

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT SARI BUAH SAWIT (SBS)**

**(Analisis Penerapan Prinsip 5S Pada Bagian Proses Produksi di PT Sari
Buah Sawit (SBS))**

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh
Gelar Ahli Madya (A.Md) dalam Bidang Teknis Industri Agro Diploma III
Politeknik ATI Padang*



**OLEH: HAFIVAH OKTAVIA
NBP: 2011027**

PROGRAM STUDI: TEKNIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG**

2023



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIC OF INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Beringin Panjang Talang, Padang Sumatera Barat, Telp. (0751) 202243 Fax. (0751) 41562

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT SARI BUAH SAWIT (SBS)

05 September - 05 Mei 2023

Di setujui oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,

(Drs. Haswan, MP, IPM)

NIP. 1989041320190



(Afrizal)

Mengetahui,

Program Studi Teknik Industri Agro

Ketua,

(Zulharnadi, M.T)

NIP. 198207272008032001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hafivah Oktavia

Buku Pokok : 2011027

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : Analisis Penerapan Prinsip 5S Pada Bagian Proses Produksi di PT
Sari Buah Sawit (SBS)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Laporan magang ini adalah hasil karya tulis saya dan bukan merupakan plagiat dari kepunyaan orang lain
2. Apabila ternyata dalam Laporan Magang ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, saya bersedia Laporan Magang ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku
3. Laporan Magang ini dapat dijadikan sumber kepustakaan yang merupakan hak bebas *Royalty Non Eksklusif*.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, Mei 2023

Saya yang menyatakan

(Hafivah Oktavia)

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberiku kekuatan, membekali dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya karya tulis yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam kita limpahkan kepada baginda Nabi besar umat muslim sedunia, yakni Nabi Muhammad SAW.

Dengan ini saya persembahkan karya tulis ini kepada orang-orang yang sangat saya sayangi dan saya cintai dengan sepenuh hati.

Mama, Papa, dan Keluarga Tercinta

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk mama (Welmairi) dan papa (Arman) serta abang dan adik yang telah memberikan kasih sayang, secara dukungan, ridho, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat mama dan papa bangga, karena kusadari selama ini belum bisa berbuat lebih. Untuk mama dan papa yang selalu memotivasiku dan memberi kasih sayang lebih, selalu mendoakanku, menasihatiku, serta meridhoiku untuk melakukan hal yang lebih baik. Terimakasih mama.... Terimakasih papa....

Teman-Teman Terbaik

Terimakasih banyak kepada teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan selalu membantu dari awal semester hingga sampai saat ini, semoga menjadi teman terbaik untuk selama-lamanya. Terimakasih kepada Dimas Arsyah Putra yang sangat saya sayangi dan cintai, kemudian kepada Sentanu Rahmadi Mukti, Yulia Safitri, Ashanah Hesanola, Intan Permata Sari, Archi Mohammad, Muthia Hasanah, Putri Sjati Rahayu, Sovia Laurent, Amelia Fitri, M. Fikri, M. Imam Syuaqi, Arbinto Farwes. T,

dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Semoga terus menjadi teman terbaik dan terus support satu sama lain, baik dalam keadaan senang maupun dalam keadaan susah nantinya.

Dosen pembimbing

Terimakasih kepada (Alm) Bapak Drs. Haswan, MP dan Bapak Zulhamidi, M.T selaku dosen pembimbing di kampus atas segala support, ilmu, saran, kritik, serta bantuannya kepada saya selama perkuliahan sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik.

ABSTRAK

Hafivah Oktavia (2020/2011027): Analisis Penerapan Prinsip 5S Pada Bagian Proses Produksi di PT. Sari Buah Sawit (SBS) dengan Metode Prinsip Kaizen dan Konsep 8 Waste.

