# **PIMAS**

Jurnal Pengabdian Masyarakat

Homepage: http://ejournal.uhb.ac.id/index.php/PIMAS

DOI: 10.35960/pimas.v1i2.2002



# Edukasi dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Konsep 5R Pekerja HSSE di PT. Terminal Petikemas Surabaya

Aldin Taufal Alimufti<sup>1</sup>, Merry Sunaryo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

<sup>1</sup> merry@unusa.ac.id

Artikel History:

Received: 2025-09-02 / Received in revised form: 2025-10-23 / Accepted: 2025-11-01

#### **ABSTRACT**

Operational problems such as disorder and a lack of work discipline in the container terminal environment can decrease productivity and increase the risk of accidents. This community service activity aimed to increase the understanding and awareness of workers regarding the importance of implementing the 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) method as a solution to create an efficient and safe work environment. The method used was an educative and participatory approach through socialization with 108 HSSE workers at PT Terminal Petikemas Surabaya, with program effectiveness measured using a pre-test and post-test. The results of the activity showed a very significant increase in knowledge. The number of participants with a 'Good' level of understanding drastically increased from 50.0% in the pre-test to 88.9% in the post-test, while the 'Poor' category was successfully reduced from 16.7% to only 2.8%. It is concluded that this socialization activity was proven to be highly effective in improving and standardizing worker understanding, and successfully created a solid foundation of knowledge to support the sustainable implementation of the 5R culture.).

Keywords: 5S Method, Socialization, Knowledge Improvement, Container Terminal

## **ABSTRAK**

Permasalahan operasional seperti ketidakteraturan dan kurangnya disiplin kerja di lingkungan terminal petikemas dapat menurunkan produktivitas dan meningkatkan risiko kecelakaan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran pekerja mengenai pentingnya penerapan metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) sebagai solusi untuk menciptakan lingkungan kerja yang efisien dan aman. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif dan partisipatif melalui sosialisasi kepada 108 responden pekerja HSSE di PT Terminal Petikemas Surabaya, dengan efektivitas program diukur menggunakan pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan. Jumlah peserta dengan pemahaman kategori 'Baik' meningkat drastis dari 50,0% pada pre-test menjadi 88,9% pada post-test, sementara kategori 'Kurang' berhasil ditekan dari 16,7% menjadi hanya 2,8%. Disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi ini terbukti sangat efektif dalam meningkatkan dan menyeragamkan pemahaman pekerja, serta berhasil menciptakan landasan pengetahuan yang solid untuk mendukung implementasi budaya 5R secara berkelanjutan.

Kata kunci: 5R, Sosialisasi, Peningkatan Pengetahuan, Terminal Petikemas

Merry Sunaryo Email:merry@unusa.ac.id This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0



# 1. PENDAHULUAN

Terminal petikemas merupakan simpul utama dalam rantai logistik global yang menuntut efektivitas, efisiensi, dan ketertiban kerja. PT Pelindo, sebagai operator pelabuhan terbesar di Indonesia, melalui anak perusahaan Terminal Petikemas, mengelola lebih dari 30 terminal yang tersebar di berbagai wilayah. Operasional di terminal ini melibatkan kegiatan bongkar muat petikemas, penataan kontainer, pengoperasian alat berat, serta pengelolaan gudang yang membutuhkan ketelitian tinggi dan standar kerja yang konsisten.

Namun, dalam praktiknya, masih dijumpai berbagai permasalahan operasional seperti ketidakteraturan tata letak peralatan, kebersihan area kerja yang kurang terjaga, serta kurangnya budaya disiplin dalam menjaga lingkungan kerja. Kondisi ini tidak hanya menurunkan produktivitas dan efisiensi, tetapi juga dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja dan memperburuk kualitas layanan.

