

TUGAS AKHIR

“ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK LAMPU MOTOR TIPE HEAD LAMP DENGAN METODE STATISTICAL PROCESS CONTROL”

(Studi Kasus Pada PT. XYZ)

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Kelulusan

Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Dian Riawan

NIM : 41611110004

Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2015

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dian Riawan

NM : 41611110004

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisa Pengendalian Kualitas Produk Lampu Motor Tipe Head Lamp
Dengan Metode Statistical Process Control (*Studi Kasus Pada PT. XYZ*)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar akan keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan tata tertib Universitas Mercu Buana.

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

Penulis



732ADF094492472
1000
SATU RIBU RUPIAH
(Dian Riawan)

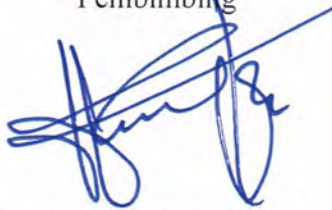
HALAMAN PENGESAHAN

Analisa Pengendalian Kualitas Produk Lampu Motor Tipe Head Lamp Dengan Metode *Statistical Process Control*, (Studi Kasus Pada PT. XYZ)

Disusun Oleh :

Nama : Dian Riawan
NIM : 41611110004
Jurusan : Teknik Industri

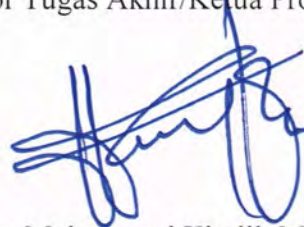
Pembimbing



(Ir. Mohammad Kholil, MT)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi



(Ir. Mohammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaiukum 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 Tugas Akhir ini dengan judul “Analisa Pengendalian Kualitas Produk Lampu Motor Tipe Head Lamp Dengan Metode *Statistical Process Control*, (Studi Kasus Pada PT. XYZ)” ini tepat pada waktunya. Penyusunan laporan Tugas Akhir ini dibuat dalam rangka memenuhi syarat-syarat kelulusan Strata 1 di Universitas Mercu Buana Jakarta Barat-Indonesia.

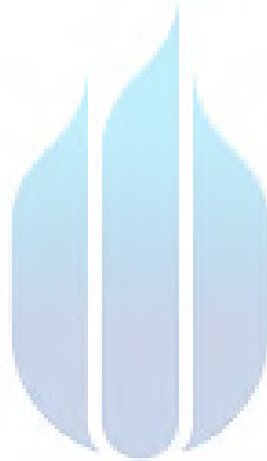
Dalam penyusunan laporan ini, Penulis banyak mendapat pengarahan, bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak. Maka dari itu, dalam kesempatan ini Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan tugas ini.
2. Orang Tua, yang tak pernah lelah memberikan dukungan moril dan pengawasan kepada Penulis dalam setiap proses yang dijalani oleh Penulis.
3. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT selaku dosen pembimbing dan koordinator Tugas Akhir.
4. Seluruh pimpinan, staff dan karyawan PT. XYZ yang telah mengizinkan Penulis untuk melakukan pengambilan data serta memberikan banyak informasi terkait dengan proses pengendalian kualitas yang dilakukan di perusahaan tersebut.

5. Seluruh teman-teman Teknik Industri Angkatan Sembilan Belas yang telah memberikan dukungan serta masukan selama Penulis mengerjakan laporan Tugas Akhir ini

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini dapat dikembangkan lebih baik lagi, maka dengan segala kerendahan hati kepada semua pihak untuk memberikan saran demi adanya perbaikan untuk ke depannya. Akhirnya kepada Allah Penulis berserah diri, semoga apa yang telah dilakukan ini mendapat ridho-Nya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb



Jakarta, Juni 2015

UNIVERSITAS
MERCU BUANA (Dian Riawan)

DAFTAR ISI

<i>Halaman judul</i>	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem Produksi.....	10
2.1.1 Proses Produksi.....	11
2.2 Kualitas.....	12
2.3 Pengendalian Kualitas.....	17
2.3.1 Pengertian Pengendalian Kualitas.....	18