Pembimbing: (Alm) Drs, Haswan, MP dan Zulhamidi, M.T

PT. Sari Buah Sawit (SBS) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri yang mengolah kelapa sawit menjadi barang setengah jadi yang berupa Crude Palm Oil (CPO) dan kernel. Pada PT. SBS penulis memahami tentang Organisasi Perusahaan, Proses Produksi, K3 dan Ergonomi, Perencanaan Produksi, Gudang dan Persediaan, Sistem Kualitas, Sistem Produksi, dan Sistem Informasi. Prinsip 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) merupakan salah satu prinsip kerja yang berasal dari Jepang dan telah banyak digunakan di perusahaan-perusahaan besar di dunia. Setiap perusahaan harus menerapkan prinsip 5S agar perusahaan tersebut lebih maju untuk kedepannya. 5S tidak hanya tentang kebersihan, tetapi juga tentang bagaimana cara mengelompokan dan menempatkan item (barang) sesuai dengan tempatnya. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang dibagikan secara online ke karyawan produksi dan juga berdasarkan observasi penulis. Hasil yang telah didapatkan yaitu pada PT. SBS penerapan prinsip 5S yang paling dominan yaitu pada penerapan *Seiso* (kebersihan). Hal ini menunjukkan bahwa karyawan hanya beranggapan 5S ialah tentang kebersihan belaka. Namun nyatanya apabila menerapkan prinsip 5S dengan benar, maka akan memudahkan karyawan dalam bekerja serta menghilangkan pemborosan (*waste*) berupa waktu, tenaga, dan lain sebagainya.

Kunci: *Pengenalan Perusahaan, Proses Produksi, K3 dan Ergonomi, Perencanaan Produksi, Gudang dan Persediaan, Sistem Kualitas, Sistem Produksi, Sistem Informasi, Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke, Kuesioner, Observasi, Usulan Perbaikan.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 05 September s/d 05 Mei 2023 di PT. Sari Buah Sawit (SBS).

Laporan KKP ini disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan dan bimbingan oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Haswan, MT selaku pembimbing dan Panasehat Akanemik.
2. Bapak Zulhamidi, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Agro.
3. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
4. Keluarga tercinta dan semua pihak yang telah membantu dan memberi motivasi serta semangat kepada penyusun sehingga terselesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnakan laporan ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Padang, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Manfaat KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan	5
2.1.1 Organisasi Perusahaan, Tugas pokok, dan Fungsi.....	5
2.1.2 Produk dan Bahan Baku	5
2.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Costumer</i>	7
2.2 Proses Produksi.....	7
2.2.1 <i>Material Handling</i>	8
2.2.2 <i>Produktivitas</i> dan <i>Perawatan</i>	9
2.3 Ergonomi, K3 dan Sistem Kerja	10
2.3.1 Stasiun Kerja	12
2.3.2 Waktu Siklus Pekerjaan.....	12
2.3.3 Sistem Manusia dan Mesin.....	13
2.3.4 <i>Layout</i> dan <i>Evektivitas</i>	13
2.4 Perencanaan Produksi	14
2.4.1 <i>Demand Management</i>	14
2.4.2 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi.....	15
2.4.3 <i>Input, Process, dan Output</i>	16
2.4.4 Kapasitas.....	16

2.4.5 Jadwal Produksi.....	17
2.5 Gudang dan Persediaan.....	17
2.5.1 Karakteristik bahan baku / Produk Terkait Penyimpanan	18
2.5.2 Media Simpan.....	18
2.5.3 Kebijakan Penyimpanan	19
2.6 Sistem Kualitas	20
2.6.1 Proses Pengendalian Kualitas.....	20
2.6.2 <i>Sampling</i> Penerimaan	21
2.6.3 Sistem <i>Managemen</i> Kualitas	22
2.7 Sistem Produksi	23
2.7.1 <i>Continous Improvement</i> dan <i>Total Quality Management</i>	23
2.7.2 <i>Supply Chain</i>	23
2.8 Sistem Informasi	24
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTIK.....	25
3.1 Waktu dan Tempat KKP	25
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan.....	25
3.3 Tabel Uraian Kegiatan Kuliah Kerja Praktik di PT. SBS	25
3.4 Pencapaian Kompetensi Selama KKP	27
3.4.1 Pengenalan.....	27
3.4.2 Proses Produksi	32
3.4.3 Ergonomi, K3 dan Sistem Kerja.....	66
3.4.4 Perencanaan Produksi.....	76
3.4.5 Gudang dan Persediaan	78
3.4.6 Sistem Kualitas (<i>Quality System</i>)	80
3.4.7 Sistem Produksi	84
3.4.8 Sistem Informasi (<i>Information System</i>).....	86
BAB IV TUGAS AKHIR.....	88
4.1 Latar belakang pengambilan topik.....	88
4.2 Metode Penyelesaian	89
4.2.1 Prinsip Kaizen	89
4.2.2 Konsep 8 Waste	90
4.2.3 Teknik Pengumpulan Data	97