Salah satu pendekatan efektif untuk mengatasi berbagai masalah di tempat kerja adalah penerapan Metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin), yang dikenal secara internasional sebagai 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke). Metode ini merupakan sistem manajemen yang terbukti berhasil menciptakan lingkungan kerja yang terorganisir, bersih, dan berkelanjutan.

Berbagai penelitian dalam dekade terakhir telah menunjukkan bahwa implementasi 5R/5S secara signifikan meningkatkan kinerja dan produktivitas karyawan. Sebagai contoh, studi oleh Yudhanto & Purwanto (2020) dan Sofiyanurriyanti (2019) mengonfirmasi dampak positif tersebut. Lebih dari sekadar meningkatkan efisiensi, 5R/5S juga berperan penting dalam membentuk budaya perusahaan yang baik, seperti yang ditekankan oleh Septiani & Pratiwi (2020).

Selain itu, metode ini memiliki peran krusial dalam menjaga keselamatan dan kesehatan kerja. Menurut Rhomadhoni, Sunaryo, & Novembrianto (2021), kondisi lingkungan kerja secara langsung memengaruhi risiko kecelakaan, sehingga penerapan 5R/5S menjadi upaya esensial untuk menciptakan tempat kerja yang lebih aman. Dengan demikian, 5R/5S adalah sebuah sistem yang holistik, memberikan manfaat menyeluruh mulai dari efisiensi operasional hingga keselamatan kerja.

Berbagai penelitian membuktikan bahwa penerapan 5S dapat meningkatkan efisiensi operasional, kualitas kerja, serta keselamatan dan kenyamanan di tempat kerja. Rizkya et al. (2021) dalam studinya pada area gudang perusahaan pengemasan menunjukkan bahwa penerapan 5S meningkatkan ketertiban dan mengurangi pemborosan operasional secara signifikan. Sementara itu, penelitian yang dilakukan Dimi et al. (2022) di PT Indonesia Kendaraan Terminal Tbk—anak perusahaan Pelindo—menemukan bahwa penerapan 5S di area kantor terminal belum optimal, terutama pada aspek standarisasi dan pembiasaan kerja (Seiketsu dan Shitsuke). Sejalan dengan ini, kegiatan pengabdian masyarakat oleh Sunaryo dkk. (2023) juga menekankan bahwa sosialisasi dan penerapan budaya 5R menjadi sangat diperlukan untuk mengatasi kondisi lingkungan yang kurang bersih dan nyaman, yang relevan untuk peningkatan kualitas di berbagai lingkungan kerja.

Selain itu, Kurniawan dan Sutapa (2023) mencatat adanya peningkatan performa kerja sebesar 20,6% setelah penerapan 5S di industri pakan ternak. Hasil serupa ditemukan oleh Suroso dan Pradana (2024) pada gudang industri logam, di mana penerapan 5S mampu mengurangi tingkat kerusakan, meminimalkan pemborosan, serta meningkatkan efektivitas penataan barang. Penelitian oleh Rohmafika dan Santoso (2025) di sektor layanan ketenagakerjaan menunjukkan adanya peningkatan efisiensi kerja meskipun masih terdapat tantangan dalam penerapan budaya kerja. Studi kasus di PT Indospring Tbk (2023) menegaskan bahwa keberhasilan implementasi budaya 5R/5S sangat bergantung pada dukungan kuat manajemen dan komitmen karyawan untuk menjaga konsistensi penerapan budaya kerja tersebut. Dengan demikian, peningkatan kinerja dan efisiensi yang tercatat dalam berbagai sektor industri tidak hanya dipengaruhi oleh penerapan teknik 5S, tetapi juga oleh faktor kepemimpinan dan komitmen pekerja sebagai penopang keberlanjutan budaya kerja

