

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PENERAPAN PENGENDALIAN KUALITAS DENGAN METODE *STATISTICAL***  
***PROSES CONTROL(SPC)* UNTUK MENGEVALUASI REJECT PADA PROSES**  
**CUTTING DI PT. KRAKATAU POSCO**

**Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek**  
**pada Program Sarjana Strata 1 (S1)**



**RIZQI CAHYA SAPUTRA**

**41614110003**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MERCUBUANA JAKARTA**  
**2018**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rizqi cahya saputra  
N.I.M : 41614110003  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknologi Industri  
Judul Laporan KP : Penerapan Pengendalian Kualitas Dengan Metode *Statistical Proses Control*(SPC) untuk mengevaluasi Reject Pada Proses Cutting Di PT KRAKATAU POSCO

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

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



Rizqi cahya saputra

## LEMBAR PENGESAHAN

Penerapan Pengendalian Kualitas Dengan Metode *Statistical Proses Control*(SPC)  
untuk mengevaluasi Reject Pada Proses Cutting Di PT KRAKATAU POSCO



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Di susun oleh :

Nama : Rizqi Cahya Saputra

Nim : 41614110003

Dosen Pembimbing Kerja Praktek

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Fardha, Ir., MMA

Koordinator Kerja Praktek

  
Igna Saffrina Fahin, ST, MSc

Ketua Program Studi Teknik Industri

  
Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT

## SURAT KERJA PRAKTEK

**KRAKATAU posco**

Cilegon, 02 Oktober 2017

Nomor : IF-01/ 0384 /HR/HRGA/X/2017  
Perihal : Jawaban Permohonan Kuliah Kerja Praktek

Kepada Yth.

**Dr. Ir. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT**  
**Ketua Program Studi Teknik Industri**  
**Universitas Mercu Buana**  
Di Tempat

Dengan Hormat,

Terkait dengan surat Permohonan Izin Praktek Kerja Lapangan bagi :

Nama	NIM	Jurusan
<b>Rizqi Cahya Saputra</b>	<b>41614110003</b>	<b>Teknik Industri</b>

Bersama ini kami sampaikan bahwa kami menyetujui mahasiswa tersebut untuk melakukan Kerja Praktek di bawah Continuous Casting Plant PT. Krakatau Posco, dengan masa pelaksanaan dari tanggal 01 hingga 30 Oktober 2017. Teknis pelaksanaan Kerja Praktek akan kami komunikasikan langsung dengan mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian jawaban yang dapat kami sampaikan. Atas perhatian Anda, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
PT. KRAKATAU POSCO

  
**Esthono Hermawan**  
Training and Education  
Team Leader

PT KRAKATAU POSCO

Cilegon Office

Jl. Artha No 2 Kawasan Industri Krakatau Cilegon 42403 - Indonesia

Tel. +62 254 360700 Fax. +62 254 360790

SHUMBO BIPDISEPTAHARDI, 172.21.26.217, 2017-10-03 10:32:01, KRAKATAU POSCO CONFIDENTIAL

Jakarta Office

Wisma Komodo 8th Floor

J.M.T. Haryono Blok G2 Jakarta Selatan 12716 - Indonesia

Tel. +62 21 2517000 Fax. +62 21 2517001

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan karunia dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek dengan judul Penerapan Pengendalian Kualitas dengan Metode statistical Proses Control Untuk Mengevaluasi Reject Pada Proses Cutting Di PT NSSI Industry Indonesia.

Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Farida, Ir, MMA sebagai dosen pembimbing laporan kerja praktek yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan pencerahan kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan ini;
2. Igna Saffrina Fahin, ST, MSc sebagai Koordinator Kerja Praktek TA 2016/2017;
3. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT sebagai Kepala Program Studi Teknik Industri yang telah mendukung penulisan laporan kerja praktek ini;
4. Segenap karyawan Universitas Mercubuana yang membantu proses administrasi penulisan laporan kerja praktek;
5. Ibuk, Bapak, kakak dan adik tercinta, terima kasih untuk doa, semangat, dan cinta yang tiada henti diberikan kepada penulis, semoga selalu dalam lindungan Allah SWT;
6. Teman-teman Teknik Industri angkatan 25, terima kasih untuk kerja sama, semangat, tawa, canda, dan kebahagiaan yang tak bisa diungkapkan selama tujuh semester bersama. Semoga kita selalu dipertautkan tali silaturahmi dan sukses selalu;
7. Semua pihak yang telah berjasa dan tidak dapat disebutkan namanya satu per satu.

Cilegon, November 2017

Rizqi cahya s

## DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	5
1.3 Lokasi Pelaksanaan .....	5
1.4 Jadwal Pelaksanaan.....	5
1.5 Batasan Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	8
2.1 Sejarah Perusahaan .....	8
2.2 Visi & Misi Perusahaan.....	8
2.3 Ruang Lingkup Bidang Usaha .....	9
2.4 Organisasi dan Management .....	10
2.4 Struktur organisasi Perusahaan .....	11
2.4 Waktu Operasional .....	11
2.4 Gambaran Produk Cutting Pada Slab .....	12
2.4. Flow Chart Proooses Produksi .....	13

BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....	14
3.1 Pengertian <i>statistical process control</i> .....	14
3.2 Peta kendali .....	16
3.3 Pengendalian Kualitas.....	18
3.3.1 Definisi kualitas.....	18
3.3.2 Konsep kualitas.....	18
3.3.3 Pengertian pengendalian kualitas.....	22
3.3.4 Faktor- faktor yang mempengaruhi kualitas.....	23
3.3.5 Langkah-langkah pengendalian kualitas.....	24
3.3.6 Alat bantu pengendalian kualitas.....	24
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....	29
4.1 Langkah-langkah pengendalian kualitas.....	29
4.4.1 karakteristik atribut kualitas .....	29
4.4.2 Mengukur karakteristik kualitas.....	31
4.4.3 Menetapkan standart kualitas.....	33
4.4.4 Mencari dan memperbaiki penyebab cacat ( <i>deformasi</i> ).....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	38
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	47

DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN.....	49





## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Produksi .....	3
Tabel 4.1 Jumlah Produksi Dan Jumlah Cacat .....	29
Tabel 4.2 Jumlah deformasi per jenis deformasi.....	32
Tabel 4.3 Perhitungan Untuk Diagram Pareto.....	33
Tabel 4.4 Perhitungan dengan Peta Kendali <i>P</i> .....	35
Tabel 4.5 Peta Kendali dan Pengujian Total Produk Deformasi .....	43



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Krakatau Posco .....	10
Gambar 2.2 Cutting Slab Proses PT Krakatau Posco .....	12
Gambar 2.3 Flow Chart Production PT Krakatau Posco .....	13
Gambar 4.1 Simulasi Pengukuran Slab .....	31
Gambar 4.2 Diagram Pareto .....	33
Gambar 4.3 Diagram Peta Kendali P .....	36
Gambar 4.4 Sebab Akibat Kualitas Produk .....	37





UNIVERSITAS  
MERCU BUANA