4.2.4 Kuesioner 5S	98
4.3 Pengumpulan data.....	101
4.4 Hasil dan Analisa	105
4.5 Usulan Perbaikan	111
BAB V PENUTUP	113
5.1 Kesimpulan	113
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Uraian Kegiatan KKP	26
Tabel 3. 2 Standar mutu CPO PT. SBS.....	84
Tabel 4. 1 Kuesioner 5S	98
Tabel 4. 2 Evaluasi Penerapan 5S	101
Tabel 4. 3 Observasi 5S.....	101
Tabel 4. 4 Nama Responden.....	102
Tabel 4. 5 Rekapitulasi Data Jawaban Responden.....	103
Tabel 4. 6 Analisa 5S di Bagian Lantai Produksi.....	105
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Jawaban Responden	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Sari Buah Sawit	29
Gambar 3. 2 Jembatan Timbang	33
Gambar 3. 3 proses penyortiran buah sawit	34
Gambar 3. 4 TBS masak	35
Gambar 3. 5 Buah yang berondolnya diatas 60%	35
Gambar 3. 6 TBS mengkal / berondolan <5	36
Gambar 3. 7 Buah Jangkos	36
Gambar 3. 8 Buah abnormal	37
Gambar 3. 9 <i>Berondolannya kurang dari 20%</i>	37
Gambar 3. 10 <i>Buah mentah</i>	38
Gambar 3. 11 Buah kecil.....	38
Gambar 3. 12 Buah dura	38
Gambar 3. 13 Buah tenera.....	39
Gambar 3. 14 <i>Loading ramp</i>	39
Gambar 3. 15 <i>sterilizer horizontal</i> di PT. SBS	40
Gambar 3. 16 <i>Tippler</i>	43
Gambar 3. 17 <i>Thresher drum 1 & 2</i>	44
Gambar 3. 18 Digester	45
Gambar 3. 19 mesin <i>Press</i>	46
Gambar 3. 20 <i>Sand trap tank</i>	47
Gambar 3. 21 <i>vibrating screen</i>	48
Gambar 3. 22 <i>Crude Oil Tank</i>	48
Gambar 3. 23 <i>Continius setting tank</i>	50
Gambar 3. 24 <i>Clean Oil Tank</i>	50
Gambar 3. 25 <i>Storage Tank</i>	51
Gambar 3. 26 <i>Sludge Oil Tank</i>	52
Gambar 3. 27 <i>Vibrating Screen Sludge</i>	53
Gambar 3. 28 <i>Sand Cyclone</i>	53
Gambar 3. 29 <i>Sludge Centrifuge</i>	54
Gambar 3. 30 <i>Mesin Cake Breaker Conveyor (CBC)</i>	56

Gambar 3. 31 Mesin <i>Depericarper</i>	57
Gambar 3. 32 <i>polishing drum</i>	58
Gambar 3. 33 <i>Nut Silo</i>	58
Gambar 3. 34 <i>Ripple Mill</i>	59
Gambar 3. 35 <i>LTDS</i>	60
Gambar 3. 36 <i>Claybath</i>	61
Gambar 3. 37 <i>Kernel Dryer</i>	61
Gambar 3. 38 <i>Bulk kernel silo</i>	62
Gambar 3. 39 <i>Wheel Loader</i>	63
Gambar 3. 40 <i>Transfer carriage</i>	63
Gambar 3. 41 <i>Empty Bunch Conveyor</i>	64
Gambar 3. 42 <i>Under Thresher Conveyer</i>	64
Gambar 3. 43 <i>Cake Beaker Conveyor</i>	65
Gambar 3. 44 <i>Visual Display</i>	67
Gambar 3. 46 <i>layout PT. Sari Buah Sawit</i>	75
Gambar 3. 47 <i>Analisa kualitas CPO</i>	81
Gambar 3. 48 <i>Supply Chain</i>	86
Gambar 4. 1 <i>Diagram Penerapan Prinsip 5S</i>	110