

Laporan Kerja Praktek

Pengendalian Kualitas Terhadap Proses Produksi Plastik Injection Dengan Metode SPC (*Statistic Proses Control*) Di PT. Dynaplast.

(Studi Kasus Pada PT. Dynaplast)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Diajukan oleh:

ROSIDIN

41611120111

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rosidin

NIM : 41611120111

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : **Pengendalian Kualitas Terhadap Proses Produksi Plastik Injection Dengan Metode SPC (*Statistic Proses Control*) Di PT. Dynaplast.**

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian Laporan Kerja Praktek yang telah disusun merupakan hasil karya pribadi dan benar akan keasliannya. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa hasil penelitian Laporan Kerja Praktek ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka Saya bersedia akan bertanggung-jawab dan menerima sanksi sesuai dengan tatatertib Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Penulis



(Rosidin)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktek dari Mahasiswa ini :

Nama : Rosidin

NIM : 41611120111

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : Pengendalian Kualitas Terhadap Proses Produksi Plastik Injection Dengan Metode SPC (Statistic Proses Control) Di PT. Dynaplast.

Telah diperiksa dan disetujui Sebagai Laporan Kerja Praktek.



(Ir. Muhammad Kholil, MT)

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek / Ketua Program Studi Teknik Industri



(Ir. Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, dengan rahmat dan hidayah-Nya telah memberikan kekuatan pikiran dan kesehatan kepada Penulis sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek dengan judul **"Pengendalian Kualitas Terhadap Proses Produksi Plastik Injection Dengan Metode SPC (Statistic Proses Control) Di PT. Dynaplast.."** ini tepat pada waktunya. Penyusunan laporan ini dibuat dalam rangka memenuhi syarat kelulusan Strata 1 di Universitas Mercu Buana Jakarta Barat – Indonesia.

Dalam penyusunan laporan ini, Penulis banyak mendapat pengarahan, bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak. Maka dari itu, dalam kesempatan ini Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Tasiman Sofri dan Ibu Darsini sofri, selaku Orang Tua dari Penulis, yang tak pernah lelah memberikan dukungan moral, pengawasan dan tak henti – hentinya memberikan do'a kepada Penulis. Semoga selalu diberikan kesehatan dan selalu dalam lindungan-Nya. Amiin.
2. Rika Novianti, selaku istri Penulis yang selalu memberikan dukungan dan penyemangat bagi Penulis.
3. Radin Nirwasita Sofari, Anaku tercinta yang selalu mamberikan penyemangat sehingga terselesaikan laporan ini.
4. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT, selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
5. Bapak Thomas dan Bapak Petrus, selaku pimpinan perusahaan PT. Dynaplast yang telah memberikan ijin bagi Penulis untuk melakukan Kerja Praktek ini.
6. Seluruh karyawan PT. Dynaplast ysng telah membantu dan memberikan dukungan sehingga terselesaikan laporan ini
7. Seluruh teman – teman Teknik Industri angkatan 20 Universitas mercu Buana yang banyak memberikan motifasi dan dukungan kepada Penulis.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi, maka dengan segala kerendahan hati kepada semua pihak untuk memberikan saran demi adanya perbaikan untuk kedepannya. Akhirnya kepada Allah Penulis berserah diri, semoga apa yang Penulis lakukan mendapatkan ridho-Nya.

Wassalamu,alaikum Wr. Wb

Jakarta, 1 Juli 2015

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR DIAGRAM	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
 BAB II PROFIL PT. DYNAPLAST	
2.1 Sejarah Awal Berdirinya PT. Dynaplast	9
2.2 Visi dan Misi PT. Dynaplast	10
2.3 Pelanggan PT. Dynaplast	10
2.4 Manajemen Sumber Daya Manusia	11

2.4.1	Hubungan Kerja	
2.4.2	Tata Tertib dan Sanksi	12
2.4	Sistem Kerja	12
2.5.1	Waktu Kerja	14
2.5.2	Sistem Pengupahan	14
BAB III	LANDASAN TEORI	
3.1	Pengertian Kualitas	15
3.2	Pengertian Pengendalian Kualitas.....	16
3.2.1	Langkah langkah pengendalian kualitas	16
3.2.2	Tahapan Pengendalian Kuaitas	18
3.2.3	Alat bantu dalam Pengendalian Kualitas.....	21
3.2.3.1	Check Sheet	21
3.2.3.2	Diagram Pareto.....	22
3.2.3.3	Diagram Sebab Akibat	23
3.2.3.4	Histogram	24
3.2.3.5	Diagram Scater	26
3.2.3.6	Diagram Proses	29
3.2.3.7	Diagram Kendali	29
3.2.4	Kapabilitas Proses	30
3.2.4.1.	Indeks Kapabilitas	31

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Pengendalian kualitas yang dilakukan Perusahaan	34
4.1.1	Pengendalian Terhadap Bahan Baku	34
4.1.2	Pengendalian terhadap proses produksi	34
4.1.3	Pengendalian terhadap produk jadi	35
4.2	Pengumpulan Data.....	36
4.3	Pengolahan data menggunakan Minitab	38
4.3.1	Peta Kendali P	38
4.3.2	Kapabilitas Proses	41
4.3.3	Diagram Pareto	43

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51

DAFTAR TABEL

4.1	Tabel 1 Jumlah dan jenis Cacat Product	37
4.2	Jumlah dan Jenis cacat Bulan Desember 2014.....	44

DAFTAR DIAGRAM

4.1	Diagram Cacat Produk Bulan Desember 2014.....	38
-----	---	----

DAFTAR GAMBAR

2.1	Proses Produksi Jerigen Cap 30L	38
3.1	Siklus PDCA	
3.2	Contoh <i>Diagram Pareto</i>	
3.3	Contoh Diagram Sebab-Akibat	
3.4	Contoh Histogram	17
3.5	Diagram Pencar dengan Relasi Positif	23
3.6	Diagram Pencar dengan Relasi Negatif	24
3.7	Diagram Pencar dengan Tidak Ada Relasi	25
3.8	Contoh <i>Run Chart</i>	27
3.9	Contoh Diagram Kendali	28
4.1	Diagram Cacat Produk Bulan Desember 2014	28
4.2	Langkah 1 P Chart Jumlah Cacat Bulan Desember	29
4.3	Langkah 2 P Chart Jumlah Cacat Bulan Desember	30
4.4	Langkah 3-4 P Chart Jumlah Cacat Bulan Desember	37
4.5	Hasil P Chart Jumlah Cacat Produk Bulan Desember	38
4.6	Langkah 1 Kapabilitas Chart Cacat Produk Bulan Desember	38
4.7	Langkah 2 Kapabilitas Chart Penggunaan Sofware Minitab 16	39
4.8	Langkah 3 Kapabilitas Chart Penggunaan Sofware Minitab 16	39
4.9	Hasil Kapabilitas Chart Jumlah Cacat Produk Bulan Desember	40
4.10	Langkah 1 Pareto Chart Cacat Produk Bulan Desember	41

4.11 Langkah 2 Pareto Chart Cacat Produk Bulan Desember	41
4.12 Langkah 3-5 Pareto Chart Cacat Produk Bulan Desember	42
4.13 Hasil Pareto Chart Jumlah Cacat Produk Bulan Desember 2014	44
4.14 Mesin Injection KM 250 T	45
4.15 Proses pencampuran material sebelum masuk ke Barel	45
4.16 Proses Pencetakan Product pada Molding.	46
4.17 Product jadi	46
	47
	47
	47

