

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

**(Analisis Kecacatan Produk Kernel pada Alat Ripple Mill Pada Stasiun
Kernel dengan Menggunakan Metode Statistical Proses Control di PT
Bintara Tani Nusantara POM)**

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

Politeknik ATI Padang



OLEH :HELDA SALSATIA

BP: 1911026

PROGRAM STUDI : TEKNIK INDUSTRI AGRO

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

2022

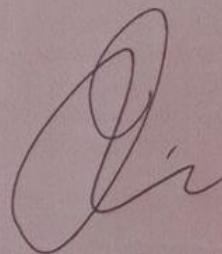
LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT BINTARA TANI NUSANTARA

Juni 2022

Di setujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing lapangan



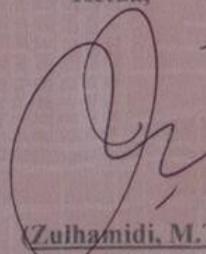
(Zulhamidi, M.T)
NIP. 198207272008031001



(Zaufansyah, S.ST)

Mengetahui ,
Program Studi Teknik Industri Agro

Ketua,



(Zulhamidi, M.T)
NIP. 198207272008031001



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Helda Salsatia

Buku Pokok : 1911026

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : Analisis Kecacatan Produk Kernel pada Alat Ripple Mill pada Stasiun Kernel dengan Menggunakan Metode Statistical Proses Control di PT. Bintara Tani Nusantara POM

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

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

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

Padang, Juli 2022

Saya yang

Helda Salsatia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang begitu besar, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik yang digunakan untuk memenuhi salah satu tugas Kerja Kuliah Praktik. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa pula menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu proses pembuatan laporan KKP ini. Terima kasih saya sampaikan kepada :

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku direktur Politeknik ATI Padang
2. Bapak Zulhamidi, MT selaku Ketua Prodi dan dosen pembimbing Teknik Industri Agro Politeknik ATI Padang.
3. Ibuk Maria Infus Senjawati, ST selaku dosen pembimbing akademik.
4. Bapak/ibu dosen yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Bapak Zaufansyah selaku Pebimbing lapangan di PT Bintara Tani Nusantara yang telah membimbing penulis dilapangan dan karyawan PT BTN yang membimbing dan menerima penulis dengan baik pada saat melakukan kuliah kerja praktik.
6. Kepada orang tua serta keluarga atas dukungannya, baik doa dan semangat yang diberikan kepada penulis.
7. Rekan-rekan yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dantelah bersabar untuk meluangkan waktunya dalam menyusun laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih belum sempurna dari segi penulisan dan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini

Padang, Juni2021

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

SURAT PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Organisasi Perusahaan, Tugas Pokok, dan Fungsi.....	4
2.1.1 Produk dan Bahan Baku	5
2.1.2 <i>Supplier</i> dan <i>Customer</i>	6
2.2 Proses Produksi	8
2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi	8
2.2.2 <i>Material Handling</i>	9
2.2.3 Produktivitas dan Perawatan.....	11
2.3 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan Ergonomi.....	11
2.3.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	11
2.3.2 Ergonomi	14
2.4 Perencanaan Produksi.....	15
2.5 Gudang dan Persediaan	17
2.6 Sistem Kualitas	18
2.6.1 Sistem Kualitas	19
2.6.2 <i>Supply Chain</i>	19
2.6.3 Sistem Manajemen Kualitas	20
2.7 Sistem Produksi.....	21

