bahan kerja Seiton belum terorganisir beberapa peralatan belum berada pada posisi yang tepat, sehingga menyulitkan pekerja dalam mengaksesnya dan berdampak pada efisiensi waktu kerja.
 - 3) Kebersihan tempat kerja Seiso masih kurang terjaga, bebera dan kurang terawat, terutama di area yang jarang terjamah. Hal ini mengindikasikan belum terbentuknya kebiasaan menjaga kebersihan secara rutin.
 - 4) Standarisasi kerja Seiketsu masih belum berjalan optimal. Tidak adanya prosedur atau panduan tertulis menyebabkan pelaksanaan 5S berjalan berbeda-beda antar karyawan, yang berujung pada ketidakteraturan dalam penerapannya
 - 5) Kedisiplinan terhadap budaya 5S Shitsuke masih rendah

Rendahnya pemahaman serta kurangnya pelatihan dan pengawasan membuat sebagian pekerja belum menjadikan 5S sebagai bagian dari rutinitas kerja sehari-hari. Secara keseluruhan, penerapan 5S di area produksi belum menunjukkan integrasi yang menyeluruh. Diperlukan langkah-langkah penguatan melalui pelatihan, pembiasaan kerja, serta pengawasan yang berkelanjutan agar budaya kerja 5S dapat terwujud secara nyata.

- b. Usulan perbaikan 5S dapat meningkatkan keselamatan kerja di area area produksi dimulai dengan langkah pertama, yaitu seiri atau pemilahan item yang tidak diperlukan. Langkah kedua, Seiton, menata peralatan agar rapi dan aman. Langkah ketiga, Seiso, melibatkan jadwal pembersihan rutin dan tanggung jawab kebersihan masing-masing operator. Tahap berikutnya adalah Seiketsu, dengan pemberian label, penandaan batas, SOP, dan pemeriksaan mingguan oleh manajemen. Shitsuke dilakukan dengan audit 5S rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardi Mintono. (2020). "Penerapan Metode Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin (5R) di SMK N 2 Wonosari Gunungkidul". Skripsi. Yogyakarta: FT UNY

- Bondroini, S., Kurniawan, F., & Tistogondo, J. (N.D.). *Adri International Journal Of Civil Engineering Implementation Of Occupational Health And Safety Management Systems (Smk3) In Development Projects Mall And Apartments "X" In Surabaya.*
- Catur Iswanto, N., Naim, A., Saputra, R., & Teknik Industri, P. (2023). *The Influence Of Occupational Safety And Health (K3) On Employee Work Productivity With Multiple Linear Regression Methods At Pt. Udm. In International Journal Of Science And Society (Vol. 5, Issue 5).* [Http://ijsoc.Goacademica.Com](http://ijsoc.Goacademica.Com)
- Hayu kartika. (2011). "Analisa Pengaruh Sikap Kerja 5S dan Faktor Penghambat Penerapan 5S Terhadap Efektivitas kerja Departemen Produksi di Perusahaan Sepatu"
- Ihsan, T., Edwin, T., & Octavianus Irawan, R. (2017). *Analisis Risiko K3 Dengan Metode Hirarc Pada Area Produksi Pt Cahaya Murni Andalas Permai. 179-185.* [Http://Jurnal.Fkm.Unand.Ac.Id/Index.Php/Jkma/](http://Jurnal.Fkm.Unand.Ac.Id/Index.Php/Jkma/)
- Kartika, Maya dan Dyah Ika Rinawati. (2016). *Analisa Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seketsu, Shitsuke) pada Area Warehouse CV Sempurna Boga Makmur Semarang. Industrial Engineering Online Journal 5 (4).*
- Kurnianingtias, M. (2022). *Analisis Manajemen Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Metode Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (Hirarc) Di Area produksi Garmen Kampus Tekstil Mayesti Kurnianingtias (Vol. 5, Issue 2).*
- Kurniawati, N. P. (2019). *Analisis Penerapan Metode 5s Pada Warehouse Fast Moving Pt.Indonesia Power Ubp Mrica Kabupaten Banjarnegara. Performa: Media Ilmiah Teknik Industri, 18(1).*
- Maghfiroh, Lailatul. (2018). *Evaluasi Implementasi 5S pada Gudang Lama dan Usulan Plant Layout Gudang Baru Dengan Metode Shared Storage Serta 5S (Studi Kasus: PT. Artawa Indonesia Area produksi Kig). Skripsi, Universitas Muhammadiyah Gresik.*
- Miftahul, Qowim, Nina Aini Mahbubah, dan M. Zainuddin Fathoni. (2020). *Penerapan 5S Pada Divisi Gudang (Studi Kasus PT. Sumber Urip Sejati). JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri) 1 (1)*
- Muhammad Hafidz Munawar, (2024) *Evaluasi Penerapan Metode 6s dalam meningkatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)(Studi Kasus: Gudang Kargo Bandara YIA) (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).*
- Patrianagara, P., & Riandadari, D. (2020). *Evaluasi Penerapan Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu Dan Shitsuke (5S) Di Bengkel Honda Graha Pt. Supreme Surabaya Motor Service. Jurnal Pendidikan Teknik Mesin (JPTM), 10(1), 87-96.*

- Ridwan, Muhammad, Agustian Suseno, dan Billy Nugraha. (2022). Analisis Penerapan Metode 5S+Safety pada Gudang Penyimpanan Bahan Baku di *Raw Material* Departement PT. XYZ. *Tekmapro : Journal of Industrial Engineering and Management* 17 (1).
- Susanto, Novie dan Nadiya Pramudian K. (2019). Analisis Penerapan Metode 5S pada *Warehouse Fast Moving* PT. Indonesia Power UBP Mrica Kabupaten Banjarnegara. *Performa: Media Ilmiah Teknik Industri* 18 (1).
- Suwandi, Eka Yosep. (2016). Analisis Pengaruh Budaya 5s (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) Dan Program K3 (Keselamatan Dan Kesehatan Kerja) Terhadap Produktivitas Kerja Dengan Metode *Structural Equation Modeling* (Studi Kasus: PT. Smelting Gresik). *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Sukarno, I., & Aisyah, A. A. (2022). Evaluasi Efektifitas Penerapan 5s di PT Tridi Oasis Group. *Journal of Industrial Engineering and Operation Management (JIEOM)*, 5(1).
- Tahasin, T. A., Sen Gupta, H., & Tuli, N. T. (2021). Analyzing The Impact Of 5s Implementation In The Manufacturing Department: A Case Study. *Int. J. Res. Ind. Eng.*, 10(4), 286-294. <https://doi.org/10.22105/Riej.2021.229039.1230>