

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTEK

(ANALISIS KETERLAMBATAN PROSES PRODUKSI PADA MESIN BALL TEA MENGGUNAKAN METODE SPC)

*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*



MUHAMMAD FADIL ALIF
BP :1911082

PROGRAM STUDI: TEKNIK INDUSTRI AGRO

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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Fadil Alif

Buku Pokok : 1911089

Jurusan : Teknik Industri Agro

Judul KTA : Analisis Keterlambatan Proses Produksi Pada Mesin Ball Tea
Menggunakan Metode SPC 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

Saya yang menyatakan



(Muhammad Fadil Alif)

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIKATIPADANG

Jl.BungoPasangTabing,PadangSumateraBaratTelp.(0751)7055053Fax.(0751)41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT MITRA KERINCI

Solok Selatan, 20 Desember 2021

Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

(Drs. Haswan, M.P)

NIP : 196705081991031003

Pembimbing Lapangan,

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 Haswan, MT, selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
5. Kepada teman-teman seperjuangan dalam membantu penyusunanlaporan 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

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	1
1.3 Manfaat Kuliah Kerja Praktik	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 Supplier dan Costumer.....	7
2.2 Proses Produksi	8
2.2.1 Teknologi dan Mesin Produksi	8
2.2.2 <i>Material Handling</i>	10
2.2.3 Produktifitas dan Perawatan	11
2.3 K3 dan Ergonomi	12
2.3.1 Stasiun Kerja.....	13
2.3.2 Waktu Standar.....	13
2.3.3 Sistem Manusia dan Mesin	14
2.4 Perencanaan Produksi.....	15
2.1 <i>Demand Management</i>	15

2.2 Mekanisme Rencana Pembuatan Produksi	16
2.3 <i>Input, Proses, Output</i> (Prosedur)	17
2.4 Kapasitas	18
2.5 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	22
2.6.3 Proses Pengendalian Kualitas.....	22
2.6.2 Sampling Penerimaan	23
2.6.3 Sistem Manajemen Kualitas.....	23
2.7 Sistem Produksi	24
2.7.1 <i>Material Requairement Planning</i> (MRP).....	26
2.7.2 Fungsi <i>Material Requirements Planning</i> (MRP).....	27
2.7.3 <i>Continious Improvement dan Total Quality Management</i>	27
2.7.4 <i>Supply Chain</i>	28
2.8 Sistem Informasi.....	29
2.8.1 <i>Software</i> atau Aplikasi Yang Digunakan.....	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.....	41
3.4.3 K3 dan Ergonomi	53
3.4.4 Perencanaan Produksi	59
3.4.5 Gudang dan Persediaan.....	60

3.4.6 Sistem Kualitas	61
3.4.7 Sistem Produksi	63
3.4.8 Sistem Informasi	63
BAB IV TUGAS AKHIR.....	65
(Analisis Keterlambatan Proses Produksi Pada Mesin Ball Tea Menggunakan Metode (SPC) Statistik Proses Control)	
4.1 Latar Belakang Pengambilan Topik	65
4.2 Metode Penyelesaian.....	66
4.2.1 Teknik Pengolahan Data	67
4.2.2 Teknik Analisis Data.....	68
4.3 Hasil dan Perhitungan	69
4.3.1 Pengumpulan Data	69
4.3.2 Rekapitulasi Waktu Produksi Peta Kendali X dan R.....	71
4.4 Pembahasan dan Analisis	76
BAB V PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT Mitra Kerinci	32
Gambar 3. 2 PS std 12 BN.....	34
Gambar 3. 3 <i>Grade</i> PS std 110	34
Gambar 3. 4 <i>Grade</i> Pekoe Mixed.....	35
Gambar 3. 5 <i>Grade</i> GP Mixed	35
Gambar 3. 6 <i>Grade</i> Fanning.....	35
Gambar 3. 7 <i>Grade</i> Dust	35
Gambar 3. 8 <i>Grade</i> Broken Tea	35
Gambar 3. 9 Produk Liki	36
Gambar 3. 10 Produk Liki.....	36
Gambar 3. 11 Daun Teh	37
Gambar 3. 13 Karung Laminasi	38
Gambar 3. 14 <i>Rotary Panner</i>	42
Gambar 3. 15 <i>Rotary cooling</i>	43
Gambar 3. 16 <i>Open Top Roller</i> (OTR).....	43
Gambar 3. 17 <i>Endless Chain Pressure</i> (ECP)	44
Gambar 3. 18 <i>Ball Tea</i>	45
Gambar 3. 19 <i>Chota</i>	46
Gambar 3. 20 <i>Vibro</i>	47
Gambar 3. 21 Gerobak Bubuk.....	48
Gambar 3. 22 Gerobak Bubuk 2.....	49
Gambar 3. 23 <i>Conveyor</i>	50
Gambar 3. 24 <i>Layout</i> Pabrik.....	58

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1 Uraian Kegiatan.....	31
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Waktu Proses Pengolahan Mesin Ball Tea Bulan Oktober 2021	70
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Waktu Produksi Mesin Ball Tea Bulan Oktober 2021	71
Tabel 4. 3 Jumlah Data Diluar Batas Kendali Bulan Maret 2021	75
Tabel 4. 4 Usulan Perbaikan.....	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Partisipasi sebagai peserta pengembangan SDM.....	83
Lampiran 2 Tabel konstanta peta kendali	84