

**Evaluasi dan Perbaikan Penerapan Program 5R (Ringkas, Rapi,
Resik, Rawat dan Rajin) Dalam Meningkatkan Kinerja
Karyawan Pada Departemen *Assembly Super Puma* MK II
(STUDI KASUS : PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

TUGAS AKHIR

**Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas Pasundan**

Oleh

ALVIN ARDENI

NRP : 203010004



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN**

2024

**Evaluasi dan Perbaikan Penerapan Program 5R (Ringkas, Rapi,
Resik, Rawat dan Rajin) Dalam Meningkatkan Kinerja
Karyawan Pada Departemen *Assembly Super Puma MK II*
(STUDI KASUS : PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

ALVIN ARDENI

NRP : 203010004

Pembimbing Utama :

Ir. H.R. Erwin Maulana Pribadi, MT

ABSTRAK

PT. Dirgantara Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi pesawat terbang. Dalam kegiatan operasional produksi PT. Dirgantara Indonesia menerapkan program 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) yang bertujuan untuk menciptakan area lingkungan kerja menjadi bersih, aman, dan sehat. Tetapi program 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) dalam kegiatan operasional produksi tidak terlaksanakan sepenuhnya dengan baik salah satunya di departemen Assembly Super Puma MK II memiliki penurunan terhadap kinerja para karyawan dalam bekerja dan kurangnya kedisiplinan serta kesadaran para karyawan dalam menjaga area lingkungan kerja. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi dan perbaikan pada pelaksanaan program 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) yang ada di departemen Assembly Super Puma MK II dengan menggunakan metode Checklist Audit 5R yang melakukan identifikasi terhadap perilaku kerja, kondisi lingkungan kerja dan budaya kerja dengan cara memberikan penilaian sebelum melakukan evaluasi 5R dan memberikan penilaian sesudah melakukan evaluasi 5R kepada para karyawan melalui lembar penilaian formulir audit yang di jelaskan secara terbuka kepada para karyawan di area produksi. Hasil yang di dapatkan dari penelitian ini adalah sebelum melakukan evaluasi 5R mendapatkan nilai sebesar 27% dengan kriteria evaluasi yang di dapatkan adalah buruk dan sesudah melakukan evaluasi 5R dan perbaikan yang berkelanjutan pada area lingkungan kerja mendapatkan nilai sebesar 93% dengan kriteria evaluasi yang di dapatkan adalah sangat baik. Sehingga upaya perbaikan yang dilakukan dengan metode Checklist Audit 5R adalah melakukan evaluasi dan perbaikan dari disetiap pelaksanaan kegiatan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) di area produksi yang mampu meningkatkan kinerja para karyawan dan kedisiplinan serta kesadaran para karyawan dalam menjaga aturan kerja.

Kata Kunci : Lingkungan Kerja, Budaya Kerja, Penerapan 5R, Checklist Audit 5R, Evaluasi dan Perbaikan.

**Evaluation and Improvement the Implementation of the 5S
Program (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, and Shitsuke) In
Improving Employee Performance at Departement *Assembly*
Super Puma MK II
(Case Study : PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

ALVIN ARDENI

NRP : 203010004

Main Advisor :

Ir. H.R. Erwin Maulana Pribadi, MT

ABSTRACT

PT. Dirgantara Indonesia is a manufacturing company that produces aircraft. In production operations, Dirgantara Indonesia implements the 5S program (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke) which aims to create a clean, safe and healthy work environment. However, the 5S program (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke) in production operations is not fully implemented properly, one of which in the Super Puma MK II Assembly department has a decrease in the performance of employees at work and the lack of discipline and awareness of employees in maintaining the work environment area. This study aims to evaluate and improve the implementation of the 5R program (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke) in the Super Puma MK II Assembly department using the 5R Audit Checklist method which identifies work behavior, work environment conditions and work culture by providing an assessment before conducting a 5R evaluation and providing an assessment after conducting a 5R evaluation to employees through an audit form assessment sheet which is explained openly to employees in the production area. The results obtained from this study are before conducting a 5R evaluation getting a score of 27% with the evaluation criteria obtained is poor and after conducting a 5R evaluation and continuous improvement in the work environment area getting a score of 93% with the evaluation criteria obtained is very good. So that the improvement efforts made with the 5R Audit Checklist method are to evaluate and improve from each implementation of 5R activities (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat and Rajin) in the production area which can improve the performance of employees and the discipline and awareness of employees in maintaining work rules.

