

Implementasi 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*)

Pada Bagian *Worskhop* di PT. Agrotamex Sumindo Abadi



TUGAS AKHIR

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada

Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik

Universitas Tridinanti

Disusun Oleh :

LAMTIUR PANDAPOTAN NAULI TAMPUBOLON

1902240010

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

UNIVERSITAS TRIDINANTI

2023

HALAMAN PENGESAHAN

UNIVERSITAS TRIDINANTI FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

TUGAS AKHIR

Implementasi 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke*)

Pada Bagian *Workshop* di PT. Agrotamex Sumindo Abadi

Disusun Oleh :

LAMTIUR PANDAPOTAN NAULI TAMPUBOLON
1902240010

Ketua Program Studi
Teknik Industri



Faizah Suryani, S.T., M.T.

Diperiksa dan disetujui oleh
Pembimbing I,



Hermanto MZ, S.T., M.M.
Pembimbing II,



Selvia Aprilyanti, S.T., M.T.

Disahkan
Dekan Fakultas Teknik



H. Zulkarnain Fatoni, M.T.M.M.

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Lamtiur PandaPotan Nauli Tampubolon
NPM : 1902240010
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : *Implementasi 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke)* Pada Bagian Workshop di PT. Agrotamex Sumindo Abadi

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

Tugas akhir dengan judul diatas adalah murni hasil karya saya sendiri, bukan hasil plagiat, kecuali yang secara tertulis di kutip dalam naskah Tugas Akhir dan disebutkan sebagai bahan referensi serta dimasukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari penulisan Tugas Akhir ini terbukti merupakan hasil plagiat atau jiplakan dari Tugas Akhir karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan serta bersedia menerima sanksi hukum berdasarkan undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang "Sistem Pendidikan Nasional" pasal 70 berbunyi : Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik profesi atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam pasal 25 ayat 2 terbukti merupakan jiplakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 tahun atau pidana denda paling banyak Rp. 200.000.000,- (Dua Ratus Juta Rupiah).

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari pihak siapapun.



Palembang , Maret 2023

Penulis,



Lamtiur PandaPotan
Tampubolon

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Implementasi 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsukedi*) Pada Bagian *Worskhop* di PT. Agrotamex Sumindo Abadi”**. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Industri Universitas Tridinanti.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Zulkarnain Fatoni, M.T,M.M selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas Tridinanti.
2. Ibu Faizah Suryani, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Tridinanti.
3. Ibu Selvia Aprilyanti, S.T.,M.T selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri Universitas Tridinanti serta Pembimbing Akademik.
4. Ibu Winny Andalia, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing Akademik saya.
5. Orangtua, kakak dan abang serta Kezia Ica Agatha yang telah mendoakan dan memberi dukungan sehingga laporan ini dapat selesai.
6. PT. AgroTamex Sumindo Abadi yang telah memberikan kesempatan untuk penulis melakukan penelitian di wilayah kerjanya.
7. Bapak Hotdi Bemfriwisno yang telah membimbing kami selama melakukan observasi di PT Agrotamex Sumindo Abadi

8. Teman-teman seangkatan 2019 yang memberi dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan laporan ini.
9. Pihak yang telah membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini sehingga dapat selesai dengan baik.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Akhirnya penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang,²⁹ Maret 2023

Penulis



Lantiur Pandapotan Nauli
Tampubolon

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian 5S	7
2.2 Pengertian <i>Seiri</i> (Ringkas/Pemilihan)	8
2.3 Pengertian <i>Seiton</i> (Rapi/Penataan)	12
2.4 Pengertian <i>Seiso</i> (Resik/Pembersihan)	14
2.5 Pengertian <i>Seiketsu</i> (Rawat/Pemantapan)	17
2.6 Pengertian <i>Shitsuke</i> (Rajin/Pembiasaan)	20
2.7 <i>Workshop</i>	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Pendekatan Penelitian	23
3.2 Jenis data.....	23
3.3 Obyek Penelitian.....	24
3.4 Definisi Operasional	25
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	26
3.6 Instrumen Penelitian	27
3.7 Teknik Analisa Data.....	30
3.8 Pengolahan Data	34
3.9 Jadwal Penelitian	35
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36

4.1 Deskripsi Workshop PT Agrotamex Sumindo Abadi.....	36
4.2 Struktur Organisasi.....	36
4.3 Hasil Penelitian	38
4.4 Pembahasan	48
PENUTUP.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN	68

