

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Rahmawaty
N.I.M : 41607110026
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Skripsi : Analisa Pengendalian Kualitas Pada Kemasan Strip dan Blister Obat Dengan Menggunakan Metode SPC pada PT. Pratapa Nirmala (FAHRENHEIT).

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercubuana.

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis,

[Rahmawaty]

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PADA KEMASAN STRIP DAN
BLISTER OBAT DENGAN MENGGUNAKAN METODE SPC PADA PT.
PRATAPA NIRMALA (FAHRENHEIT).**

Disusun Oleh:

Nama : Rahmawaty

N.I.M : 41607110026

Jurusan : Teknik Industri

Tanggal Pengesahan;2011

Pembimbing,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
[Ir. Muhammad Kholil, MT]

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir/ Ketua Program Studi

[Ir. Muhammad Kholil, MT]



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr, Wb.

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan Rahmat dan Karunia serta Hidayah-Nyalah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

Tugas Akhir ini berjudul “**Analisa Pengendalian Kualitas Pada Kemasan Strip Dan Blister Obat Pada PT.Pratapa Nirmala (Fahrenheit)**”, diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Strata satu (S1) di jurusan Teknik Industri pada Universitas Mercubuana, Jakarta.

Untuk memenuhi kewajiban tersebut penulis telah melakukan penelitian Tugas Akhir di perusahaan dimana penulis bekerja dan berusaha memberikan masukan kepada perusahaan dalam mengatasi masalah yang sedang dihadapinya khususnya dari segi pengendalian kualitas kemasan obat strip dan blister sehingga dapat mengurangi jumlah rework.

Dalam penyusunan laporan ini, penyusun menyadari bahwa selama penyusunan laporan tidak lepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT Sang Pencipta alam semesta beserta isinya, berkat Rahmat serta curahan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan

Tugas Akhir ini dan penulis berusaha untuk selalu bersyukur atas nikmat-Nya.

2. Bapak dan Ibu tercinta beserta saudara – saudaraku tersayang yang telah memberikan dorongan moral dan materil yang sangat berharga bagi penulis.
3. PT. PRATAPA NIRMALA (Fahrenheit) dan rekan-rekan kerja yang telah banyak membantu dalam mendapatkan informasi, atas dukungan moral dan semangatnya.
4. Bapak Ir. M. Kholil, MT selaku koordinator Kerja Praktek sekaligus sebagai dosen pembimbing pada jurusan Teknik Industri yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama menyelesaikan Tugas akhir ini.
5. Bapak Isep Supriatna selaku Supervisor Packing yang telah membantu dalam penyediaan data-data penelitian yang penulis butuhkan.
6. Seluruh Staff dan Karyawan PT. Pratapa Nirmala (Fahrenheit).
7. Rekan–rekan Elevent Community Teknik Industri angkatan XI tahun 2007, yang telah mendukung dan memberikan masukan kepada penulis sehingga tugas akhir ini terselesaikan dengan baik, dan terima Kasih atas kebersamaan kalian selama ini serta k’panca yang telah memberikan tumpangan gratis ke kampus selama 4 tahun.
8. Rekan–rekan lain di kampus dan dikost-an yang selalu membantu dalam doa dan semangat.
9. Orang – orang yang menyayangi penulis, thank’s for spirit, support and love.

10. Dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan kerja praktek ini.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik ditinjau dari segi bobot materi maupun bentuk penyajiannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak sebagai masukan dari koreksi atas kekurangan isi dari laporan kerja praktek ini.

Penulis pun berharap semoga Tugas Akhir ini dapat membantu dan berguna bagi mahasiswa yang lain.

Akhir kata dari penulis Wassalamu'alaikum Wr, Wb.