2.7.1 Sistem produksi.....	22
2.7.2 <i>Supply Chain</i>	23
2.7.3 <i>Supply Chain</i>	23
2.8 Sistem Informasi	24
2.8.1 <i>Software</i> dan Aplikasi yang Digunakan	19
2.8.2 Ruang Lingkup dan Sistem Informasi di Perusahaan	19
BAB III PELAKSANAAN KULIAH KERJA PRAKTEK	26
3.1 Waktu dan Tempat KKP	26
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab diperusahaan.....	26
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP	27
3.4 Pencapaian Kompetensi Selama KKP	28
3.4.1 Pengenalan Organisasi, Tugas Pokok dan Fungsi	28
3.4.1.1 Organisasi Perusahaan, Tugas Pokok dan Fungsi.....	30
3.4.1.2 Produk dan Bahan Baku	33
3.4.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Costumer</i>	35
3.4.2 Proses Produksi.....	36
3.4.2.1 <i>Material Handling</i>	51
3.4.2.2 Produktivitas dan Perawatan.....	53
3.4.3 K3 dan Ergonomi	56
3.4.3.1 Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	56
3.4.3.2 Ergonomi	58
3.4.3.3 Prosedur dan Instruksi Kerja	60
3.4.3.4 Waktu Standar.....	61
3.4.3.5 Sistem Manusia dan Mesin.....	61
3.4.4 Perencanaan Produksi	62
3.4.4.1 <i>Demand Management</i>	62
3.4.4.2 Mekanisme Pembuatan Rencana Produksi.....	63
3.4.4.3 <i>Input, Proses, Output</i>	63
3.4.4.4 Kapasitas.....	64
3.4.4.5 Jadwal Produksi	65
3.4.5 Gudang dan Persediaan	65

3.4.5.1 Karakteristik Bahan Baku Terkait Penyimpanan.....	65
3.4.5.2 Media Simpan	66
3.4.5.3 Kebijakan Penyimpanan.....	67
3.4.6 Sistem Kualitas	67
3.4.6.1 Proses Pengendalian Kualitas	67
3.4.6.2 Sampling Penerimaan.....	69
3.4.6.3 Sistem Management Kualitas	70
3.4.7 Sistem Produksi	70
3.4.7.1 Sistem produksi.....	70
3.4.7.2 <i>Supply Chain</i>	72
3.4.8 Sistem Informasi	73
3.4.8.1 <i>Software</i> dan aplikasi yang digunakan	73
3.4.8.2 Ruang Lingkup dan Sistem Informasi.....	73

BAB IV TUGAS AKHIR

4.1 Latar Belakang Pengambilan Topik	72
4.2 Metode Penyelesaian.....	74
4.3 Hasil dan Perhitungan	81
4.4 Pembahasan dan Analisa	90

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA..... 95

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan KKP	28
Tabel 3.2 Kegiatan KKP (lanjutan)	29
Tabel 3.3 Kriteria TBS.....	39
Tabel 3.1 Kriteria TBS(lanjutan)	40
Tabel 3.2 Standar mutu CPO.....	69
Tabel 3.3 Standar mutu kernel.....	69
Tabel 3.3 Parameter mutu	71
Tabel 4.1 Data cacat produk kernel pada <i>ripplle mill</i>	84
Tabel 4.2 Data cacat produk kernel pada <i>ripplle mill</i> (lanjutan)	85
Tabel 4.3 Data persentase kecacatan	90
Tabel 4.4Data persentase kecacatan (lanjutan)	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur organisasi	31
Gambar 3.2 Diagram alir proses.....	37
Gambar 3.3 <i>Loading Ramp</i>	41
Gambar 3.4 <i>Sterilizer</i>	42
Gambar 3.5 Waktu pengukuran.....	42
Gambar 3.6 Mesin <i>press</i>	45
Gambar 3.7 Data hasil pengujian pencahayaan depan kantor, dan pos satpam	60
Gambar 3.8 Data hasil pengujian kebisingan pada stasiun PH	61
Gambar 4.1 Diagram sebab akibat.....	79
Gambar 4.2 <i>Check sheet</i>	80
Gambar 4.3 Diagram <i>pareto</i>	80
Gambar 4.4 <i>Histogram</i>	81
Gambar 4.5 <i>Diagram pencar</i>	82
Gambar 4.6 <i>Control Chart</i>	84
Gambar 4.7 <i>Diagram pareto</i>	86
Gambar 4.8 <i>Diagram batang</i>	86
Gambar 4.9 <i>Diagram tulang ikan</i>	89
Gambar 4.10 <i>Diagram scatter</i>	90
Gambar 4.11 Diagram control-p.....	92