Keywords : Work Environment, Work Culture, 5R Implementation, 5R Audit Checklist, Evaluation and Improvement.

**Evaluasi dan Perbaikan Penerapan Program 5R (Ringkas, Rapi,
Resik, Rawat dan Rajin) Dalam Meningkatkan Kinerja
Karyawan Pada Departemen *Assembly Super Puma* MK II
(STUDI KASUS : PT. DIRGANTARA INDONESIA)**

Oleh

ALVIN ARDENI

NRP : 203010004

Menyetujui

Tim Pembimbing

Tanggal 01 Oktober 2024

Pembimbing

Penelaah



(Ir. H.R. Erwin Maulana Pribadi, MT)

(Ir. Wahyukaton, MT)

Mengetahui,

Ketua Program Studi



(Dr. Ir. M. Nurman Helmi, DEA)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
PEDOMAN PENGGUNAAN TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I Pendahuluan	I-1
I.1 Latar Belakang	I-1
I.2 Perumusan Masalah.....	I-4
I.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah	I-5
I.3.1 Tujuan Pemecahan Masalah.....	I-5
I.3.2 Manfaat Pemecahan Masalah.....	I-5
I.4 Pembatasan dan Asumsi	I-5
I.4.1 Pembatasan.....	I-5
I.4.2 Asumsi	I-6
I.5 Lokasi Penelitian	I-6
I.6 Sistematika Penulisan.....	I-6
BAB II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	II-1
II.1 Tinjauan Pustaka.....	II-1
II.2 Landasan Teori	II-6
II.2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	II-6
II.2.2 Lingkungan Kerja.....	II-8
II.2.3 Budaya Kerja.....	II-9
II.2.4 Budaya <i>Kaizen</i>	II-11
II.2.5 <i>Standard Operatig Procedure</i> (SOP)	II-12
II.2.6 Produktivitas	II-13
II.2.7 Metode Penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin)	II-16

II.2.7.1	Format <i>Checklist Audit</i> 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin)	II-23
II.2.8	Aplikasi Penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) Diberbagai Lokasi	II-27
II.2.8.1	Penerapan 5R pada PT. Wilmar Nabati Indonesia	II-27
II.2.8.2	Penerapan 5R pada PT. INKA (Persero) Madiun	II-29
II.2.8.3	Penerapan 5R pada Konveksi Rajut Dhila dan Reza Bandung	II-33
BAB III	Metodologi Penelitian	III-1
III.1	Kerangka Penelitian	III-1
III.2	Pengumpulan Data	III-2
III.3	Pengolahan Data	III-3
III.4	Analisis dan Pembahasan	III-4
III.5	Kesimpulan dan Saran	III-4
III.6	<i>Flowchart</i> Penelitian	III-5
BAB IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	IV-1
IV.1	Profil Perusahaan	IV-1
IV.1.1	Sejarah Perusahaan	IV-1
IV.1.2	Visi dan Misi Perusahaan	IV-2
IV.1.2.1	Visi Perusahaan	IV-2
IV.1.2.2	Misi Perusahaan	IV-3
IV.1.3	Logo Perusahaan	IV-3
IV.2	Pengumpulan Data	IV-4
IV.2.1	Tabel Indikator Penilaian 5R	IV-4
IV.2.2	Dokumentasi Area Kerja	IV-10
IV.3	Pengolahan Data	IV-13
BAB V	Analisis dan Pembahasan	V-1
V.1	Analisis	V-1
V.1.1	Analisis Metode <i>Checklist Audit</i> 5R	V-1
V.1.2	Analisis Hasil Sebelum Evaluasi	V-1
V.1.3	Analisis Hasil Sesudah Evaluasi	V-3
V.2	Pembahasan	V-10

BAB VI Kesimpulan dan Saran.....VI-1
VI.1 Kesimpulan VI-1
VI.2 Saran VI-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