Tangerang, 29 September 2011

UNIVERSITAS
MERCU BUANA **Rahmawaty**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Keindahan adalah kehidupan itu sendiri saat ia membuka tabir penutup wajahnya.
Dan kalian adalah kehidupannya itu, kalianlah cadar itu.
Keindahan adalah keabadian yang termangu di depan cermin.
Dan kalian adalah keabadian itu, kalianlah cermin itu
_Khalil Gibran

Bangkit di kala fajar dengan hati mengepakkan sayap-sayap
Dan melambaikan rasa syukur untuk limpahan hari yang berbalur
Cinta
Merenungkan muara-muara Cinta sambil beristirahat di siang hari
Dan kembali di kala senja dengan puja yang menyesak rongga hati
Lantas, engkaupun berangkat ke peraduanmu dengan secarik doa
_Khalil Gibran

Pengetahuan dan pemahaman adalah sahabat keimanan kehidupan, Karena pengetahuan adalah mahkotamu, sementara pemahaman adalah hamba sahayamu, dan saat keduanya berada disisimu, itulah harta kamu yang tak terhingga nilainya.
Sedikit pengetahuan namun teraplikasikan dalam hidup adalah kekayaan yang jauh lebih berharga pengetahuan yang tak terkejawantahkan dalam kehidupan
_Khalil Gibran

Waktu mengubah semua hal, kecuali kita, kita mungkin menua dengan berjaannya waktu , tetapi belum tentu membijak. Kitalah yang harus mengubah diri sendiri_Mario Teguh

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Pengendalian Kualitas	7
2.1.1 Pengertian Pengendalian	7
2.1.2 Pengertian Kualitas	7

2.1.3	Pengertian Pengendalian Kualitas.....	10
2.1.4	Konsep Kualitas.....	12
2.2.	Tujuan Pengendalian Kualitas.....	13
2.3.	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kualitas	16
2.4.	Proses Evaluasi Daam Proses Pengendalian Kualitas	18
2.5.	Keuntungan Dari Biaya Pelaksanaan Pengendalian Kualitas	20
2.6.	Analisis Statistik Dalam Pengendalian Kualitas	22
2.7.	Variasi Dalam Proses Produksi	23
2.8.	Sistem Managemen Kualitas pada Perusahaan Farmasi.....	24
2.9.	Langkah-langkah Pemecahan Masalah.....	26
2.10.	Analisa Kapabilitas Proses	28
2.11.	Alat Bantu Pemecahan Masalah	28
2.11.1	<i>Check Sheet</i> (Lembar Pengamatan Data)	28
2.11.2	Histogram	29
2.11.3	Diagram Pareto.....	31
2.11.4	Diagram Sebab Akibat (Fish-Bone Diagram).....	33
2.11.5	Diagram Pencar (Scetter Diagram)	36
2.11.6.	Peta Kontrol	38
2.11.6.1	Peta Kendali X.....	39
2.11.6.2	Peta Kendali R	40
2.11.6.3	Peta Kendali p atau np.....	41
2.11.6.3	Peta Kendali c atau μ	43
2.12.	Pengemasan	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1.	Studi Pendahuluan	46

3.2. Identifikasi dan Perumusan Masalah	46
3.3. Studi Pustaka	47
3.4. Pengolahan Data	47
3.5. Analisa Data	49
3.6. Metodologi Penelitian.....	50
3.7. Kesimpulan Dan Saran.....	51

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Tinjauan Umum Perusahaan	52
4.1.1. Sejarah Perusahaan.....	52
4.1.2. Kedudukan dan Fungsi Perusahaan.....	53
4.1.3. Visi dan Misi Perusahaan	53
4.1.4. Komitmen Manajemen Perusahaan.....	54
4.1.5. Pengaturan Jam Kerja Perusahaan	55
4.1.6. Kebijakan Perusahaan dan Hubungan Dengan Karyawan	56
4.1.7. Bidang Usaha Dan Ruang Gerak	57
4.1.8. Kegiatan Marketing.....	58
4.1.9. Struktur Organisasi Perusahaan	59
4.2. Deskripsi Produk dan Pengemasan.....	60
4.3. Bahan Baku Kemasan Strip dan Blister.....	62
4.4. Flow Proses Pembuatan Obat Tablet	64
4.5. Proses Pengemasan Strip dan Blister.....	68
4.6. Jenis Cacat/ Defect.....	71
4.7. Pengumpulan Data.....	73
4.8. Pengolahan Data	77
4.8.1. Dengan Diagram Pareto.....	78

