

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK

**(Analisis Pengendalian Mutu Kadar Air Teh Hijau Pada Stasiun
Rotary Panner Dengan Menggunakan Metode *Statistical Quality Control*
(SQC) di PT Mitra Kerinci)**

*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*



RIYAN FERDINAND GULTOM
BP :1911077

PROGRAM STUDI: TEKNIK INDUSTRI AGRO

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK
INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA
INDUSTRI
POLITEKNIK ATIPADANG
2022**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riyan Ferdinand Gultom
Buku Pokok : 1911077
Jurusan : Teknik Industri Agro
Judul KTA : Analisis pengendalian mutu kadar air teh hijau pada *stasiun rotary
panner* dengan menggunakan metode *Statistical Quality Control*
(SQC) di PT Mitra Kerinci

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, 4 April 2022

~~Saya yang menyatakan,~~



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT MITRA KERINCI

Solok Selatan, 4 April 2022

Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

Pembimbing Lapangan,

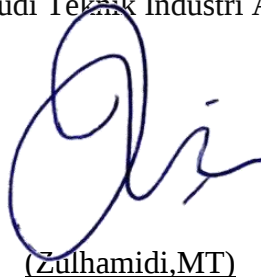


(Erwinsyah Sipahutar ST. MT.)
NIP.197609092003121004



Ardiansyah Sandi Maulana
Asisten SDM dan Sekretariat

Mengetahui,
Program Studi Teknik Industri Agro Ketua,



(Zulhamidi, MT)
NIP. 198207272008031001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan YME atas karunia-Nya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 30 Agustus 2021 sampai dengan 4 April 2022 di PT. Mitra Kerinci.

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

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Bapak Zulhamidi, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik IndustriAgro.
3. Ibu Gustiarini Rika Putri, STP, MP, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
4. Bapak Erwinsyah Sipahutar ST.MT, selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
5. Kepada teman-teman seperjuangan dalam membantu penyusunan laporan KKP ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis, baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan KKP ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapatkan balasan pahala dari Tuhan YME.

Padang, 4 April 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	Viiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktek.....	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.....	7
2.1.3 <i>Supplier</i> dan <i>Costumer</i>	7
2.2 Proses Produksi	8
2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi	8
2.2.3 <i>Produktifitas</i> dan Perawatan	11
2.3 K3 dan Ergonomi	12
2.3.2 Waktu Standar.....	13
2.3.3 Sistem Manusia dan Mesin	14
2.4 Perencanaan Produksi.....	15
2.4.1 <i>Demand Management</i>	15
2.4.2 Mekanisme Rencana Pembuatan Produksi	16

2.4.3 <i>Input, Proses, Output</i>	17
2.4.4 Kapasitas	18
2.4.5 Jadwal Produksi	18
2.5 Gudang dan Persediaan	19
2.5.1 Karakteristik Bahan Baku atau Produk Terkait Penyimpanan..	20
2.5.2 Media Simpan	20
2.6 Sistem Kualitas	21
2.6.2 <i>Sampling</i> Penerimaan.....	22
2.6.3 Sistem Manajemen Kualitas.....	23
2.7.1 Material Requirement Planning (MRP)	26
2.7.2 Fungsi <i>Material Requirements Planning</i> (MRP)	27
2.7.3 Continuous Improvement dan Total Quality Management.....	27
2.7.4 Supply Chain.....	28
2.8 Sistem Informasi.....	29
2.8.2 Ruang Lingkup Sistem Informasi di Perusahaan.....	30
BAB III PELAKSANAAN KKP	31
3.1 Waktu dan Tempat KKP	31
3.2 Tugas dan Tanggung Jawab di Perusahaan	31
3.3 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP.....	31
3.4 Pencapaian Kompetensi Selama KKP	32
3.4.1 Pengenalan	32
3.4.2 Proses Produksi	38
3.4.3 K3 dan Ergonomi	51
3.4.4 Perencanaan Produksi	55

3.4.5 Gudang dan Persediaan	57
3.4.6 Sistem Kualitas	58
3.4.7 Sistem Produksi.....	60
3.4.8 Sistem Informasi	61
BAB IV TUGAS AKHIR	62
"Analisis Pengendalian Mutu Kadar Air Teh Hijau Pada Stasiun Rotary Panner Dengan Menggunakan Metode <i>Statistical Quality Control (SQC)</i> di PT Mitra Kerinci)"	
4.1 Latar Belakang Pengambilan Topik	63
4.2 Metode Penyelesaian.....	65
4.2.1 Teknik Analisis Data.....	66
4.2.2 Teknik Analisis Data.....	67
4.3 Hasil dan Perhitungan	68
4.3.1 Pengumpulan Data	68
4.3.2 Rekapitulasi Kadar Air pucuk basah Menggunakan Peta Kendali X dan R	70
4.3.3 Rekapitulasi Kadar Air Teh Layu Menggunakan Peta Kendali X dan R	75
4.4 Pembahasan dan Analisis	81
BAB V PENUTUP	90
5.1 KESIMPULAN.....	90
5.2 SARAN.....	91
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar3. 1 PS std 12 BN	34
Gambar3. 2 <i>Grade</i> PS std 110	34
Gambar3. 3 <i>Grade Pekoe Mixed</i>	34
Gambar3. 4 <i>GradeGP Mixed</i>	34
Gambar3. 5 <i>GradeFanning</i>	35
Gambar3. 6 <i>GradeDust</i>	35
Gambar3. 7 <i>GradeBroken Tea</i>	35
Gambar3. 8 Produk Liki	36
Gambar3. 9 Produk Liki	36
Gambar3. 10 Daun Teh	37
Gambar3. 11 Karung <i>Laminasi</i>	37
Gambar3. 12 <i>Rotarry Panner</i>	41
Gambar3. 13 <i>Rotary cooling</i>	42
Gambar3. 14 <i>Open Top Roller (OTR)</i>	43
Gambar3. 15 <i>Endless Chain Presure (ECP)</i>	44
Gambar3. 16 <i>Ball Tea</i>	44
Gambar3. 17 <i>Chota</i>	45
Gambar3. 18 <i>Vibro</i>	46
Gambar3. 19 Gerobak	47
Gambar3. 20 <i>Conveyor</i>	48
Gambar4. 1 Grafik Peta Kendali X dan R Kadar Air pucuk basah Oktober	75
Gambar4. 2 Grafik Peta Kendali X dan R Kadar Air Teh Layu Bulan Oktober...	80
Gambar4. 3 Diagram Sebab-Akibat Kadar Air Teh Layu.....	83

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4. 1 Data Sampel Pengujian Kadar Air Layu dan Kering Bulan Maret	68
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Kadar Air Pucuk Basah Bulan Oktober 2021.....	70
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Kadar Air teh layu Bulan Oktober 2021.....	75
Tabel 4. 4 Jumlah Data Diluar Batas Kendali Bulan Maret 2021	81
Tabel 4. 5 Analisis Diagram Sebab Akibat dan Usulan Perbaikan yang terlihat pada Gambar 4.3	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Konstanta Grafik Peta Kendali.....	94
Lampiran 2 Struktur Organisasi PT.Mitra Kerinci	94
Lampiran 3 Layout Pabrik Green Tea	96