

## **LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK**

**(Analisis Penerapan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)**

**Pada Bagian *Warehouse* di PT Jamika Raya POM)**

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



**OLEH : RAHMAT DANIL**  
**NBP : 2011077**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI AGRO**

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI  
POLITEKNIK ATI PADANG  
2023**



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

**POLITEKNIK ATI PADANG**

Jl. Raya Padang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahmat Danil

Buku Pokok : 2011077

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : "Analisa Penerapan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*)

Pada Bagian *Warehouse* PT Jamika Raya POM".

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,  
Saya yang menyatakan



(Rahmat Danil)



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSA INDUSTRI  
**POLITEKNIK ATI PADANG**  
Jl. Sungai Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751) 7055053 Fax. (0751) 41152

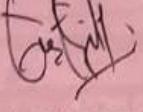
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP  
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT JAMIKA RAYA POM

*"ANALISIS PENERAPAN 5S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE) PADA BAGIAN WAREHOUSE DI PT JAMIKA RAYA POM JAMBI"*

Padang, 9 Juni 2023

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing Institusi,

  
(Gustiarini Rika Putri, MP.)  
NIP. 198608192015022001

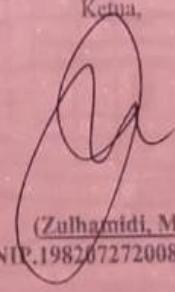
Pembimbing Lapangan,



(Zamri Mary Chan)

Mengetahui,

Program Studi Teknik Industri Agro  
Ketua,

  
(Zulhamzidi, MT)  
NIP.1982072008031001

## **HALAMAN PERSEMPAHAN**



Dengan Mengucap Allhamdulilah dengan Rahmat Allah SWT sehingga penulis menyelesaikan karya tulis ini. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW.

Saya persembahkan karyatulis Ini untuk orang-orang sangat saya cintai dan sayangi.

### **Untuk Orang Tua Tercinta**

Pada persembahan yang spesial ini, saya ingin menyampaikan terimakasih yang sangat besar untuk ayah (Khaidir) dan ibu (Sari) yang telah dengan sabar membesarkan putra kedua dari dua bersaudara, dengan doa-doa ayah dan ibu karya tulis ini selesai dibuat.

### **Untuk Dosen Pemimping**

Teruntuk bapak Ibu Gustiarini Rika Putri MP. Selaku dosen pemimping magang sekaligus dosen pemimping akademik saya ucapan terimakasih banyak atas waktu dan bimbingan bapak yang telah membantu saya dalam pembuatan karya tulis ini, sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis ini semestinya.

### **Untuk Teman-Teman**

Terimakasih kepa dateman-teman program Teknik Industri Agro angkatan 2020 untuk bantuan dan dukungan kalian selama ini, teruntuk Ikatan Mahasiswa Teknik Industri Agro saya ucapan terimaksih untuk pengalaman berharga yang saya dapatkan selama perkuliahan.

## **ABSTRAK**

**Rahmat Danil (2020/2011077) : Analisis Penerapan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) pada bagian *warehouse* di PT. Jamika Raya POM.**

**Pembimbing : Gustiarini Rika Putri M.P**

Politeknik ATI Padang merupakan satu lembaga pendidikan vokasi industri program pendidikan selama 3 tahun (Diploma III) yang terdiri dari 5 Program studi dengan Dual System, salah satu program studinya yakni jurusan Teknik Industri Agro. Dalam menyiapkan lulusan yang siap terjun ke dunia kerja maka setiap mahasiswa wajib melaksanakan Kuliah Kerja Praktik (KKP) maksimal 8 bulan pada perusahaan yang mencakup 8 kompetensi studi. Penulis memilih PT Jamika Raya sebagai tempat KKP yang berlokasi di Jambi. Selama pelaksanaan kuliah kerja praktik penulis memahami dan mengetahui serta melakukan kompetensi pengenalan perusahaan, proses produksi, K3 dan ergonomi, perencanaan produksi, gudang dan persediaan, sistem kualitas, sistem produksi dan sistem informasi. Pada laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) terdapat tugas khusus yang berjudul “Analisis Penerapan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) pada bagian *warehouse* di PT. Jamika Raya POM” penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan 5S di PT Jamika Raya POM Khususnya pada bagian warehouse, hal ini dikarenakan ditemukan beberapa masalah pada bagian gudang seperti susahnya mencari barang yang dicari didalam gudang, gudang yang tidak rapi, berdebu dan berantakan. Setelah dilakukan analisis maka diberikan usulan-usulan perbaikan yang nantinya bisa digunakan oleh perusahaan agar lebih meningkatkan efisiensi dalam bekerja khususnya pada bagian gudang

Kunci : *pengenalan perusahaan, proses produksi, K3 dan ergonomi, perencanaan produksi, gudang dan persediaan, sistem kualitas, sistem produksi, sistem informasi, 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)*.