4.8.2. Dengan Peta Kendali p (p-chart).....	81
BAB V ANALISA HASIL	
5.1. Cacat Kemasan Bocor.....	99
5.2. Analisa Cacat Kemasan Bocor Dengan Fish Bone.....	102
5.3. Usulan Perbaikan Terhadap Hasil Studi Pengendalian Kualitas	105
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	107
6.2. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	
Lampiran I. Proses Sortir Kemasan Strip	110
Lampiran II. Mesin Stripping	110
Lampiran III. Mesin Blister	111
Lampiran IV. Proses Blistering.....	111



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Jumlah Balok Histogram	30
Tabel 2.2. Contoh Tabel Frekuensi.....	30
Tabel 2.3. Pengelompokan Peta Kendali	39
Tabel 4.1. Data Jenis Cacat Strip pada Bulan Februari-Mei 2011	73
Tabel 4.2. Data Jenis Cacat Blister pada Bulan Februari-Mei 2011	76
Tabel 4.3. Persentase Jenis Cacat Strip.....	78
Tabel 4.4. Persentase Jenis Cacat Blister.....	78
Tabel 4.5. Proporsi Defect Kemasan Strip Bocor	81
Tabel 4.6. Batas Kendali Proporsi Cacat Strip Bocor.....	86
Tabel 4.7. Revisi Batas Kendali Proporsi Cacat Strip Bocor.....	90
Tabel 4.8. Proporsi Defect Kemasan Blister Bocor.....	93
Tabel 4.9. Batas Kendali Proporsi Cacat Blister Bocor.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Dua Perspektif Kualitas	13
Gambar 2.2. Quality System	25
Gambar 2.3. Penerapan Delapan Langkah dalam Siklus PDCA	27
Gambar 2.4 Diagram Histogram	31
Gambar 2.5. Diagram Pareto.....	33
Gambar 2.6 Diagram Sebab Akibat (<i>Fish-Bone Diagram</i>)	34
Gambar 2.7. Diagram Pencar	37
Grafik 2.1. Peta Kendali- X	40
Grafik 2.2. Peta Kendali- R	41
Grafik 2.3. Peta Kendali- p	42
Grafik 2.4. Peta Kendali- np.....	42
Grafik 2.5. Peta Kendali- c.....	43
Grafik 2.6. Peta Kendali- u.....	44
Gambar 3.1. Metodologi Penelitian.....	51
Gambar 4.2 Struktur organisasi perusahaan PT. Pratapa Nirmala Fahrenheit	60
Gambar 4.3. Foil MST20U/PE15/AL20/PE30 (Untuk Kemasan Strip Renadinac 50)	62
Gambar 4.4 Gambar Foil Back Untuk Kemasan strip Renadinac 50	63
Gambar 4.5. Foil Back PTP 20U (Untuk Kemasan Blister Gludepatic 500).....	63
Gambar 4.6. PVC Trans (Untuk Kemasan Blister Gludepatic 500).....	63
Gambar 4.7. Alur Proses Pembuatan Tablet dengan Metode Granul Basah	65
Gambar 4.8. Flow Proses Pembuatan Tablet Obat Salut Selaput.....	66
Gambar 4.9. Alur Proses Pengemasan Strip/ Blister	71
Gambar 4.10. Kemasan Blister (Tablet Pecah)	72
Gambar 4.11. Kemasan Strip (Tablet Pecah dan Kemasan Sobek).....	72
Gambar 4.12. Kemasan Blister Sobek	73
Gambar 4.13. Kemasan Blister Kosong.....	73
Gambar 4.14 Diagram Pareto Kriteria Defect Strip.	79

Gambar 4.15 Diagram Pareto Kriteria Defect Blister.....	79
Grafik 4.1. Peta Kendali Defect Kemasan Strip Bocor	89
Grafik 4.2. Peta Kendali Revisi Defect Kemasan Strip Bocor.....	93
Grafik 4.3. Peta Kendali Defect Kemasan Blister Bocor.....	97
Gambar 5.1. Analisa sebab-akibat dengan Fishbone Kemasan Strip Bocor.....	103
Gambar 5.2. Analisa sebab-akibat dengan Fishbone Kemasan Blister Bocor...	104

