

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENERAPAN PERENCANAAN PENGADAAN BATU BARA DI
PLTU 3 LONTAR

*Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek
Pada Program Sarjana Strata Satu (S1)*



Disusun oleh:

Nama : Arif Nugraha
NIM : 41614010006
UNIVERSITAS MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2018

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan di bawah ini:

Nama : Arif Nugraha
NIM : 41614010006
Jurusan : Teknik industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan : Penerapan Perencanaan Pengadaan Bulanan Batu Bara
di PLTU 3 Lontar

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat ini adalah merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang ada di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Penulis



(Arif Nugraha)

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PENERAPAN PERENCANAAN PENGADAAN BULANAN BATU BARA
DI PLTU 3 LONTAR**

*Disusun Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Kerja Praktek Semester 7
(Tujuh) Pada Program Sarjana Strata Satu (S1)*



Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan kerja praktek

Koordinator Kerja Praktek

(Ignia Saffrina Fahin, ST, M.Sc)

Pembimbing,

(Ir. Herry Agung Prabowo, M.Sc)

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

4/11/2018

Mengetahui,
Kepala Program Studi Teknik Industri
Universitas Mercu Buana

(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, Ir, MT)

LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN



UNIT JASA PEMBANGKITAN PLTU BANTEN 3 LONTAR
Desa Lontar Kecamatan Kemiri
Kabupaten Tangerang
Telepon : 021 - 59390660 / 61
Faxsimile : 021 - 36651213



FACSIMILE

Nomor : 026 .Fac/324/UJPBLT/2017
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : Persetujuan Ijin Kerja Praktek
Universitas ~~Pematang~~ M^{gratulana}

Tangerang, 08 Juni 2017

Tembusan

Kepada

**Kaprodi Teknik Industri
Universitas Mercubuana
Jl. Raya Meruya Selatan No.
1 Kembangan, Jakarta Barat
11650**

Dengan hormat,

Menunjuk Surat Nomor : 13-2-3/69/F-KP/V/2017 tanggal 29 Mei 2017 tentang Permohonan Kerja Praktek, bersama ini kami sampaikan bahwa kami dapat menerima 1 (satu) Mahasiswa Jurusan Teknik Indutri sesuai lampiran surat tersebut yang dilaksanakan di PT Indonesia Power UJP Banten 3 Lontar selama 1 (satu) bulan dari tanggal 12 Juni – 12 Juli 2017.

Adapun untuk keterangan dan penjelasan lebih lanjut tentang praktik agar dapat menghubungi bidang SDM (Sdr. Agus) dan

Adapun untuk keterangan dan penjelasan lebih lanjut tentang ketentuan kerja praktik agar dapat menghubungi bidang SDM (Sdr. Agus Marjuki Hp: 087871844322.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

GENERAL MANAGER

RAHMAT SYAHPUTRA LUBIS

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan hikmat dan petunjuk-Nya, kekuatan, semangat yang tinggi dan rahmat-Nya, sehingga laporan kerja praktek ini dapat dibuat dan terlaksana. Laporan Kerja Praktek ini merupakan salah satu syarat untuk kelulusan di Program Studi S1 Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Selama pelaksanaan kerja praktek dan penyelesaian laporan ini, penulis mendapatkan bantuan, dukungan dari berbagai pihak yang membantu sepanjang melaksanakan kerja praktek selama satu bulan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa sebagai pemberi hikmat dan kehidupan serta rahmat-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.
2. Keluarga ku tercinta, Ibu, Bapak, Aa Aulia, Candra, Mba Nopi dan Zidane yang telah senantiasa sabar dan selalu memberikan dukungan yang sangat berarti bagi penulis baik doa maupun materil.
3. Bapak Ir. Herry Agung Prabowo, M.Sc, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dan bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, kritik serta saran yang berguna dalam penyusunan laporan kerja praktek ini.
4. Ibu Ignia Saffrina Fahin, ST, MSc selaku Koordinator Kerja Praktek.
5. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, Ir, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
6. Bapak Andika Dwi Nugraha yang telah membantu, membimbing dan memberi informasi serta saran dan masukan kepada penulis mengenai data yang diperlukan dalam penulisan laporan ini.
7. Dan pihak-pihak terkait yang telah membantu penulis dalam menyusun laporan ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih perlu dikembangkan lebih jauh lagi karena masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan Laporan Kerja Praktek ini. Semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, 26 Juli 2017



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR KETERANGAN PERUSAHAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek	3
1.3 Metode Kerja Praktek	4
1.4 Jadwal Pelaksanaan	6
1.5 Lokasi Kerja Praktek	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	8
2.1 Perkembangan PLTU di Indonesia	8
2.2 Sejarah PLTU 3 Lontar	9
2.3 Informasi Umum Perusahaan	10
2.4 Visi, Misi, Motto dan Tujuan Indonesia Power	10
2.4.1 Visi Perusahaan	10
2.4.2 Misi Perusahaan	10
2.4.3 Motto Perusahaan	10
2.4.4 Tujuan Perusahaan	10
2.5 Budaya Perusahaan	10
2.6 Makna Bentuk dan Warna Logo	13
2.7 Bidang Usaha Perusahaan	14
2.8 Struktur Organisasi	15
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	16
3.1 Pengertian Pengadaan	16
3.2 Peranan Pengadaan dalam <i>Supply Chain Management</i>	16

3.3 Aktivitas Pengadaan dalam SCM	16
3.3.1 Rencana Kerja Pengadaan.....	16
3.3.2 Strategi Pengadaan	17
3.4 Keputusan Pengadaan (<i>Decision to Procure</i>).....	17
3.5 <i>Lead Time</i> Pengadaan	18
3.6 Economic Order Quantity (EOQ)	18
3.6.1 Pengertian Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	18
3.6.2 Rumus <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	20
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	21
4.1 Pengumpulan Data	21
4.1.1 <i>Procurement</i>	21
4.1.2 Data Harga Batubara	22
4.1.3 Data Pemakaian Batubara	22
4.1.4 Biaya Pemesanan Batubara	23
4.1.5 Biaya Penyimpanan.....	23
4.1.6 Waktu Tunggu.....	24
4.1.7 <i>Safety Stock</i>	24
4.2 Pengolahan Data	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Konsumsi Batubara Menurut Jenis Industri di Indonesia Tahun 2012-2016 (ton).....	2
Tabel 1.2 Jadwal Kerja Praktek	6
Tabel 4.1 Kebutuhan Batu Bara Periode 2016.....	26
Tabel 4.2 Biaya setiap kali pemesanan Tahun 2016	27
Tabel 4.3 Biaya setiap kali Penyimpanan Tahun 2016.....	28
Tabel 4.4 Waktu Tenggang (<i>Lead Time</i>)	28
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan dengan Metode EOQ	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian	5
Gambar 2.1 Logo Perusahaan PT Indonesia Power UP Banten 3 Lontar.....	13
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Divisi Pengelolaan Energi Primer PLTU 3 Lontar Banten	15
Gambar 4.1 Grafik Kebutuhan Batu Bara LRC Tahun 2016 (MT) PLTU Lontar 27	
Gambar 4.2 Grafik Hubungan antara <i>Safety Stock</i> , <i>EOQ</i> dan <i>Reorder Point</i>	31

