

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PENGENDALIAN KUALITAS STATISTIK *TOTAL*
***SUSPENDED SOLID* DENGAN METODE PETA KENDALI X**
DAN R PADA STOCK PREPARATION 1 DI PT INDAH KIAT
***PULP & PAPER (IKPP)*, Tbk. SERANG MILL**

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek
Pada Program Sarjana Strata 1 (S-1)



Nama : Bagas Atmaja Prayitna
NIM : 41614010018

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini ,

Nama : Bagas Atmaja Prayitna
NIM : 41614010018
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul Laporan : Pengendalian Kualitas Statistik *Total Suspended Solid* Dengan Metode Peta Kendali X dan R Pada *Stock Preparation 1* di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* (IKPP) Tbk. Serang Mill

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Kerja Praktek yang telah saya buat 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 tata tertib di Universitas Mercu Buana .

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis,



(Bagas Atmaja Prayitna)

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGENDALIAN KUALITAS STATISTIK *TOTAL*
SUSPENDED SOLID DENGAN METODE PETA KENDALI X
DAN R PADA *STOCK PREPARATION 1* DI PT INDAH KIAT
*PULP & PAPER (IKPP) Tbk. SERANG MILL***



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama : Bagas Atmaja Prayitna

NIM : 41614010018

Program Studi : Teknik Industri

Dosen Pembimbing

(Popy Yulianti S.T., M.T.)

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek

(Igna Saffrina Fahin, S.T., M.Sc)

Ketua Prodi Teknik Industri

(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur marilah kita panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga kita masih diberikan waktu, kesempatan dan kekuatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil Kerja Praktek Industri ini tanpa ada suatu halangan apapun, serta sholawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Nabi besar Rasulullah Muhammad SAW sebagai sebaik-baik tauladan.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini penulis mengambil judul Pengendalian Kualitas Statistik Total Suspended Solid Dengan Metode Peta Kendali X Dan R Pada Stock Preparation 1 Di PT Indah Kiat *Pulp & Paper* (IKPP), Tbk. Serang Mill. Laporan ini disusun berdasarkan data – data yang diperoleh selama penulis melakukan Kerja Praktek PT. INDAH KIAT *PULP & PAPER* (IKPP), Tbk. SERANG MILL yang dilaksanakan sejak tanggal 3 - 31 Juli 2017.

Pada kesempatan yang baik ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bentuk bantuan kepada:

1. Kedua Orang Tua, yang telah bersusah payah mendidik, menyayangi, dan memberikan dukungan moril maupun materiil, sehingga saya dapat berkuliah dengan lancar.
2. Ibu Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta
3. Ibu Igna Saffrina Fahin S.T., MSc. selaku koordinator Kerja Praktek yang telah mengarahkan dan membimbing dalam pelaksanaan Kerja Praktek.
4. Ibu Popy Yulianti S.T., M.T. selaku pembimbing Kerja Praktek yang telah membimbing dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek.
5. Bapak Edie Jeckson S.T selaku Pembimbing Kerja Praktek di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* (IKPP) Serang Mill yang telah mengarahkan di dalam pelaksanaan dan pengambilan data selama Kerja Praktek.
6. Dosen Teknik Industri Universitas Mercu Buana, atas bimbingan dan pengajarannya di dalam perkuliahan.

7. Ibu Dra. Jelita Sirait selaku HR. People Dev. Manager di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* (IKPP) Serang Mill yang telah mengizinkan kami untuk melakukan Kerja Praktek.
8. Teman - Teman Mahasiswa Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta angkatan 2014, atas motivasi dan kerjasamanya serta kekompakan yang terjalin sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
9. Fiki Nurhuda sebagai teman seperjuangan selama melakukan Kerja Praktek di PT. Indah Kiat *Pulp & Paper* (IKPP) Serang Mill yang saling mendukung dan selalu bersama dalam berbagai hal sehingga mempermudah dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
10. Novan Hendrawan, M. Gusty Anugerah dan Ari Rama Firmanda sebagai teman seperjuangan dari Institut Teknologi Malang yang telah membantu menyelesaikan penulisan Laporan Kerja Praktek.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara materiil maupun moril, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak bisa penulis sebutkan satu - persatu namun tidak mengurangi rasa hormat penulis dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini.

Penulis sepenuhnya menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Laporan Kerja Praktek ini. Akhir kata, semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Kerja Praktek	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat PT. Indah Kiat <i>Pulp & Paper</i> Tbk.	5
2.2 Visi dan Misi	8
2.3 Lokasi Pabrik	8
2.4 Tata Letak Pabrik	9
2.5 Kesejahteraan Karyawan	10
2.6 Sistem Upah / Gaji dan Jam Kerja Karyawan	12
2.7. Struktur Organisasi	14
2.8. Proses Produksi	15
2.8.1. Stock Preparation	16
2.8.2. Paper Machine	20
2.9. Pengawasan Mutu	26
2.9.1 Pengawasan Mutu Bahan Baku	26
2.9.2 Pengawasan Mutu Bahan Dalam Proses	26
2.9.3 Pengawasan Mutu Produk	26
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	30

3.1	Pengertian Pengendalian	30
3.2	Pengertian Kualitas.....	31
3.3	Pengertian Pengendalian Kualitas	34
3.4	Tujuan Pengendalian Kualitas	34
3.5	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas	35
3.6	Dimensi Kualitas	36
3.7	Pengertian Statistical Process Control (SPC).....	37
3.8	Pegertian dan Jenis Data.....	39
3.9	Tujuan dan Manfaat SPC	40
3.10	Peta Kendali (<i>Control Chart</i>).....	40
3.10.1	Peta Kendali Untuk Data Variabel	41
3.10.2	Peta Kendali Untuk Data Atribut.....	42
3.11	Air Limbah.....	43
3.11.1	Pengertian Air Limbah.....	44
3.11.2	Tujuan Pengolahan Air Limbah.....	44
3.12	Suspended Solid.....	44
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		46
4.1	Pengumpulan Data	46
4.2	Pengolahan Data.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		51
5.1	Kesimpulan.....	51
5.2	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....		53

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Indah Kiat Pulp & Paper Serang Mill</u>	14
<u>Gambar 4.1 Grafik Peta Kendali \bar{X}</u>	49
<u>Gambar 4.2 Grafik Peta Kendali R</u>	50



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jam Kerja Non Shift.....	13
Tabel 2.2 Jam Kerja Shift.	13
Tabel 4.1 Data Total Suspended Solid di Stock Preparation 1	46
Tabel 4.2 Perhitungan Total Suspended Solid di Stock Preparation 1	48