BAB I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang di dunia saat ini, dimana perkembangan yang ada di Indonesia saat ini dipengaruhi dengan adanya perkembangan dari wawasan ilmu pengetahuan yang memberikan inovasi dan teknologi yang dapat membantu perekonomian di Indonesia untuk saat ini. Sehingga dengan adanya perkembangan tersebut tentu saja akan mempengaruhi berbagai bidang yang ada di Indonesia khususnya di bidang era evolusi industri 4.0 yang sudah berkembang sangat pesat sehingga hal ini akan menuntut para perusahaan untuk bersaing secara ketat. Persaingan antar perusahaan yang sangat ketat pastinya akan membutuhkan sumber daya manusia yang di harapkan bisa berkontribusi dengan baik dalam mewujudkan impian perusahaan yaitu mampu meningkatkan produktivitas terhadap kinerja para karyawan dalam area lingkungan kerja demi menghasilkan produk yang berkualitas dan mampu memberikan kepuasan yang baik kepada pelanggan. Sehingga untuk mewujudkan impian tersebut perusahaan memberikan kebijakan dan aturan dalam area lingkungan kerja seperti pentingnya aturan dalam pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) saat kegiatan produksi berlangsung dan pentingnya pengaruh dari sikap budaya kerja Jepang 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) dalam meningkatkan produktivitas dan ke disiplinan pada area lingkungan kerja.

Pentingnya aturan dari pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) akan berdampak baik bagi perusahaan dan berdampak baik juga bagi kesadaran para karyawan ketika kegiatan produksi berlangsung karena bertujuan untuk menciptakan area lingkungan kerja yang aman dan sehat. Area lingkungan kerja yang aman tentu saja memfokuskan faktor dari Keselamatan Kerja terhadap karyawan seperti memberikan perlindungan dari potensi bahaya kecelakaan kerja seperti kecelakaan yang dapat menyebabkan cedera dan kematian. Kemudian dalam area lingkungan kerja yang sehat tentu saja ini memfokuskan faktor dari Kesehatan Kerja terhadap karyawan seperti meningkatkan kesehatan fisik dan mental karyawan dan memberikan pengawasan terhadap area lingkungan kerja yang sehat demi meningkatkan kesejahteraan sosial dan produktivitas bagi karyawan.

Sikap budaya kerja Jepang 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) yang jika di artikan dalam bahasa Indonesia menjadi 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) merupakan program yang membangun ke disiplin para karyawan dalam mengatur dan mengelola area lingkungan kerja menjadi efisien dan mampu meningkatkan produktivitas kinerja karyawan. Dalam hal ini 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) menjadi strategi yang efektif dalam mengurangi resiko kecelakaan kerja serta menciptakan lingkungan kerja menjadi bersih, aman dan sehat, sehingga 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) ini sangat berhubungan dengan penerapan dari Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

PT. Dirgantara Indonesia merupakan satu-satunya perusahaan di Indonesia bergerak di bidang industri manufaktur dalam pembuatan pesawat terbang, dimana pembuatan pesawat terbang ini dibagi menjadi dua jenis terdiri dari *Fixed Wing* merupakan pesawat terbang yang bersayap tetap terdiri dari pesawat NC212, N219, CN295 dan CN24 dan *Rotary I-2 Wing* merupakan pesawat terbang yang menggunakan baling-baling yang di kenal sebagai helikopter yang terdiri dari helikopter N-BELL412, AS565 MBE, AS550, dan *Super Puma*. Kemudian dalam mewujudkan area lingkungan kerja yang bersih, aman dan sehat dalam operasional produksi PT. Dirgantara Indonesia menerapkan program budaya kerja 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) yang bertujuan untuk menciptakan ke disiplin para karyawan mengenai penting menjaga lingkungan kerja. Tetapi hal tersebut tidak terlaksana sepenuhnya dalam kegiatan operasional produksi, seperti di departemen *Assembly Super Puma* MK II yaitu tempat pembuatan helikopter terdapat beberapa peralatan ataupun penempatan ruangan barang yang tidak sesuai dengan tempat sehingga membuat area lingkungan kerja menjadi tidak rapih, kemudian ke disiplin para karyawan dalam menjaga aturan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) masih belum sesuai *standart* penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin). Seperti pada gambar sebagai berikut :



Gambar I. 1 Kondisi Tempat Penyimpanan Peralatan Kerja di departemen *Assembly Super Puma MK II PT. Dirgantara Indonesia*



Gambar I. 2 Kondisi Laci Tempat Penyimpanan Peralatan Kerja di departemen *Assembly Super Puma MK II PT. Dirgantara Indonesia*

Berdasarkan hasil gambar kondisi diatas bisa dilihat bahwa terdapat tempat penyimpanan peralatan kerja yang masih tidak sesuai dengan tempat penyimpanan barang atau peralatannya yaitu tidak sesuai dengan tempat lacinya, sehingga membuat area lingkungan kerja menjadi tidak rapih dan dapat dilihat juga bahwa tempat penyimpanan peralatan kerja juga menghalangi tempat penyimpanan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan penyimpanan tong sampah yang berantakan.