ABSTRAK

PT. Agrotamex Sumindo Abadi merupakan salah satu industri yang bergerak di bidang perkebunan dan budidaya kelapa sawit. Perusahaan dalam mengatur kinerja karyawan dan segala hal mengenai workshopnya menggunakan metode 5S. 5S adalah suatu metode penataan dan pemeliharaan wilayah kerja secara intensif yang berasal dari Jepang yang digunakan oleh manajemen dalam usaha memelihara ketertiban, efisiensi, dan disiplin di lokasi kerja sekaligus meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh. Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik pengamatan/observasi. Data yang didapat dari pengamatan/observasi langsung di PT. Agrotamex Sumindo Abadi. Instrumen yang digunakan yaitu menggunakan instrumen daftar cocok (checklist). Sedangkan teknik analisis datanya menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Hasil penelitian mengenai prosentase ketercapaian penerapan 5S di Bengkel PT. Agrotamex Sumindo Abadi meliputi penerapan seiri (pemilahan) sebesar 50%, penerapan seiton (penataan) sebesar 25%, penerapan seiso (pembersihan) sebesar 50%, penerapan seiketsu (pemantapan) sebesar 25%, dan penerapan shitsuke (pembiasaan) sebesar 40%. Dari hasil prosentase tersebut menunjukkan bahwa ada 5 aspek dari 5S yang belum diterapkan secara maksimal yaitu seiri, seiton, seiso, seiketsu dan shitsuke. Kemudian dari hasil prosentase dirubah menjadi tingkat predikat untuk mengetahui efektivitas penerapan 5S. Adapun hasilnya dapat disimpulkan bahwa penerapan seiri (pemilahan) belum efektif, penerapan seiton (penataan) belum efektif, penerapan seiso (pembersihan) belum efektif, penerapan seiketsu (pemantapan) belum efektif, dan penerapan shitsuke (pembiasaan) belum efektif.

Kata Kunci : *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke, PT. Agrotamex Sumindo Abadi*

ABSTRACT

PT. Agrotamex Sumindo Abadi is one of the industries engaged in plantation and oil palm cultivation. The company in managing employee performance and everything regarding the workshop uses the 5S method. 5S is a method of intensive arrangement and maintenance of work areas originating from Japan that is used by management in an effort to maintain order, efficiency and discipline at work sites as well as improve overall company performance. Data collection techniques were carried out using observation techniques. Data obtained from direct observation/observation at PT. Agrotamex Sumindo Abadi. The instrument used is a checklist instrument. While the data analysis technique uses descriptive qualitative data analysis techniques. The results of the research regarding the percentage of achievement of 5S implementation at the PT. Agrotamex Sumindo Abadi Workshop include the application of seiri (sorting) by 50%, the application of seiton (arrangement) by 25%, the application of seiso (cleaning) by 50%, the application of seiketsu (stabilization) by 25% , and the application of shitsuke (habituation) by 40%. The percentage results show that there are 3 aspects of 5S that have not been implemented optimally, namely seiri, seiso, and shitsuke. Then the percentage results are changed become a predicate level to determine the effectiveness of 5S implementation. As for the results, it can be concluded that the application of seiri (sorting) is quite effective, the application of seiton (organization) is quite effective, the application of seiso (cleaning) is effective, the application of seiketsu (steadiness) is effective, and the application of shitsuke (habituation) is quite effective.

Keywords : Seiri,Seiton,Seiso,Seiketsu,Shitsuke, PT. Agrotamex Sumindo Abadi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era teknologi perindustrian yang semakin pesat saat ini menuntut perusahaan untuk menerapkan lingkungan kerja yang produktif dan bermutu. Tuntutan ini tidak lepas karena adanya pengaruh globalisasi yang memaksa perusahaan untuk tetap kompetitif dan berkembang (Iswantoto Adi, *et al* 2022).

Pada dasarnya tujuan akhir suatu perusahaan adalah memperoleh profit yang besar. Dengan melakukan efisiensi termasuk menekan pemborosan (*waste*) yang ada, perusahaan dapat menekan pengeluaran sekecil mungkin tanpa mengurangi kualitas suatu produk. Salah satu kunci sukses perusahaan agar mampu bertahan ditengah persaingan yang ketat ini adalah faktor budaya kerja.

Perusahaan-perusahaan di Eropa dan Amerika banyak yang mengadopsi budaya kerja yang telah dikembangkan oleh Negara Jepang yaitu *seiri* (ringkas), *seiton* (rapi), *seiso* (resik), *seiketsu* (rawat), dan *shitsuke* (rajin) (Meri, M., & Wijaya, 2016). Hal ini disebabkan karena budaya kerja 5S merupakan teknik dasar manajemen dalam lingkungan kerja yang mudah untuk diterapkan dan mampu mengurangi pemborosan (*waste*) dalam gerakan kerja (Osada, 2014).

