# Analisis 5R Pada Area Workshop PT. Wilmar Nabati Indonesia

# Reza Izzazulqaq<sup>1</sup>, Efta Dhartikasari Priyana<sup>2</sup>, Akhmad Wasiur Rizqi<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik Jl. Sumatera No.101, Gn. Malang, Randuagung, Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur, 61121

Email: rezaizzazulqaq@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini berfokus pada area *workshop* PT. Wilmar Nabati Indonesia, berdasarkan hasil observasi pada penelitian ini, perusahaan mengalami kesulitan dalam menerapkan budaya 5R dengan baik. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk meminimalisir kecelakaan kerja dan menerapkan budaya 5R dengan sebaik mungkin di area *workshop* PT. Wilmar Nabati Indonesia. Penelitian menggunakan metode analisa deskriptif, dan metode standar 5R atau 5S (Ringkas), (Rapi), (Resik), (Rawat), (Rajin) dan juga konsep *kaizen* juga menggunakan teknik pengumpulan data yang berupa *Checklist* Audit, Pengamatan Lingkungan Kerja, dan Dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukan kurangnya sosialisasi dan kelalaian karyawan dalam menerapkan budaya 5R maka dari itu dilakukan pengelompokan dan pengklasifikasian data hasil penelitian dan di buatkan tabel *checklist*.

**Kata Kunci:** Budaya 5R, workshop, area produksi, kecelakaan kerja, checklist audit

#### **ABSTRACT**

This research focuses on the workshop area of PT. Wilmar Nabati Indonesia, based on the results of observations in this study, the company experienced difficulties in properly implementing the 5S culture. The purpose of this research was to minimize work accidents and implement the 5S culture as best as possible in the workshop area of PT. Wilmar Nabati Indonesia. The research uses descriptive analysis methods, and the standard 5S or 5S methods (Brief), (Neat), (Resik), (Take Care), (Diligent) and also the kaizen concept also uses data collection techniques in the form of Audit Checklists, Observation of the Work Environment, and Documentation. The results of this study showed a lack of socialization and negligence of employees in implementing the 5R culture, therefore grouping and classifying research data was carried out and a checklist table was made.

**Keywords:** 5R culture, workshops, production areas, work accidents, audit checklists

#### Pendahuluan

Workshop adalah tempat berkumpul sekelompok orang untuk menyelesaikan suatu aktivitas pada subyek atau proyek tertentu. Fungsi workshop sendiri yaitu untuk mengembangkan atau memecahkan suatu masalah. Tujuan workshop di bentuk untuk memberikan pelatihan khusus kepada peserta atau pegawai dan mendatangkan orang yang berkeahlian khusus di bidangnya.[1]

Dunia manufaktur dan jasa berkembang dengan cepat, mengharuskan semua pelaku industri untuk tetap kompetitif dan terus meningkatkan kinerja dan produktivitas mereka[2]-[6]. Salah satu hal yang mempengaruhi suatu perkembangan dalam industri yaitu lingkungan kerja. Lingkungan kerja yang kurang memadai dapat menyebabkan dampak buruk bagi perindustrian, sehingga dapat menyebabkan penurunan kualitas produk. Lingkungan kerja yang tidak teratur juga dapat memberikan ancaman bagi kesehatan karyawan juga pekerja, Oleh karna itu perlu dilakukan penelitian supaya terbentuk lingkungan yang sehat, aman[7]–[12]

PT. Wilmar Nabati Indonesia ialah perusahaan memiliki kegiatan bisnis utama berupa budi daya, pengolahan dan penyulingan kelapa sawit. Perusahaan ini memiliki divisi *workshop* yang sudah menerapkan budaya 5R dan juga peraturan K3 bagi pegawainya, akan tetapi masih banyak pegawai yang tidak menghiraukan hal tersebut sehingga masih banyak barang dan alat yang tidak di letakkan pada tempatnya.