## 2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini dilaksanakan di PT Terminal Petikemas Surabaya dan terbagi menjadi tiga tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Metode yang digunakan adalah pendekatan

edukatif dan partisipatif melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, serta evaluasi *pre-test* dan *post-test*. Pada tahap persiapan dan observasi awal, kegiatan diawali dengan observasi dan konsultasi terhadap pembimbing lapangan di PT Terminal Petikemas Surabaya untuk memperoleh pemahaman kondisi dan kebutuhan pekerja HSSE. Tahap pelaksanaan dimulai dengan pengisian soal pilihan ganda oleh peserta untuk mengukur pengetahuan awal terkait prinsip 5R, dilanjutkan dengan pemberian materi mengenai konsep dasar prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) sebagai pendekatan dalam menciptakan lingkungan kerja yang bersih, teratur, dan efisien. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan koordinator pihak *Safety, Security and Environment* dalam diskusi interaktif atau simulasi singkat guna menilai pemahaman peserta tentang penerapan prinsip 5R di tempat kerja. Setelah itu, peserta kembali mengisi *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan. Pada tahap evaluasi, dilakukan penilaian menyeluruh terhadap pelaksanaan kegiatan dengan mengukur keberhasilan program melalui analisis deskriptif terhadap perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilaksanakan. Sasaran kegiatan sosialisasi ini adalah 108 responden pekerja HSSE di area PT Terminal Petikemas Surabaya. Kegiatan kemudian ditutup dengan diskusi dan evaluasi bersama pembimbing lapangan maupun dosen pembimbing untuk memperoleh masukan dan perbaikan untuk depannya

# 2.1 Tahap persiapan

Tahap persiapan diawali dengan kegiatan observasi dan konsultasi terhadap pembimbing lapangan di PT Terminal Petikemas Surabaya untuk memahami kondisi nyata serta kebutuhan pekerja HSSE terkait penerapan konsep 5R. Observasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi permasalahan di lapangan dan memastikan materi yang akan disampaikan dapat disesuaikan dengan konteks pekerjaan dan budaya kerja yang ada. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penyusunan instrumen *pre-test* dan *post-test* yang sudah berkonsultasi kepada dosen pembimbing. *pre-test* dan *post-test* berupa soal pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur tingkat pengetahuan awal dan akhir peserta mengenai prinsip 5R. Seluruh kegiatan persiapan dilaksanakan secara terstruktur agar pelaksanaan program sosialisasi dapat berjalan efektif dan tepat sasaran.



Gambar 1. Konsultasi Pelaksanaan Program sosialisasi

# 2.2 Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pemberian *pre-test* berupa soal pilihan ganda kepada peserta untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mengenai prinsip 5R. Selanjutnya, dilakukan penyampaian materi edukatif yang membahas konsep dasar 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin) sebagai pendekatan strategis untuk menciptakan lingkungan kerja yang bersih, teratur, dan efisien. Dalam sesi ini, peserta juga dilibatkan dalam diskusi interaktif serta simulasi singkat yang difasilitasi oleh koordinator pihak *Safety, Security* and *Environment* (HSSE) untuk mengaitkan materi dengan penerapan nyata di tempat kerja. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pengisian *post-test* oleh peserta untuk mengukur sejauh mana terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman setelah mengikuti sosialisasi. Seluruh tahapan ini dirancang untuk mendorong partisipasi aktif peserta serta memastikan materi yang disampaikan dapat dipahami dan diterapkan sesuai konteks pekerjaan sehari-hari..



Gambar 2. Proses Pengerjaan pre-test dan post-test

#### 2.3 Tahap evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan sosialisasi selesai dilaksanakan. Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan penilaian terhadap keberhasilan program dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah diisi oleh peserta. Analisis dilakukan secara deskriptif untuk melihat sejauh mana peningkatan pemahaman dan pengetahuan pekerja HSSE mengenai konsep 5R. Selain itu,saya dan tim juga mengadakan diskusi dan meminta masukan langsung dari peserta serta pembimbing lapangan sebagai bentuk refleksi dan upaya perbaikan. Sasaran dari kegiatan sosialisasi ini adalah sebanyak 108 responden pekerja HSSE di area PT Terminal Petikemas Surabaya. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi penguatan implementasi prinsip 5R agar lebih efektif dan berkelanjutan di lingkungan kerja.

