

TUGAS AKHIR
ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI FITTING
LAMPU DI CV MAGMA ELEKTRIK DENGAN MENGGUNAKAN
METODE STATISTICAL PROCESS CONTROL

Diajukan Guna Melengkapi sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama : Rudi Firdaus

NIM : 41611110083

Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015

LEMBAR PENGESAHAN
ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUKSI
FITTING LAMPU
DI CV MAGMA ELEKTRIK DENGAN MENGGUNAKAN
METODE STATISTICAL PROCESS CONTROL

Disusun oleh :

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Nama | : Rudi Firdaus |
| 2. N.I.M | : 41611110083 |
| 3. Jurusan | : Teknik Industri |

Pembimbing



(Ir. Muhammad Kholil, MT)

Mengetahui

Koordinator Tugas Akhir / ketua program studi



(Ir. Muhammad Kholil, MT)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Rudi Firdaus

NIM : 41611110083

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul skripsi : Analisa pengendalian kualitas produksi fitting lampu

Di CV Magma Elektrik dengan menggunakan metode
Statistical process control

Dengan ini menyatakan bahwa hasil skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi 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 mercubuana.

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



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta telah memberikan kekuatan pikiran dan kesehatan kepada penulis selama proses pengerjaan Laporan tugas akhir ini. Sehingga pada akhirnya Laporan tugas akhir dengan judul ” Analisa pengendalian kualitas produksi fitting lampu di CV Magma Elektrik dengan menggunakan metode Statistical process control” ini dapat selesai. Pembuatan laporan tugas akhir ini di buat dalam rangka melengkapi persyaratan kelulusan program studi sarjana strata satu (S1) untuk gelar sarjana teknik di universitas mercubuana jakarta barat – indonesia.

Dalam pembuatan laporan tugas akhir , 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. Keluarga yang tak pernah lelah memberikan semangat kepada penulis.

Ibu, bapak, adik yang selalu mendukung baik secara spiritual maupun moril dan pengawasan yang di jalani oleh penulis.

2. Bapak ir. Muhammad Kholil, MT. Selaku ketua program studi teknik industri universitas mercubuana .

3. Bapak ir. Muhammad Kholil, MT selaku pembimbing laporan tugas akhir atas dedikasinya sebagai pengajar yang dengan sabar,tulus,ikhlas meluangkan waktu untuk mebimbing penulis menyelesaikan laporan tugas akhir.
4. Bapak ricky, SE. Selaku HRD cv Magma Elektrik yang telah mengijinkan penulis melaksanakan pengamatan dan pengambilan data terkait penulisan laporan ini.
5. Bapak Hanafi, selaku super visor produksi cv magma elektrik yang telah memberikan banyak informasi dalam pembuatan laporan ini.
6. Keluarga besar cv Magma Elektrik yang telah membantu baik secara moral maupun pengetahuannya untuk melengkapi laporan ini.
7. Rekan rekan dan para sahabat jurusan teknik industri angkatan 19 universitas mercu buana, Serta semua pihak yang namanya tidak di sebutkan, khususnya yang telah memberikan kritik dan saran yang sangat membantu penulis.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan penulis sendiri pada khususnya. Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini dapat di kembangkan dengan lebih baik lagi. Maka dengan segala kerendahan hati kepada semua pihak, untuk memberikan saran demi adanya perbaikan untuk ke depannya.

Wassalam' mualaikum Wr. Wb.

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	i
lembar pengesahan Tugas akhir.....	ii
Lembar Pernyataan	iii
Kata pengantar.....	iv
Abstrak.....	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Pembatasan Masalah	3
1.5. Sistematika Penulis	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Kualitas.....	6
2.2. Pengendalian Kualitas	11
2.2.1. Pengertian Pengendalian Kualitas	12
2.2.2. Tujuan Pengendalian Kualitas.....	13
2.2.3. Faktor - Faktor Pengendalian Kualitas	14
2.3. Langkah - Langkah Pengendalian kualitas.....	16
2.4. Tahapan pengendalian Kualitas.....	19
2.5. Pengendalian Kualitas Statistik.....	21
2.5.1. Pengertian Pengendalian Kualitas Statistik.....	22
2.5.2. Manfaat Pengendalian Kualitas Statistik	24
2.5.3. Pembagian Pengendalian Kualitas Statistik	25
2.6. Alat Dalam Pengendalian Kualitas	27
2.6.1. Lembar Pemeriksaan (Check Sheet)	28
2.6.2. Diagram Sebar (Scatter Diagram).....	28
2.6.3. Diagram Sebab akibat	29
2.6.4. Diagram Pareto.....	31
2.6.5. Diagram Alir / Diagram Proses.....	32
2.6.6. Histogram	32
2.6.7. Peta Kendali.....	33
2.6.7.1. Proses terkendali	35
2.6.7.2. Proses Tidak Terkendali.....	35

BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat Dan Waktu Penelitian	39
3.2. Penelitian Pendahuluan	39
3.3. Perumusan Masalah	40
3.4. Studi Pustaka.....	40
3.5. Tujuan Penelitian	40
3.6. Pengumpulan Data	41
3.7. Pengolahan Data dan Analisis.....	42
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1. Profil Perusahaan	49
4.1.1. Visi Dan Misi CV Magma Elektrik.....	50
4.1.2. Lokasi Dan Fasilitas Perusahaan	50
4.1.3. Ruang Lingkup Bidang Usaha	51
4.1.4. Struktur organisasi.....	52
4.2. Proses Produksi	55
4.2.1. Proses Produksi fitting lampu.....	55
4.2.2. Proses Pengendalian Kualitas Produksi fitting lampu.....	56
4.2.2.1. Pengendalian Terhadap Bahan Baku.....	56
4.2.2.1. Pengendalian Terhadap Proses Produksi.....	57
4.2.2.3. Pengendalian Pada Produk Jadi.....	57
4.2.3. Jenis -jenis Kerusakan	58
4.2.4. Proses Pengambilan Data	60
4.3. Pengumpulan Data Dengan Check Sheet	60
BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN	
5.1. Diagram Pareto.....	63
5.2. Analisis Menggunakan Peta Kendali P.....	66
5.3. Uji Kecukupan Data	68
5.4. Fishbone Diagram	69
5.5. Usulan Perbaikan Untuk Mengatasi Kerusakan	73
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	79
6.2. Saran	80
DAFTAR PUSAKA	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Deming.....	17
Gambar 2.2 Seven Tools.....	27
Gambar 3.1 Diagram alir pemecahan masalah.....	48
Gambar 4.1 Jenis-jenis produk.....	52
Gambar 4.2 struktur organisasi.....	52
Gambar 4.3 Proses produksi fitting lampu.....	56
Gambar 4.4 Fitting lampu kotor.....	58
Gambar 4.5 Fitting lampu flasing.....	59
Gambar 4.6 Grafik histogram.....	62
Gambar 5.1 Diagram pareto.....	65
Gambar 5.2 Diagram peta kendali P.....	68
Gambar 5.3 Fishbone diagram flashing.....	70
Gambar 5.4 Fishbone diagram short shot.....	72

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Laporan produksi fitting lampu januari- april 2015.....	61
Tabel 5.1 Jumlah jenis kerusakan.....	64
Tabel 5.2 Jumlah Frekuensi kerusakan.....	65
Tabel 5.3 Lembar perhitungan untuk pembuatan peta kendali.....	67