Budaya organisasi adalah sistem keyakinan, nilai, dikembangkan dalam suatu kelompok organisasi dan digunakan untuk memandu perilaku anggotanya untuk mengatasi masalah koordinasi dan integrasi eksterna[13]–[17]

Budaya konsep *kaizen* adalah manajemen tunggal dan merupakan kunci kesuksesan dalam

persiangan, jepang selalu berfikir bahwa tidak ada hari tanpa penyempurnaan. Permasalahan bagi perusahaan ialah sering terjadi kecelakaan pekerja tinggi menyebabkan turunya produktivitas pada para pekerja. Maka dari itu, kaizen dapat di mulai dengan menyadari bahwa semua perusahaan pasti memiliki masalah, dalam konsep kaizen tersebut ialah metode yang sangat penting untuk penerapanya, yaitu 5R/5S konsep ini di perkenalkan oleh Takashi Osada pada tahun 1980. Teknik 5S ini ialah model yang terbukti dapat mengatur dan menjaga operasi produksi.

Lima(5) R atau lima(5) S merupakan metode pengamatan pada area kerja mengimplementasikan lima kalimat bahasa Jepang sebagai berikut seiri, seiton, seiso, seiketsu, dan shitsuke. Lima S ini memberikan teori yang lebih baik mengatur lingkungan kerja karyawan lebih efektif dengan melakukan penyimpanan barang yang masih bisadipakai, mempertahankan tempat dan barang. Untuk penerapan kreteria 5R ini dapat mengatur lingkungan kerja yang kondusif & nyaman dan meningkatkan produktivitas kerja. Salah satu motivasi kerja banyak di terapkan di dunia industri iala 5R. Prinsip kerja 5R ini merupakan suatu konsep yang berkesinambungan pada Kaizen (merubah menjadi lebih baik) kaizen mempunyai dua hal sangat penting vaitu kaizen 5R (memperbaiki tempat pekerjaan) dan kaizen proses. 5R adalah dasar dalam mencapai hasil yang sangat baik dalam memuaskan, dan meningkatkan kinerja bisnis[18]-[22]

Cara ini terbukti berhasil meningkatkan kinerja bisnis dan membuat karyawan lebih disiplin dan sistematik dalam melakukan aktivitasnya dalam bekerja. Hasil analisa menunjukkan bahwasanya budaya 5R mempunyai efek cukup besar secara untuk produktivitas karyawan dibandingkan melalui motivasi kerja.[23]–[25]

### **Metode Penelitian**

Peneliti menggunakan metode deskriptif analisis, ialah konsep yang menjelaskan gambaran yang terjadi pada lapangan. Data yang di ambil untuk penelitian, merupakan hasil observasi di lapangan secara langsung selama bulan Juli - Agustus 2022 pada area workshop. Metode yang di pakai untuk melakukan penelitian ini yaitu 5R/5S.

Tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu untuk menganalisa 5R di area workshop PT. Wilmar Nabati Indonesia, informasi yang digunakan untuk penelitian ini yaitu mengamti secara langsung, wawancara kepada kepala bagian dan juga karyawan. Program 5S ini juga mendukung pemerintah yaitu Reformasi Birokrasi, khususnya Gerakan Nasional Indonesia Bersih.

Berikut adalah gambar flowchart dari penelitian pada perusahaan PT. Wilmar Nabati Indonesia. Gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Penelitian

#### Hasil dan Pembahasan

Tabal 1 Hacil obcarvaci

Tabel 1. Hasıl observası						
Bulan	Area	Keterangan				
	Area marking	Banyak				
		barang yang				
		tidak di				
		tempatkan				
		pada				
		tempatnya.				
Juli —	Area cutting	Banyaknya				
Agustus 2022		sisa sampah				
		dari proses				
		pemotongan				
		yang belum				
		dibersihkan				
	Area	Travo yang				
	pengelasan	sudah selesai				
		pemakainya				
		tidak di				
		kembalikan				
		pada areanya				
	Area tempat	Tempat				
	tabung O <sup>2</sup>	tabung dirasa				
		cukup baik				
		karena sudah				

Area barang sisa

di sediakan tempat. Tidak diberi tanda untuk di pakai kembali atau disimpan dengan baik.

Dari identifikasi penulis yang berada di **Tabel 1.** masalah 5R diarea *workshop* PT. Wilmar Nabati Indonesia masih jauh dari kriteria 5R maka dari itu penelitian di fokuskan untuk menganalisanya di karenakan belum optimal dan kurang memenuhi kriteria 5R di tempat *workshop* tersebut.

Berikut ini adalah data hasil observasi dan pengelompokan data berdasarkan 5R.

#### Analisa Seiri (Pemilahan/Ringkas)

Seiri yaitu tahapan pembedaan, barang atau benda diperlukan maupun tidak, kemudian membuang yang tidak diperlukan. Ringkas adalah tahapan guna memilah untuk memastikan item & matrial yang tidak di butuhkan diletakan ke tempat sampah untuk barang yang masih berfungsi disimpan.