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur penulis kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, khususnya pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Kerja Praktik dengan baik dan lancar. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat memenuhi mata kuliah kerja praktik di jurusan Teknik Industri Agro.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Kuliah Kerja Praktik ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Dengan selesainya Laporan Kuliah Kerja Praktik, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu dalam menyelesaikan Kuliah Kerja Praktik, yaitu kepada:

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd. selaku Direktur Politeknik ATI Padang
2. Bapak Zulhamidi, M. T selaku Ketua Prodi Teknik Industri Agro beserta *staf* lainnya.
3. Ibu Gustiarini Rika Putri, MP sebagai Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktik yang membimbing penulis dalam penyusunan Laporan Kuliah Kerja Praktik.
4. Bapak Suprayetno selaku visited engineering PT Incasi Raya yang telah menerima penulis di PT Jamika Raya POM
5. Bapak Rio Saputra A.Md selaku Mill Manager PT Jamika Raya POM (Incas Raya Group) yang menerima kami di PT Jamika Raya POM
6. Bapak Zamri Marli Can selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan selama penulis di lapangan.
7. Bapak Rinal, S.T. selaku Mechanical Engineer yang memberikan pelajaran kepada penulis tentang mesin produksi.
8. Bapak Supriadi, A.Md. selaku Staf Teknikal Produksi yang telah membantu memberikan pelajaran kepada penulis tentang proses produksi PT Jamika Raya POM.
9. Seluruh staf dan karyawan PT Jamika Raya POM, Bungo, Jambi, Indonesia yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan Kuliah Kerja Praktik ini.

Semoga kebaikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran serta memohon maaf yang sebesar-besarnya, semoga laporasn kuliah kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca. Demikianlah Laporan Kuliah Kerja Praktik dibuat. Atas perhatian, kerjasama, dan bantuan, penulis ucapkan terima kasih.

Padang, 9 Juni 2023



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktek .....	3
1.3. Ruang Lingkup .....	3
1.4. Manfaat KKP.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
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> .....	6
2.2 Proses Produksi .....	7
2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi .....	7
2.2.2 <i>Material Handling</i> .....	8
2.2.3 Produktifitas dan Perawatan .....	8
2.3 K3, Ergonomi, dan Sistem Kerja.....	9
2.3.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	9
2.3.2 Ergonomi... .....	10
2.3.3 Sistim Kerja .....	12
2.4 Perencanaan Produksi.....	13
2.4.1 <i>Demand Management</i> .....	14
2.4.2 <i>Input, Process, dan Output</i> .....	14
2.4.3 Jadwal Produksi .....	14
2.5 Gudang dan Persediaan.....	15

2.5.1 Karakteristik Bahan Baku dan Produk .....	16
2.5.2 Media Simpan .....	17
2.5.3 Kebijakan Penyimpanan.....	18
<b>2.6 Sistem Kualitas.....</b>	<b>19</b>
2.6.1 Proses Pengendalian Kualitas .....	19
2.6.2 <i>Sampling</i> Penerimaan .....	19
2.6.3 Sistem Manajemen Kualitas .....	20
<b>2.7 Sistem Produksi.....</b>	<b>20</b>
2.7.1 <i>Material Requirement Planning (MRP)</i> .....	20
2.7.2 <i>Continous Improvmet /Total Quality Management</i> .....	21
2.7.3 <i>Supply Chain</i> .....	22
<b>2.8 Sistem Informasi.....</b>	<b>23</b>
<b>BAB III PELAKSANAAN KKP .....</b>	<b>25</b>
3.1 Waktu dan Tempat KKP .....	25
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan .....	25
3.3 Uraian Kegiatan KKP .....	25
3.4 Pencapaian Kompetensi KKP .....	29
3.4.1 Pengenalan.....	29
3.4.1 Proses Produksi.....	37
3.4.3 K3, Ergonomi, dan Sistem Kerja .....	75
3.4.4 Perencanaan Produksi .....	83
3.4.5 Gudang Dan Persediaan .....	85
3.4.6 Sistem Kualitas .....	90
3.4.7 Sistem Produksi .....	93
3.4.8 Sistem Informasi .....	97
<b>BAB IV TUGAS AKHIR.....</b>	<b>96</b>