PT. Agrotamex Sumindo Abadi merupakan salah satu perusahaan sawit di Indonesia yang bergerak di bidang perkebunan dan budidaya kelapa sawit. Produksi kelapa sawit ini terus menerus melakukan pembangunan dan perbaikan untuk meningkatkan hasil produksi. Pada pabrik ini terdapat beberapa departemen yaitu departemen produksi, departemen *quality control*, departemen administrasi,

departemen keuangan dan departemen *workshop* (bengkel).

Dalam proses produksinya PT Agrotamex Sumindo Abadi menggunakan mesin – mesin untuk mengolah kelapa sawit menjadi CPO (*Crude Palm Oil*) dan inti kelapa sawit. Kerusakan pada mesin produksi yang sering terjadi pada perusahaan diperlukan penanganan yang cepat sehingga proses produksi tidak terganggu. Kegiatan perbaikan atau *maintenance* yang tidak dilakukan dengan cepat dapat mengakibatkan proses produksi dapat terhenti (Tarigan, *et al* 2013).

Preventive maintenance sangat penting untuk ke efektifan dalam memelihara fasilitas-fasilitas produksi yang tergolong *critical unit*, dimana peralatan produksi termasuk pada golongan: kerusakan fasilitas atau peralatan yang bisa membahayakan kesehatan dan keselamatan para pekerja, kerusakan peralatan yang dapat berpengaruh pada kualitas produksi yang di hasilkan, kerusakan peralatan yang bisa memberhentikan seluruh kegiatan produksi, peralatan produksi yang mempunyai nilai/harga yang besar atau mahal.

Apabila *preventive maintenance* di lakukan pada peralatan peralatan ,tugas maintenance harus merlakukan perencanaan yang intensif untuk unit tersebut, sehingga rencana produksi dapat dicapai dengan jumlah hasil produksi yang lebih besar dalam waktu relatif singkat.

Dengan adanya mekanisasi maka dituntut suatu keharusan bengkel (*workshop*) untuk mengadakan perawatan dan pemeliharaan secara efisien agar tidak mengalami kerusakan akibat kelalaian perawatan sehingga mengakibatkan kerusakan yang sangat besar (Qodri, 2019).

Pemilahan, kebersihan, penataan, pemantapan dan pembiasaan pada lingkungan kerja di Departemen *Workshop* (bengkel) ini sangat penting, sebab

masalah ini berpengaruh pada pencarian barang, pencarian peralatan atau alat kerja, waktu pelaksanaan kerja, tingkat efektifitas dan efisiensi operator dalam bekerja, ketelitian operator dalam membersihkan ruang kerja, ruang gerak operator, kenyamanan dan keselamatan operator dalam bekerja. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai evaluasi penerapan 5S dengan tujuan **Implementasi 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke) Pada Bagian Worskhop di PT. Agrotamex Sumindo Abadi.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah yaitu sikap kerja pekerja yang belum optimal dalam menerapkan budaya 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke*) pada bagian *workshop* di PT Agrotamex Sumindo Abadi yang terdiri dari beberapa ruangan yaitu :

1. Pada Area Kerja
2. Pada Area Peralatan
3. Pada Area Penyimpanan Ban Dalam
4. Pada Area Penyimpanan Ban Luar

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana implementasi 5S (*Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, dan Shitsuke*) pada bagian *workshop* di PT Agrotamex Sumindo Abadi?”

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi implementasi 5S (*Seiri, Seiton, Seiketsu, dan Shitsuke*) pada bagian *worskhop* di PT Agrotamex Suminod sehingga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan kerja.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam menerapkan ilmu-ilmu yang didapat selama berada di bangku kuliah dalam mengatasi permasalahan nyata di dunia industri dan merupakan syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi teknik industri.

2. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan masukan bagi perusahaan di PT Agrotamex Sumindo Abadi dalam usaha menghasilkan produk dengan waktu yang efisien untuk memperoleh produk yang maksimal seperti yang diharapkan.

3. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai perbendaharaan perpustakaan yang dapat digunakan untuk kepentingan ilmiah yang dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penyelesaian masalah dalam penelitian ini dapat lebih terarah dan tidak menyimpang maka perlu dilakukan beberapa batasan meliputi :

1. Penelitian ini hanya melakukan 5S pada *workshop* PT Agrotamex Sumindo Abadi

2. Penelitian ini hanya untuk melakukan perubahan tempat kerja dengan menerapkan penataan dan kebersihan tempat kerja.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada skripsi ini garis besar terdiri dari lima bab, yang keseluruhannya memiliki keterkaitan antara satu dengan yang lain sebagai suatu rangkaian yang konsisten. Adapun sistematis yang dimaksud adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini meliputi alasan penulis dalam pemilihan topik penelitian yang disusun berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan teori yang berkaitan dengan segala permasalahan dan solusi yang dibutuhkan sebagai dasar penelitian yang disusun berdasarkan landasan teori, penelitian sebelumnya, pertanyaan penelitian, dan kerangka berfikir.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan metodologi dalam menjelaskan penelitian yang disusun berdasarkan pendekatan penelitian, batasan penelitian, jenis dan sumber data, prosedur pengumpulan data, teknik analisa, dan tahapan dalam penelitian.

BAB IV : ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai gambaran secara umum tentang perusahaan sebagai objek dalam penelitian, bagaimana perusahaan menjalankan proses bisnisnya sehari-hari, aktivitas apa saja yang terjadi dalam proses bisnis

perusahaan. Selain itu juga memberikan usulan perbaikan yang sesuai dengan permasalahan yang ada di perusahaan dengan menggunakan program 5S.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian akhir dari Tugas Akhir. Berisi tentang kesimpulan yang didapat dari penelitian untuk menjawab rumusan masalah yang sebelumnya telah diajukan pada bab satu. Bab ini juga memberikan saran yang mungkin dapat digunakan bagi perusahaan ataupun bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Iswantoto, Muhammad Soleh, Nurul Hidayati, N.A. (2022) 'Implementasi 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke) Pada Gudang Sparepart PT. Kemilau Anugerah Sejati', 14(1), pp. 11–22.
- Akbar, L. (2017) 'Implementasi Metode 5s Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Devisi Warehouse Sparepart Di Pt. Ispat Panca Putera', *Universitas Muhammadiyah Gresik* [Preprint].
- Fachrezzy, R., Debora, D., & Jaya, H.S. (2020) 'Analisis Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Pada Bengkel Teknik Bisnis Sepeda Motor SMK Negeri 1 Palangka Raya', *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 11(2), pp. 343–352.
- Maitimue, N.E. and Ralahal, H.Y.P. (2018) 'Perancangan Penerapan Metode 5S Di Pabrik Sarinda Bakery', *Arika*, 12(1), pp. 1–10. doi:10.30598/arika.2018.12.1.1.
- Meri, M., & Wijaya, H. (2016) 'Analisa Penerapan 5s Di Warehouse Studi Kasus Warehouse Proyek Indarung Vi Pt. Semen Padang.', *Jurnal Teknologi*, Vo. 6, No., p. Hal. 64-73. doi:Issn : 2301-4474.
- Mulyanto, E. (2017) 'Pengelolaan Bengkel Teknik Mekatronika di SMK', *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12, p. 1.
- Osada, T. (2014) *Sikap Kerja 5S*. Jakarta: Ppm. Pardamean, M. (2008) *Panduan Lengkap Pengelolaan Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit*. Edited by B. Harianto. PT. AgroMedia Pustaka.
- Qodri, M.S. and Kurniawan, W.D. (2019) 'Optimalisasi Pemanfaatan Peralatan Bengkel Pemesinan Jurusan Teknik Pemesinan (Tpm) Di SMKN 1 Sarirejo

Lamongan', *Jptm*, 9(1), pp. 68–76. Available at:
[https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik
mesin/article/view/30489](https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-mesin/article/view/30489).

Tarigan, P., Ginting, E. and Siregar, I. (2013) 'Perawatan Mesin Secara Preventive Maintenance Dengan Modularity Design Pada Pt. Rxz', *Jurnal Teknik Industri FT USU*, 3(3), pp. 35–39.

Wahyu (2011) "'Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan Pada Perusahaan Yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2008', *Universitas Diponegoro* [Preprint].

Waluyo (2011) 'Analisis Penerapan Program K3/5r Di Pt X Dengan Pendekatan Standar Ohsas 18001 Dan Statistik Tes U Mann-Whitney Serta Pengaruhnya Pada Produktivitas Karyawan'.

Yoga (2013) 'Perancangan Sistem Inventory Sparepart Motor pada CV. Surya Jaya Jepara', *Universitas Dian Nuswantoro* [Preprint].

Yoto (2017) 'Development of an Administration Management Application in a Mechanical Engineering Educational Workshop based on Information and Communication Technology.', *Global Journal of Engineering Education*, 19, p. 1.