Gambar 2. Tumpukan Material

Pada gambar di atas dapat di lihat permasalahan di workshop dimana bahan material tidak di bedakan mana yang bisa di gunakan kembali dan mana yang tidak di gunakan lagi, dan juga seharusnya ada tempat penyimpanan dan pembuangan untuk bahan yang berguna kembali dan yang tidak berguna.

#### Analisa Seiton (Straighten/Rapi)

Seiton (Straighten) Atau Rapi adalah tingkat penyimpanan barang di lokasi atau tata letak yang sesuai, menekankan keamanan, kualitas, dan efektivitas untuk penggunaan darurat. Konsep atau metode yang biasa di pakai yang ialah digolongkan menjadi beberapa golongan benda, penyiampan tempat untuk benda, memberi tanda nama barang agar tidak salah dalam menempatanya.



**Gambar 3** peralatan yang tidak di letakkan pada tempatnya

Berdasarkan arti kata dari *seiton* yaitu rapi pada tempat workshop belum memenuhi kondisi yang baik untuk lingkungan kerja, kesiapan area *workshop* akan optimal apabila tidak terdapat benda benda yang mengganggu pada area *workshop* 

#### Analisa Seiso (Shine/Resik)

Seiso merupakan tahapan ke tiga dalam 5R seiso yang berarti resik adalah membersihkan area kerja sesudah melakukan aktivitas seperti sampah sisa produksi ataupun kotoran yang berserakan. Langkah awal untuk melakuan tahapan ini yaitu membuang sampah pada tempatnya dan membersihkan ruangan setelah menggunakannya.



Gambar 4 Area Cutting

Pada area *cutting* banyak daun daun kering dan juga banyak serpian material yang tidak di bersihkan, dampak dari daun daun yang tidak di bersihkan akan mengakibatkan kebakaran saat terkena percikan proses pemotongan berlangsung.

Selain itu dapat mengganggu pandangan dan menurunya produktivitas dalam bekerja jika di biarkan.

### Analisa Seiketsu (Standardize/Rawat)

Rawat adalah suatu hal yang harus dilakukan oleh pekerja dan wajib berusaha untuk menjaga kemajuan.



Gambar 5 Area Mesin Bubut

Seperti yang dapat di lihat pada gambar tersebut ada beberapa kunci dan gram sisa proses bubut tidak di bersihkan, oleh karna itu pengcekan atau *monitoring* harus di lakukan setiap saat.

## Analisa Shitsuke (Sustain/Rajin)

Shitsuke adalah cara untuk membiasakan para karyawan untuk melakukan kebiasaan menjaga dan

meningkatkan hasil yang sudah di raih oleh perusahaan dan kebiaan tersebut di jadikan budaya untuk meingkatkan produktivitas para pekerja.



**Gambar 6.** Area Pengelasan Pekerja masih kurang bisa melakukan budaya 5R dengan baik.

Setelah hasil analisa observasi di kelompokan kemudian di buatkan catatan *checklist* audit 5R guna memudahkan perbaikan dan evaluasi setelah penelitian di lakukan.

Tabel 2 Hasil Checklist Data

Format Checklist
Audit 5R

Nama: M. Irfan

Jabatan: Kepala Bagian

Pelaksanaan ; 28 Juli 2022

Tempat: Workshop

Audit / No		Pemeriksaan	Evaluasi	Skor Audit			
				1	2	3	4
RINGKAS (Seiri)	1	Ditempat barang sisa banyak material tidak di bedakan mana yang masih bisa digunakan dan tidak digunakan	Membuat <i>Checklist</i> matrial dan mengambil keputusan yang tepat untuk memastikan barang masih bisa digunakan dan yang tidak digunakan kembali dan disediakan tempat untuk barang tersebut	1			
	2	Kaleng yang tidak digunakan seperti bekas thiner dan cat tidak dibersihkan	Dikumpulkan barang yang tidak dipakali lalu diserahkan ke truck pengangkut sampah		✓		
Rapi (Seiton)	1	Tempat menyimpan Gas O <sup>2</sup>	Dirasa sudah cukup baik dan sudah ada tempat dan pengecekan setiap hari untuk Gas O <sup>2</sup>				✓
	2	Kabel setelah proses pemakaian tidak di kembalikan pada tempatnya	Untuk pengawas seharusnya lebih mengingatkan atau menegur karyawanya	✓			
	3	Ditempat pengelasan saat istirahat Travo dibiarkan begitu saja tampa ada penjaganya	Seharusnya pada saat pulang maupun istirahat sebaiknya barang atau material disimpan terlebih dahulu				