#### 3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian yang berfokus pada penguatan prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) ini diikuti oleh 108 pekerja dari lingkungan Health, Safety, Security, and Environment (HSSE) PT Terminal Petikemas Surabaya, di mana seluruh partisipan telah memberikan. Analisis hasil menunjukkan bahwa pemahaman awal peserta, yang mayoritas berasal dari bagian Security (62,0%) dan Lingkungan (37,0%), sudah cukup baik, dengan 50,0% responden berada pada kategori Baik, 33,3% pada kategori Cukup, dan hanya 16,7% pada kategori Kurang. Tingginya tingkat pengetahuan awal ini dapat diinterpretasikan sebagai cerminan dari budaya kerja di lingkungan HSSE yang secara inheren menuntut keteraturan dan standar prosedur, sehingga konsep 5R bukanlah hal yang sepenuhnya asing. Meskipun demikian, temuan adanya 16,7% peserta dengan pengetahuan kurang memvalidasi signifikansi dari kegiatan sosialisasi ini, yang tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan konsep, tetapi untuk menyeragamkan pemahaman dan memperkuat implementasi. Diskusi lebih lanjut mengindikasikan bahwa tantangan utama bukanlah pada pemahaman teoritis, melainkan pada penerapan yang konsisten dan berkelanjutan (prinsip Rajin). Oleh karena itu, hasil ini menegaskan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif yang dilakukan sudah tepat sasaran, karena berfokus pada transisi dari sekadar "tahu" menjadi "melakukan" secara disiplin, yang menjadi kunci keberhasilan budaya 5R di lingkungan kerja.

# 3.1 Pre Test

Sebagai langkah awal dalam evaluasi program, sebuah *pre-test* diselenggarakan untuk memetakan pemahaman dasar (*baseline*) dari 108 responden mengenai prinsip 5R sebelum intervensi edukatif diberikan. Hasil dari pengukuran awal ini memberikan gambaran yang optimis terkait tingkat pengetahuan peserta. Analisis data mengungkapkan bahwa separuh dari total peserta, atau 54 orang (50,0%), telah menunjukkan pemahaman yang dengan kategori "Baik". Selain itu, 36 peserta (33,3%) lainnya memiliki pengetahuan yang tergolong "Cukup", sementara hanya sebagian kecil, yaitu 18 peserta (16,7%), yang pemahamannya masih berada pada kategori "Kurang". Data ini secara kuat mengindikasikan bahwa prinsip-prinsip dasar 5R bukanlah konsep yang sepenuhnya baru bagi para pekerja di lingkungan HSSE. Hal ini sejalan dengan temuan Wiyono dan Dwiyanti (2023) yang

menunjukkan bahwa perilaku 5R pekerja berhubungan dengan ketersediaan fasilitas pendukung di tempat kerja. Latar belakang pekerjaan mereka yang menuntut keteraturan dan efisiensi juga memperkuat pemahaman awal yang positif terhadap prinsip 5R, sebagaimana dikemukakan oleh *Sutariyono (2023)* bahwa penerapan budaya 5R mampu meningkatkan disiplin dan produktivitas karyawan. Dengan demikian, hasil ini menjadi landasan strategis yang memungkinkan sosialisasi berikutnya menitikberatkan pada aspek pembudayaan dan penguatan berkelanjutan, alih-alih sekadar pengenalan konsep dasar. Di sisi lain, keberadaan sebagian kecil peserta dengan pemahaman rendah menunjukkan perlunya penyetaraan tingkat pemahaman di antara seluruh pekerja agar implementasi 5R dapat berjalan efektif di seluruh area kerja (Trianto, Agustiyani, & Masruri, 2024).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Pre-Test