4.1 Latar Belakang pengambilan topik .....	96
4.2 Metode Penyelesaian .....	98
4.2.1 Penentuan Jumlah Responded .....	98
4.2.2 Penyebaran Kuisioner .....	99
4.2.3 Evaluasi Hasil Penyebaran Kuisioner .....	99
4.3 Hasil Perhitungan .....	99
4.4 Pembahasan dan Analisa Implementasi 5S Pada Bagian <i>Warehouse</i> .....	106
1.4.1 Perbandingan 5S Saat ini Dengan Usulan. ....	106
1.4.2 Evaluasi Implementasi 5S bagian <i>Warehouse</i> .....	107
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>112</b>
5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran.....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>114</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>119</b>

## **DAFTAR TABEL**

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 3. 1 Agenda Kegiatan KKP .....	23
Tabel 3. 2 Tugas Struktur Organisasi .....	29
Tabel 3. 3 Analisa Resiko Kecelakaan Kerja Pada Lantai Produksi .....	73
Tabel 3. 4 Standarisasi Mutu PT Jamika Raya POM .....	85
Tabel 4. 1 Perbandingan 5S saat ini dengan usulan.....	106
Tabel 4. 2 Evaluasi Implementasi <i>Seiri</i> .....	107
Tabel 4. 3 Evaluasi Implementasi <i>Seiton</i> .....	108
Tabel 4. 4 Evaluasi Implementasi <i>Seiso</i> .....	109
Tabel 4. 5 Evaluasi Implementasi <i>Seiketsu</i> .....	110
Tabel 4. 6 Evaluasi Implementasi <i>Shitsuke</i> .....	112

## DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi .....	28
Gambar 3. 2 Buah Kelapa Sawit.....	32
Gambar 3. 3 <i>Calsium Carbonat</i> .....	32
Gambar 3. 4 Stasiun Penimbangan .....	34
Gambar 3. 5 <i>Avery weight - Tronic</i> .....	35
Gambar 3. 6 <i>Load Cell</i> .....	36
Gambar 3. 7 <i>Platfor</i> .....	36
Gambar 3. 8 <i>Cermin Cembung</i> .....	37
Gambar 3. 9 <i>Bell</i> .....	37
Gambar 3. 10 Komputer.....	37
Gambar 3. 11 Stasiun <i>Sortasi</i> .....	38
Gambar 3. 12 <i>Toyak</i> .....	39
Gambar 3. 13 <i>Loader</i> .....	39
Gambar 3. 14 Stasiun <i>Loading Ramp</i> .....	40
Gambar 3. 15 <i>Hydraulic Power Unit</i> .....	40
Gambar 3. 16 <i>Capstand</i> .....	41
Gambar 3. 17 <i>Lori</i> .....	41
Gambar 3. 18 <i>Transfer Carriage</i> .....	41
Gambar 3. 19 <i>Trash Scrapper Conveyor</i> .....	42
Gambar 3. 20 <i>Sterilizer</i> .....	42
Gambar 3. 21 Pipa <i>Inlet Valve</i> .....	44
Gambar 3. 22 Pipa <i>Exhaust Valve</i> .....	44
Gambar 3. 23 Pipa <i>Condensate</i> .....	45
Gambar 3. 24 <i>Blowdown Chamber</i> .....	45
Gambar 3. 25 <i>Safety Valve</i> .....	45
Gambar 3. 26 Stasiun Penempaan .....	46
Gambar 3. 27 <i>Auto Feeder</i> .....	47
Gambar 3. 28 <i>Drum Thresher</i> .....	47
Gambar 3. 29 <i>Bottom Cross Conveyyor</i> .....	47