	1	Banyak sisa sampah dari mesin bubut tidak dibersihkan	Membiasakan merawat mesin bubut dan membersihkanya setelah pemakaian	✓	
RESIK (Seiso)	2	Pada tempat pemotongan matrial banyak sisa potongan belum dibersihkan	Kebiasaan setelah proses pemotongan pekerja langsung meninggalakan sisa sisa potongan yang bisa berakibat kecelakaan kerja, pengawas harus selalu memberikan teguran saat melihat kondisi tersebut	✓	
	1	Kurangnya pembersihan setelah pembubutan dilakukan	Membersihkan tempat dan mesin bubut setelah pemakaian kebiaasan tersebut membawah dampak besar bagi mesin bubut	✓	
RAWAT (Seiketsu)	2	Setelah pengecatan alat alat seperti kuas dan semprot jarang di bersihkan	Mengembalikan, membersihkan alat-alat supaya bisa digunakan kembali saat di butuhkan dan menyimpanya sesuai tempatnya	✓	
RAJIN (shitsuke)	1	Kepala bagian Memberikan arahan sebelum melakukan kegiatan	Breafing setiap melakukan proyek di suatu plan guna membiasakan karyawan untuk lebih dapat bersosialisasi		✓
	2	Pekerja menaati peraturan dengan menggunak Alat Pelindung Diri (APD)	Memberi aturan setiap karyawan atau pekerja yang masuk harus di wajibkan memakai Alat Pelindung Diri		✓

### Kesimpulan

Dari analisa penelitian terdabat beberapa faktor yang mempengaruhi 5R pada area workshop, yaitu pada area barang sisa terdapat beberapa barang yang tidak di bedakan antara barang yang masih bisa di pakai dan tidak di pakai, pada area pengelasan kabel dan selang tidak di letakan pada tempatnya, pada tempat *cutting* banyak daun kering dan juga sisa potongan besi, pada area mesin bubut kurangnya perawatan dan masih banyak sisa gram yang mungkin lupa di bersihkan, perlu dilakukanya sosialisasi betapa pentingnya budaya 5R di area workshop sendiri masih kurang memenuhi kriteria 5R.

Hasil yang diperoleh dibahas didalam pembahasan dan kesimpulan yang di dapat, untuk itu diajukanya saran oleh peneliti dan untuk penelitian selanjutnya Saran yang diberikan penulis sendiri yaitu untuk mempertimbangkan hasil dari penelitian ini dan dijadikan untuk mengembangkan budaya 5R pada area *workshop* dan juga mengingatkan dan memberi arahan betapa pentingnya program 5R yang harus di budayakan dengan baik.

Saran untuk peneliti selanjutnya yaitu memberi tambahan metode untuk pemeliharaan dan juga perawatan peralatan kerja pada area *workshop* PT. Wilmar Nabati Indonesia sehingga dapat lebih memudahkan dalam mengambil dan mengembalikan alat pada tempatnya.