No	Karakteristik	Kategori	n	%	
1	Tingkat Pengetahuan	Baik (Skor≥80)	54	50,0	
		Cukup (Skor 60-79)	36	33,3	
		Kurang (Skor <60)	18	16,7	
		Jumlah	108	100,0	

#### 3.2 Post Test

Sebagai tahap dari evaluasi program, post-test diselenggarakan untuk mengukur secara kuantitatif dampak dan keberhasilan dari hasil edukasi yang telah diberikan. Hasil dari pengukuran akhir ini memberikan bukti mengenai efektivitas kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan. Analisis data posttest mengungkapkan terjadinya perubahan hasil terkait pemahaman yang sangat signifikan di antara para peserta, di mana jumlah responden yang terkategori 'Baik' meningkat secara drastis dari 54 orang (50,0%) pada pre-test menjadi 96 orang (88,9%). Indikator keberhasilan yang paling krusial adalah penurunan tajam pada kategori 'Kurang', yang sebelumnya berjumlah 18 orang (16,7%) kini berhasil ditekan hingga hanya menyisakan 3 orang (2,8%). Perubahan data ini secara kuat menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif yang digunakan tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan individu, tetapi juga sangat efektif dalam menyeragamkan pemahaman di seluruh kelompok. Hasil ini sejalan dengan temuan Irfansyah et al. (2023) yang menunjukkan bahwa program edukasi berbasis 5R mampu meningkatkan pemahaman dan perilaku pekerja secara signifikan setelah dilakukan intervensi pelatihan. Dengan tercapainya tingkat pemahaman yang jauh lebih merata dan tinggi ini, program pengabdian telah berhasil menciptakan landasan pengetahuan yang solid bagi seluruh pekerja HSSE untuk mendukung implementasi dan pembudayaan prinsip 5R secara berkelanjutan di lingkungan kerja PT Terminal Petikemas Surabaya.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Post-Test

No	Karakteristik	Kategori	n	%
1	Tingkat Pengetahuan	Baik (Skor≥80)	96	88,9
		Cukup (Skor 60-79)	9	8,3
		Kurang (Skor <60)	3	2,8
		Jumlah	108	100,0

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat ditarik kesimpulan bahwa kegiatan sosialisasi prinsip 5R bagi pekerja HSSE di PT Terminal Petikemas Surabaya telah terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan dan menyeragamkan pemahaman peserta. Temuan ini didasarkan pada analisis kuantitatif hasil *pre-test* dan *post-test*, di mana terjadi peningkatan drastis pada jumlah peserta dengan kategori pemahaman 'Baik' dari 50,0% menjadi 88,9%. Keberhasilan program ini juga diperkuat dengan penurunan tajam pada kategori 'Kurang' dari 16,7% hingga hanya menyisakan 2,8% setelah intervensi. Esensi dari temuan ini adalah bahwa metode edukatif dan partisipatif yang diterapkan telah berhasil menciptakan landasan pengetahuan yang solid dan jauh lebih merata, yang menjadi modal fundamental bagi para pekerja untuk mendukung implementasi serta pembudayaan prinsip 5R secara berkelanjutan di lingkungan kerja.