2.3.2 Tujuan Pengendalian Kualitas.....	19
2.3.3 Faktor Pengendalian Kualitas.....	20
2.4 Langkah-langkah Pengendalian Kualitas.....	23
2.5 Tahapan Pengendalian Kualitas.....	26
2.6 Pengendalian Kualitas Statistik.....	28
2.6.1 Pengertian Pengendalian Kualitas Statistik.....	29
2.6.2 Manfaat Pengendalian Kualitas Statistik.....	31
2.6.3 Pembagian Pengendalian Kualitas Statistik.....	32
2.7 Alat Bantu Pengendalian Kualitas.....	34
2.7.1 Lembar Pemeriksaan (Check Sheet).....	34
2.7.2 Diagram Sebar (Scatter Diagram).....	36
2.7.3 Diagram Sebab Akibat.....	36
2.7.4 Diagram Pareto.....	39
2.7.5 Diagram Alir (Flow Chart)	41
2.7.6 Histogram.....	42
2.7.7 Peta Kendali (Control Chart)	43

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	48
3.2 Penelitian Pendahuluan.....	49
3.3 Perumusan Masalah.....	49
3.4 Studi Pustaka.....	49
3.5 Tujuan Penelitian.....	50
3.6 Pengumpulan Data.....	50

3.7 Pengolahan Data dan Analisa.....	52
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	59
4.1.1 Perkembangan Perusahaan.....	60
4.2 Kebijakan 5S, Mutu dan Lingkungan Perusahaan.....	61
4.2.1 Kebijakan 5S.....	61
4.2.2 Kebijakan Mutu.....	63
4.3 Kebijakan Perusahaan.....	64
4.3.1 Manajemen Perusahaan.....	65
4.3.2 Tenaga Kerja.....	70
4.4 Produk Yang Dihasilkan Perusahaan.....	73
4.5 Proses Produksi.....	73
4.5.1 Proses Produksi Head Lamp.....	74
4.5.2 Pengendalian Kualitas Produksi Head Lamp.....	75
4.6 Jenis-jenis Kerusakan.....	78
4.7 Pengumpulan Data dengan Check Sheet.....	79
4.8 Diagram Pareto.....	82
4.9 Analisa Menggunakan Peta Kendali P.....	84
BAB V ANALISA HASIL	
5.1 Analisa Diagram Sebab Akibat.....	87
5.1.1 Diagram Sebab Akibat.....	88
5.1.2 Diagram Sebab Akibat Untuk Bintik.....	89
5.1.3 Diagram Sebab Akibat Untuk Kotor.....	91

5.2 Usulan Tindakan Untuk Mengatasi Kerusakan.....	93
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	95
6.2 Saran.....	96
Daftar Pustaka	



DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel 4.1	Laporan Produksi Bulan Februari 2015	79
Tabel 4.2	Jumlah Jenis Kecacatan	82
Tabel 4.3	Jumlah Frekuensi Kecacatan	83
Tabel 4.4	Lembar Perhitungan Untuk Pembuatan Peta Kendali P	84
Tabel 5.1	Usulan Perbaikan Untuk Cacat Bintik	93
Tabel 5.2	Usulan Perbaikan Untuk Cacat Kotor	94



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Deming	23
Gambar 2.2 Contoh Check Sheet Penyebab Kerusakan	35
Gambar 2.3 Contoh Diagram Scatter	36
Gambar 2.4 Contoh Diagram Sebab Akibat/Fishbone	39
Gambar 2.5 Contoh Diagram Pareto	40
Gambar 2.6 Contoh Diagram Proses (Flow Chart)	42
Gambar 2.7 Contoh Histogram	43
Gambar 2.8 Contoh Diagram Peta Kendali (Control Chart)	47
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian	58
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	66
Gambar 4.2 Grafik Histogram Bulan Februari 2015	81
Gambar 4.3 Grafik Diagram Pareto Frekuensi Kecacatan	83
Gambar 4.4 Grafik Peta Kendali P	86
Gambar 5.1 Diagram Sebab Akibat Untuk Bintik	89
Gambar 5.2 Diagram Sebab Akibat Untuk Kotor	91