Sehingga pentingnya bagi pihak manajemen perusahaan melakukan evaluasi atau perbaikan dalam mengelola dan mengatur tata letak ruangan yang sesuai dengan standar dari kebijakan peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) dalam menjaga area lingkungan kerja yang bersih, aman, dan sehat. Kemudian dari kondisi gambar tersebut bisa dinilai juga bahwa kedisiplinan dan kesadaran para karyawan dalam menjaga area lingkungan kerja masih minim yang membuat area lingkungan kerja tidak terorganisir dengan baik.

Oleh karena itu dalam upaya meningkatkan kinerja karyawan dan produktivitas pada area lingkungan kerja menjadi lebih baik atau terorganisir maka perlu tindakan yang berkelanjutan dari penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) yang berada di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia yaitu dengan cara melakukan perbaikan terhadap pengelolaan dari tata letak ruangan maupun tempat penyimpanan yang baik atau terorganisir dan melakukan evaluasi terhadap para karyawan dalam menjaga area lingkungan kerja seperti memberikan hasil analisis dan identifikasi yang terjadi dilapangan dengan cara memberikan penilaian sebagai *audit* terhadap kondisi area lingkungan kerja sebelum dan sesudah yang nantinya hasil tersebut akan memberikan solusi guna meningkatkan produktivitas terhadap kinerja para karyawan dalam menjaga kondisi area lingkungan kerja yang bersih, sehat dan aman.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka dibuatlah beberapa perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Kriteria apa saja yang diterapkan dan dikembangkan pada area kerja terhadap tempat penyimpanan peralatan kerja dan meja kerja di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia?
2. Bagaimana penilaian kondisi aktual untuk mengidentifikasi skor pada area kerja di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia?
3. Bagaimana solusi perbaikan pada area kerja terhadap tempat penyimpanan peralatan kerja dan meja kerja di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia?

I.3 Tujuan dan Manfaat Pemecahan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka dibuatlah beberapa tujuan dan manfaat pemecahan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

I.3.1 Tujuan Pemecahan Masalah

1. Untuk mengetahui kriteria apa saja yang diterapkan dan dikembangkan pada area kerja terhadap tempat penyimpanan peralatan kerja dan meja kerja di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia.
2. Untuk mengetahui penilaian kondisi aktual untuk mengidentifikasi skor pada area kerja di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia.
3. Untuk mengetahui solusi perbaikan pada area kerja terhadap tempat penyimpanan peralatan kerja dan meja kerja di departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia menggunakan metode *Checklist Audit 5R*.

I.3.2 Manfaat Pemecahan Masalah

1. Perusahaan akan mendapatkan fakta dari apa yang terjadi dilapangan dan hasil analisis terhadap kondisi dari lingkungan kerja.
2. Mendapatkan solusi perbaikan dari hasil evaluasi penilaian *audit* pada departemen *Assembly Super Puma* MK II PT. Dirgantara Indonesia.

I.4 Pembatasan dan Asumsi

Agar penyampaian pembahasan penelitian ini tidak terlalu meluas dan penelitian ini berfokus pada kegiatan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin), maka dibuatlah pembatasan dan asumsi sebagai berikut :

I.4.1 Pembatasan

1. Penelitian dilakukan pada area produksi terhadap tempat penyimpanan peralatan kerja dan meja kerja di PT. Dirgantara Indonesia yang berada di departemen *Assembly Super Puma* MK II yaitu area produksi pembuatan bagian kerangka helikopter.
2. Penelitian ini berfokus pada identifikasi dan penilaian skor pada area produksi terhadap tempat penyimpanan peralatan kerja dan meja kerja di departemen

Assembly Super Puma MK II PT. Dirgantara Indonesia yang akan memberikan hasil evaluasi terhadap hasil perubahan guna meningkatkan produktivitas kinerja para karyawan dalam bekerja.

3. Penelitian ini dilakukan dengan metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) penulis berperan sebagai *audit* yang akan memberikan penilaian pada area lingkungan kerja.