# **SARAN**

Berdasarkan temuan yang ada, saran ditujukan kepada Manajemen dan Departemen HSSE PT Terminal Petikemas Surabaya serta pelaksana kegiatan serupa di masa depan. Mengingat keberhasilan sosialisasi dalam meningkatkan pengetahuan, disarankan agar program ini tidak berhenti sebagai kegiatan tunggal. Untuk menjaga momentum dan memastikan prinsip 5R menjadi budaya kerja, perlu dirancang sebuah mekanisme pemantauan dan penguatan secara berkala, seperti mengadakan sesi penyegaran (*refreshment*) singkat setiap semester dan melakukan audit 5R praktis di lapangan secara rutin. Selain itu, bagi sebagian kecil pekerja yang pemahamannya masih tergolong kurang, disarankan untuk memberikan pendekatan yang lebih personal seperti pendampingan atau *coaching* singkat. Bagi pelaksana kegiatan selanjutnya, direkomendasikan untuk tetap mempertahankan metode partisipatif dan mempertimbangkan adanya materi lanjutan yang lebih berfokus pada studi kasus nyata di lingkungan kerja untuk memperkuat aspek penerapan berkelanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dimi, Y. A., Sari, D. P., & Handayani, N. U. (2022). Optimalisasi Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) pada Area Kantor PT Indonesia Kendaraan Terminal Tbk. *Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik*, 9(1), 85-94.
- PT Indospring Tbk. (2023). The analysis of the role of the 5R work culture at PT Indospring Tbk: Studi kasus penerapan 5R. Jurnal Enrichment, 6(3), 112–120..
- Kurniawan, A., & Sutapa, I. N. (2023). Peningkatan Performa Kerja Melalui Penerapan 5S Pada Lantai Produksi di PT Charoen Pokphand Indonesia. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 12(1), 45-53.
- Rizkya, I., Sari, R. M., Syahputri, K., & Fadhilah, N. (2021). Implementation of 5S methodology in warehouse: A case study. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1122(1), 012051. doi:10.1088/1757-899X/1122/1/012051
- Rhomadhoni, M. N., Sunaryo, M., & Novembrianto, R. (2021). Sosialisasi Penerapan Konsep 5R dalam Upaya Meningkatkan Kesadaran Pekerja di UD. Radalla Collection Sidoarjo. Jurnal Abdimas, 7(1), 1-5.
- Rohmafika, D. H., & Santoso, R. A. (2025). Implementation of the 5S Method in Increasing Work Efficiency at a Manpower Services Company in Gresik. *Paradoks : Jurnal Ilmu Ekonomi, 8*(1), 586–592.
- Subiyakto, A. Z., & Ayu, F. (2023). Sosialisasi Penerapan Budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin) SD AL HUDA Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(1), 371-376.
- Suroso, O. V., & Pradana, B. I. (2024). Penerapan Metode 5S Sebagai Upaya Pengurangan Pemborosan Pada Gudang Industri Logam. *Jurnal Kewirausahaan dan Inovasi*, 3(1), 22-31.
- Septiani, R., & Pratiwi, M. (2020). Analisis Hubungan Penerapan 5R Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pada PT. "X" Dengan Metode Topsis. Jurnal Teknik Industri Terapan, 3(2), 1-10
- Sofiyanurriyanti, S. (2019). Analisis Hubungan Penerapan 5R Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT. Karya Satria Mandiri. Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis, 4(2), 15-25.
- Yudhanto, Y., & Purwanto, E. (2020). Penerapan Metode 5R sebagai Upaya Peningkatan Efisiensi dan Produktivitas Kerja pada UMKM Konveksi "Batikku". Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(3), 250-258
- Wiyono, A. A. A., & Dwiyanti, E. (2023). Hubungan Ketersediaan Fasilitas 5R dengan Perilaku 5R Pekerja pada PT X. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI), 6(9), 1841–1845. https://doi.org/10.56338/mppki.v6i9.3710
- Sutariyono, S. (2023). Penerapan Budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Dalam Meningkatkan Produktivitas Karyawan Produksi Pabrik 1 Fitting PT XYZ. Manajemen dan Kewirausahaan, 4(2), 105–116. https://doi.org/10.53682/mk.v4i2.7666
- Trianto, E., Agustiyani, T., & Masruri, M. (2024). The Influence of 5R Activities, Motivation, and Training on Organizational Culture. Jurnal Orientasi Bisnis dan Entrepreneurship (JOBS), 5(2), 210–220.
- Irfansyah, D. A. I., Sahri, M., Istiar, B., Ratriwardhani, R. A., & Firmansyah, A. A. (2023). *Education on the Importance of 5R Culture for CNC Workers at CV. Rahayu Sentosa*. \*\*Jurnal Pengabdian kepada