Gambar 3. 30 <i>Stasiun press</i> .....	48
Gambar 3. 31 <i>Digester</i> .....	49
Gambar 3. 32 <i>Scerw Press</i> .....	49
Gambar 3. 33 <i>Stasiun Kernel</i> .....	50
Gambar 3. 34 <i>Fibre Separating Coloumn</i> .....	50
Gambar 3. 35 <i>Nut Polishing drum</i> .....	51
Gambar 3. 36 <i>Nut Separating Coloumn</i> .....	51
Gambar 3. 37 <i>Nut Silo</i> .....	52
Gambar 3. 38 <i>Nut Silo Heater</i> .....	52
Gambar 3. 39 <i>Ripple Mill</i> .....	53
Gambar 3. 40 <i>Primary Kernel Separating Coloumn</i> .....	53
Gambar 3. 41 <i>Claybath</i> .....	54
Gambar 3. 42 <i>Kernel Silo</i> .....	54
Gambar 3. 43 <i>Kernel Bulk Silo</i> .....	54
Gambar 3. 44 <i>Stasiun Clarification</i> .....	55
Gambar 3. 45 <i>Crude Oil Gutter</i> .....	55
Gambar 3. 46 <i>Sand Trap Tank</i> .....	56
Gambar 3. 47 <i>Vibrating Screen</i> .....	56
Gambar 3. 48 <i>Crude Oil Gutter</i> .....	57
Gambar 3. 49 <i>Desender Oil</i> .....	57
Gambar 3. 50 <i>Mixing Tank</i> .....	58
Gambar 3. 51 <i>Continous Clarifier Tank</i> .....	58
Gambar 3. 52 <i>Oil Tank</i> .....	59
Gambar 3. 53 <i>Oil Purifier</i> .....	59
Gambar 3. 54 <i>Vacum Dryer</i> .....	60
Gambar 3. 55 <i>Sludge Tank</i> .....	60
Gambar 3. 56 <i>Desender Sludge</i> .....	61
Gambar 3. 57 <i>Decanter Feed Tank</i> .....	61
Gambar 3. 58 <i>Decanter</i> .....	62
Gambar 3. 59 <i>Sludge Drain Tank</i> .....	62
Gambar 3. 60 <i>Reclaimed Oil Tank</i> .....	63
Gambar 3. 61 <i>Boiler</i> .....	63

Gambar 3. 62 <i>Ruang Bakar</i> .....	64
Gambar 3. 63 <i>Upper Drum</i> .....	64
Gambar 3. 64 <i>Lower Drum</i> .....	64
Gambar 3. 65 <i>Fuel Feeder Fan</i> .....	65
Gambar 3. 66 <i>Secondary Fan</i> .....	65
Gambar 3. 67 <i>Forced Draft Fan</i> .....	65
Gambar 3. 68 <i>Induced Fan</i> .....	66
Gambar 3. 69 <i>Genset</i> .....	66
Gambar 3. 70 <i>Turbine</i> .....	67
Gambar 3. 71 <i>BPV</i> .....	67
Gambar 3. 72 <i>Loader</i> .....	68
Gambar 3. 73 <i>Lori</i> .....	68
Gambar 3. 74 <i>Transfer Carriage</i> .....	68
Gambar 3. 75 <i>Scrapper Conveyor</i> .....	69
Gambar 3. 76 <i>Hoisting Crane</i> .....	69
Gambar 3. 77 <i>Fruit Elevator</i> .....	69
Gambar 3. 78 <i>Cross Conveyor</i> .....	70
Gambar 3. 79 <i>Empty Bunch Conveyor</i> .....	70
Gambar 3. 80 <i>Arsip Miantenance</i> .....	71
Gambar 3. 81 <i>Visual Display</i> .....	73
Gambar 3. 82 <i>Layout Keseluruhan</i> .....	77
Gambar 3. 83 <i>Storage Tank</i> .....	81
Gambar 3. 84 <i>Apron Loading ramp</i> .....	82
Gambar 3. 85 <i>Kernel Bulk Silo</i> .....	82
Gambar 3. 86 <i>Rak Penyimpanan</i> .....	83
Gambar 3. 87 <i>Drum Penyimpanan</i> .....	83
Gambar 3. 88 <i>Drum Penyimpanan Oli</i> .....	84
Gambar 3. 89 <i>Storage Penyimpanan Solar</i> .....	84
Gambar 3. 90 Rantai Pasok Di PT Jamika Raya POM.....	91
Gambar 4. 1 Hasil Implementasi <i>Seiri</i> .....	99
Gambar 4. 2 Hasil Implementasi <i>Seiton</i> .....	100
Gambar 4. 3 Hasil Implementasi <i>Seiso</i> .....	102

Gambar 4. 4 Hasil Implementasi *Seiketsu*..... 103

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuisioner 5S .....	119
Lampiran 2. Tabel Rekap Kuisioner 5S.....	122