I.4.2 Asumsi

1. Diasumsi bahwa proses kegiatan produksi yang terjadi di lapangan berada dalam kondisi yang tidak stabil.
2. Para karyawan berada di kondisi yang sehat dan diasumsikan para karyawan sudah mengetahui beberapa penerapan program 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) dalam area lingkungan kerja.
3. Pada saat proses pengambilan data, data yang digunakan untuk penelitian ini merupakan data yang *valid* berdasarkan dari kondisi yang terjadi di lapangan.

I.5 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT. Dirgantara Indonesia yang beralamat di Jalan Pajajaran No. 154, Bandung 40174, Jawa Barat - Indonesia.

I.6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Pada bab I ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang yang terjadi dengan topik penelitian tugas akhir yaitu 5R yang berada di departemen *Assembly Super Puma* MK II, selanjutnya dibuatlah perumusan masalah mengenai latar belakang yang terkait dengan topik penelitian 5R yang disertai juga penjelasan mengenai tujuan dan manfaat pemecahan masalah terhadap penelitian 5R. Selanjutnya terdapat juga pembatasan dan asumsi yang bertujuan untuk membatasi bahwa penelitian ini berfokus pada masalah yang terjadi di lapangan.

BAB II Landasan Teori dan Tinjauan Pustaka

Pada bab II ini berisikan penjelasan mengenai landasan teori yang menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian 5R dan memperlihatkan tinjauan

pustaka seperti mengutip dan mempelajari penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian 5R yang bertujuan sebagai landasan atau pertimbangan dalam penelitian yang sedang dilakukan.

BAB III Metodologi Penelitian

Pada bab III ini berisikan penjelasan mengenai metodologi penelitian yaitu metodologi yang berkaitan dengan langkah dari hasil pengamatan atau penelitian yang dilakukan terhadap latar belakang masalah yang terjadi dan dibuat juga langkah atau proses dari penelitian yang dilakukan berupa gambar diagram alir yaitu *flowchart*.

BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada bab IV ini berisikan penjelasan mengenai pengumpulan dan pengolahan data yang telah dikumpulkan dari hasil observasi atau pengamatan secara langsung pada lokasi penelitian yang dilakukan di PT. Dirgantara Indonesia dan melakukan pengolahan data yang bertujuan untuk mengetahui hasil dari penelitian tersebut.

BAB V Analisis dan Pembahasan

Pada bab V ini berisikan penjelasan mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan berupa hasil analisis dan pembahasan dari hasil pengumpulan dan pengolahan data yang telah dilakukan dan dapat dijelaskan secara terperinci untuk menjadi sebuah jawaban penelitian.

BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab VI ini berisikan penjelasan mengenai hasil penyelesaian penelitian yang telah dilakukan yaitu memberikan kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan sebagai jawaban untuk perumusan masalah dan tujuan pemecahan masalah tersebut dan memberikan saran ataupun rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan yang bertujuan untuk menyempurnakan hasil penelitian tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahid, M. M. (2020). Analisis Resiko Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode HIRARC PT. SPI. *Journal of Industrial View*, 45-52.
- Ahmad Miftaql Aqyar, I. K. (2023). Evaluasi Penerapan Metode 5R+S (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin +Safety) Pada Ruang Produksi Untuk Meningkatkan Produktivitas Di CV. Unicorn Kencana Indopetra. *Jurnal Manajemen Operasional*, 271-282.
- Arif Okta Kurniawan, A. M. (2023). Keselamatan Dan Kesehatan Kerja : Efek Tantangan Dan Kesadaran Karyawan. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 7090-7100.
- Christian, R. S. (2018). Penerapan Evaluasi Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin PT. INKA (Persero) Madiun. *Journal Of Occupational Safety and Health*, 7, 11-19.
- Eni Mahawati, I. Y. (2021). *Analisis Beban Kerja dan Produktivitas Kerja*. Yayasan Kita Menulis.
- Fany Apriliani, J. A. (2022). Pemanfaatan Checksheet Audit 5R dalam Menunjang Productive pada Usaha Bengkel Sepeda Motor. *Jurnal Teknik Industri*, 1038-1048.
- Hartatik, I. P. (2014). *Buku Praktis Mengembangkan SDM*. Yogyakarta: Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah DIY.
- Hera Meilinda, A. B. (2019). Pengaruh Remunerasi Dan Budaya Kerja Terhadap Kinerja Pegawai (Suatu Studi Pada Balai Besar Wilayah Sungai Citanduy Banjar). *Jurnal Bisnis Manajemen dan Kewirausahaan*, 141-154.
- I Wayan Rusdiana, D. S. (2022). Kaizen and Implementation Suggestion in the Defense Industry : A Literature Review. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3, 35-52.
- Ibnu Azmi Daffa, A. N. (2022). Pengaruh K3 (Keselamatan Dan Kesehatan Kerja) Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pekerja Sub Kontraktor. *Jurnal Kewirausahaan dan Inovasi*, 32-40.