#### **Daftar Pustaka**

 L. M. M. Ramdani, A. Z. Al Farity, and A.
Z. Al Faritsy, "Analisis Pengendalian Kualitas Pada Produksi Base Plate R-54

- Menggunakan Metode Statistical Quality Control Dan 5S," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. II, pp. 85–97, 2022.
- [2] S. Sarbaini, Z. Zukrianto, and N. Nazaruddin, "Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap Pembangunan Rumah Layak Huni Di Provinsi Riau Menggunakan Metode Analisis Regresi Sederhana," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. III, pp. 131–136, 2022.
- [3] S. Balili and F. Yuamita, "Analisis Pengendalian Risiko Kecelakaan Kerja Bagian Mekanik Pada Proyek PLTU Ampana (2x3 MW) Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA)," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. II, pp. 61–69, 2022.
- [4] A. Wicaksono and F. Yuamita, "Pengendalian Kualitas Produksi Sarden Mengunakan Metode Failure Mode And Effect Analysis (FMEA) Dan Fault Tree Analysis (FTA) Untuk Meminimalkan Cacat Kaleng Di PT XYZ," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. III, pp. 145–154, 2022.
- [5] H. Ariyah, "Penerapan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE) Dalam Peningkatan Efisiensi Mesin Batching Plant (Studi Kasus: PT. Lutvindo Wijaya Perkasa)," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. II, pp. 70–77, 2022.
- [6] F. S. Lubis, B. G. Farahitari, and M. Yola, "Efesiensi Biaya Persediaan Bahan Baku Pembuatan Paving Block Menggunakan Metode Heuristic Silver Meal," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. II, pp. 104–113, 2022.
- [7] A. S. Dewi, T. Inayati, and M. J. Efendi, "Pengaruh Digital Marketing, Electronic Word of Mouth, dan Lifestyle terhadap Keputusan Pembelian pada Marketplace Shopee Indonesia," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. III, pp. 202–209, 2022.
- [8] Y. Nursyanti, "Penentuan Penyedia Jasa Trucking di PT Yicheng Logistics Dengan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)," J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap., vol. 1, no. III, pp. 210–222, 2022.
- [9] M. H. Alim and S. Suseno, "Analisa Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode Continuous Review System dan Periodic Review System di PT XYZ," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. III, pp. 163–172, 2022.
- [10] I. Rahmanto and M. I. Hamdy, "Analisa Resiko Kecelakaan Kerja Karyawan

- Menggunakan Metode Hazard and Operability (HAZOP) di PT PJB Services PLTU Tembilahan," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. II, pp. 53–60, 2022.
- [11] A. S. M. Absa and S. Suseno, "Analisis Pengendalian Kualitas Produk Eq Spacing Dengan Metode Statistic Quality Control (SQC) Dan Failure Mode And Effects Analysis (FMEA) Pada PT. Sinar Semesta," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. III, pp. 183–201, 2022.
- [12] A. A. Muis, D. Kurniawan, F. Ahmad, and T. A. Pamungkas, "Rancangan Meja Pengatur Ketinggian Otomatis Menggunakan Pendekatan Antropometri Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD)," J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap., vol. 1, no. II, pp. 114–122, 2022.
- [13] H. Jasri, "Evaluasi Perencanaan Dan Pengendalian Proyek Pembangunan Air Bersih Dengan Menggunakan Metode Lean Project Management," *J. Tek. Ind. J. Has. Penelit. dan Karya Ilm. dalam Bid. Tek. Ind.*, vol. 3, no. 1, pp. 38–45, 2017.
- [14] S. T. Muhammad Nur, "Analisis Kualitas Crude Palm Oil (CPO) Di PT. Inti Indo Sawit PMKS Subur Buatan 1 Siak," *J. Tek. Ind. J. Has. Penelit. dan Karya Ilm. dalam Bid. Tek. Ind.*, vol. 1, no. 1, pp. 32–36.
- [15] M. M. Wresni Anggraini ST, "Perancangan Strategi Pemasaran Berdasarkan Tipe Perilaku Konsumen dalam Memilih Produk Asuransi Jiwa di Kota Pekanbaru (Studi Kasus: Perkantoran Sudirman Raya Pekanbaru Kota)," *J. Tek. Ind. J. Has. Penelit. dan Karya Ilm. dalam Bid. Tek. Ind.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–26.
- [16] M. Nur, "Optimasi Blending Komponen LGO, Heavy Kero dan ADO Pembentuk Solar dan Kerosene Sebagai Pertadex di PT. Pertamina di RU II Dumai," J. Tek. Ind. J. Has. Penelit. dan Karya Ilm. dalam Bid. Tek. Ind., vol. 1, no. 2, pp. 126–131, 2015.
- [17] I. Kusumanto, "Analisis Rasio Likuiditas pada PT. Gerbang Mas Indratama sebagai Dasar Pertimbangan untuk Mengevaluasi Perkembangan dan Keberhasilan Perusahaan," *J. Tek. Ind. J. Has. Penelit. dan Karya Ilm. dalam Bid. Tek. Ind.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–13, 2006.
- [18] E. G. Permata, I. Kusumanto, M. Hartati, and A. Anwardi, "Analisa Perbandingan Kualitas Etanol Dari Limbah Kulit Nenas dan Limbah Buah Semangka Sebagai Bahan Bakar Alternatif," *J. Tek. Ind. J. Has. Penelit. dan Karya Ilm. dalam Bid. Tek. Ind.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–114.