

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA XII
PABRIK TEH CTC AFD. SIRAH KENCONG BLITAR



Oleh:

Nama : 1. Fanni Ronaldo R / 5303015061

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2018

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kerja Praktek di PT.Perkebunan Nusantara XII, Sirah Kencong ,
Ngadirenggo, Wlingi, Blitar , Jawa Timur. Tanggal 22 Juli 2018 sampai 22
Agustus 2018 telah diseminarkan atau diujikan dan disetujui sebagai bukti
bahwa mahasiswa :

Nama : Fanni Ronaldo

NRP : 5303015061

Telah menyelesaikan sebagian kurikulum Jurusan Teknik Industri Fakultas
Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh
gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 4 Desember 2018

Pembimbing Lapangan



Eko Iswan,STP

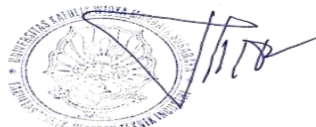
Dosen Pembimbing



Julius Mulyono,ST.,MT.

NIK.531.97.0299

Ketua Jurusan Teknik Industri



Ig. Joko Mulyono,STP.,MT.

NIK.513.98.0325

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan :

Nama : Fanni Ronaldo

NRP : 5303015061

Menyetujui karya ilmiah saya :

Judul : Laporan Kerja Praktek PT. Perkebunan Nusantara XII, Pabrik Teh CTC AFD Sirah Kencong, Blitar.

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library*). Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 4 Desember 2018

Yang Menyatakan



Fanni Ronaldo

NRP: 5303015061

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan kerja praktek ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya kecuali dinyatakan dalam teks, seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktek ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 4 Desember 2018



Fanni Ronaldo

NRP. 5303015061

KATA PENGANTAR

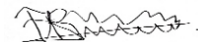
Puji dan syukur sudah selayaknya kita haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat diselesaikan dengan baik.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini, tidak sedikit hambatan yang dialami, namun berkat dukungan, dorongan dan semangat dari orang terdekat, sehingga laporan ini dapat diselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini diucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Julius Mulyono, MT , IPM. Selaku dosen pembimbing kerja praktek.
2. Bapak Imam Dwi Hartono, STP. selaku Manajer Kebun Bantaran PT.Perkebunan Nusantara XII.
3. Bapak Eko Iswan R, STP. selaku Kepala Dinas Pengolahan dan Pembimbing lapangan selama melakukan kerja praktek di PT. Perkebunan Nusantara XII Unit Bantaran.
4. Seluruh staff dan pegawai yang berada di PT. Perkebunan Nusantara XII unit usaha Bantaran.
5. Orang Tua, Keluarga dan Pacar yang selalu memberi dukungan bagi saya.
6. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan kerja praktek lapangan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Penulisan laporan ini disadari masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan sangat diterima dengan baik. Besar harapan saya agar Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi semua.

Surabaya, 4 Desember 2018



Penulis

ABSTRAK

Permasalahan utama industri pembangkitan tenaga listrik saat ini adalah besarnya penggunaan bahan bakar minyak sebagai bahan bakar pembangkit listrik yang akan menambah biaya produksi listrik. Salah satu upaya pemerintah untuk mengurangi penggunaan bahan bakar minyak adalah dengan skenario Gasifikasi penggunaan bahan bakar minyak dengan menggunakan listrik lebih efektif dan efisien, penggunaan lebih praktis dan emisinya lebih ramah lingkungan jika dibandingkan dengan solar. (Harumsari, 2012). Berdasarkan hasil dari analisa data pada Laporan Kerja Praktek di Pabrik Teh CTC Sirah Kencong apabila perusahaan menggunakan PLN sebagai energi utama didalam proses produksi teh

Perkiraan biaya pengadaan listrik (pemasangan trafo, pemasangan kabel listrik dari trafo , dll) adalah sebesar Rp.482.550.750 .

Perkiraan perusahaan akan balik modal (Payback Period) adalah selama 6,12 = 6 bulan.

Kata Kunci: Perkebunan Teh CTC Sirah Kencong, Teh Hitam, Metode *Payback Period*.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek	3
BAB 2. TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.1.1 Lokasi Perusahaan	4
2.1.2 Sejarah PTPN XII	4
2.2 Struktur Organisasi	6
2.2.1 Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.2.2 Uraian Pekerja	6
2.3 Manajemen Perusahaan	11
2.3.1 Visi dan Misi Perusahaan	11
2.3.2 Ketenagakerjaan	11
2.3.3 Pemasaran	13
2.3.4 Fasilitas	13
2.3.5 Sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja(K3)	13
2.3.6 Pengolahan Limbah	14

BAB 3. TINJAUAN SISTEM PERUSAHAAN

3.1 Proses Bisnis Perusahaan	16
3.2 Produk yang Dihasilkan	17
3.3 Proses Produksi di PTPN XII Bantaran.....	17
3.3.1 Penerimaan Pucuk Daun Teh Basah	19
3.3.2 Proses Pelayuan	20
3.3.3 Penggilingan	22
3.3.4 Proses Oksidasi Enzimatis	24
3.3.5 Pengeringan.....	25
3.3.6 Proses Sortasi	28
3.3.7 Pengepakan	32
3.4 Mesin dan Peralatan Industri yang Digunakan.....	33
3.4.1 Penerimaan Pucuk Daun Teh Basah	33
3.4.2 Proses Pelayuan	33
3.4.3 Penggilingan	34
3.4.4 Proses Oksidasi Enzimatis	35
3.4.5 Pengeringan.....	36
3.4.6 Proses Sortasi	37
3.4.7 Pengepakan	38

BAB 4. TUGAS KHUSUS MAHASISWA

4.1 Pendahuluan.....	49
4.2 Metode penelitian.....	49
4.3 Analisa Data.....	50
4.4 Metode payback period.....	54

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55

DAFTAR PUSTAKA.....	56
---------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.3 Rencana Jadwal Kegiatan	10
Tabel 2.3.2 Jumlah Tenaga Kerja	12
Tabel 3.2 Produk yang dihasilkan PTPN XII Unit Sirah Kencong	17
Tabel 3.3 OP Teh CTC	19

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Flowchart Proses Bisnis Perusahaan	16
Gambar 7. Monorail	33
Gambar 8. Withering trough	33
Gambar 9. Green leaf shifter	34
Gambar 10. Rotorvane	35
Gambar 11. CTC triplex	36
Gambar 12. Mesin fermentasi	37
Gambar 13. Fluid Bed Drier	38
Gambar 14 Vibro jumbo ekstraktor	39
Gambar 15. Holding tank	39
Gambar 16. Midelton	40
Gambar 17. Mesin Trinick	41
Gambar 18. Mesin Ball Breaker	42
Gambar 19. Tea Bin	42
Gambar 20. Water Fall	43
Gambar 21. Pre Packer	44
Gambar 22. Tea Bulking	45
Gambar 23. Packer Vibrator	46
Gambar 24. Thermometer Dry-Wet	47
Gambar 25. Disc Humidifier	48