- Ismoyo, F. D. (2023). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Sumber Rejeki. *Jurnal Aktualisasi Pengabdian Masyarakat (Akdimas)*, 55-72.
- Jamaluddin Purba, B. S. (2019). Aplikasi Kaizen dengan Menggunakan Konsep 5S di Perusahaan Penghasil Produk Flavor (Studi Kasus PT. Firmenich Indonesia). *Jurnal Teknik Industri*, 57-66.
- Jerik Felani, W. P. (2019). Penerapan Dan Efektifitas 5S Di Perusahaan Retail Makanan. *Jurnal Teknologi Terapan*, 198-207.
- Jimantoro, R. (2016). ANALISIS PENERAPAN BUDAYA KERJA KAIZEN PADA PT ISTANA. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 127-132.
- Junita Anggelina Hasian Hutasot, A. M. (2023). Evaluasi Lingkungan Kerja Menggunakan Budaya Kerja 5R Pada Area Produksi Konveksi Rajut Dhila & Reza Bandung. *Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi*, 21, 238-250.
- Lukman Adhitama, D. M. (2023). Evaluasi Lingkungan Kerja berdasarkan Aspek 5R pada Usaha Konveksi Sherly Bordir Departemen Produksi dan Penyimpanan. *Jurnal Teknik Industri*, 50-59.
- Muh. Aprilian, S. N. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Produktivitas Pekerja Tekstil di Kota Makassar. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 30-36.
- Muhammad Machrus Ali, E. D. (2023). Penerapan Usulan Budaya 5R Pada Bagian Kantor PERUMDA Giri Tirta Gresik. *Jurnal Teknik Industri*, 125-131.
- Olivia Winda Ony Panjaitan, F. K. (2019). Analisis Efek Mediasi Budaya Kerja Pada Pengaruh Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Reset Ekonomi Manajemen*, 54-62.
- Osada, T. (2016). *Sikap Kerja 5S*. Jakarta, Indonesia: Pustaka Binaman Pressindo.
- Purnamasari, D. (2019). Budaya Kerja Pegawai Pada Bagian Organisasi Sekretariat Pemerintah Daerah Kabupaten Donggala. *Jurnal Katalogis*, 57-64.
- Reza Izzazulqaq, E. D. (2022). Analisa 5R Pada Area Workshop PT. Wilmar Nabati Indonesia. *Jurnal Sain, Teknologi dan Indusril*, 20, 333-338.
- Risky Nur Adha, N. Q. (2019). Pengaruh Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja, Budaya Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dinas Sosial Kabupaten Jember. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 47-62.

- Santosa, G. (2019). Pengaruh Kompensasi Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Pada PT. Indocement Tunggul Prakrsa Tbk Bandung. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*.
- Silvia, I. W. (2019). Pengaruh Kompetensi dan Budaya Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen*, 9-16.
- Siti Maryam, R. S. (2020). BUDAYA KAIZEN DAN DISIPLIN KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI. *Business Management and Entrepreneurship Journal*, 2, 56-65.
- Sri Amini, A. S. (2023). Analisa Penerapan 5R (Ringkasi, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) Pada PT. Sari Warna Asli Kudus. *Journal Of Industrial Engineering And Technology*, 96-106.
- Utami Wahyuningsih, E. S. (2021). Pengenalan Keselamatan dan Kesehatan Kerja di PT. Cita Rasa Palembang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Menerangi Negeri*, 155-162.
- Widya Handayani, S. (2020, Juni). Pengaruh Budaya Kaizen dan Budaya Horenso Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Di PT. Yamaha Music Indonesia Manufacturing Asia Cikarang Barat. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 10, 210-223.
- Yudith Ananda Pradipta, D. F. (2022). Analisis Penerapan JSA (Job Safety Analysis), JHA (Job Hazard Analysis) dan SOP (Standard Operasional Procedure) Sebagai Perangkat Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kegiatan Produksi Pabrik Di PT. Sumbar Calcium Pratama. *Jurnal Bina Tambang*, 164-175.

Peraturan Undang-Undang Pemerintah Indonesia

(Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, n.d.)