ANALISA KAIZEN PADA PROSES FILLING MESIN SIG RVS F DENGAN MENGGUNAKAN KONSEP PDCA DI PT BINTANG TOEDJOE

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

Disusun Oleh :

Nama	: Hendry Saputra
NIM	: 41605120086
Program Studi	: Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010

LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hendry Saputra

NIM : 41605120086

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Skripsi : Analisa Kaizen Pada Proses Filling Mesin Sig RVS F Dengan Menggunakan Konsep PDCA di PT Bintang Toedjoe

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 hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sangsi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

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

Penulis,

(Hendry Saputra)

LEMBARAN PENGESAHAN

Analisa Kaizen Pada Proses Filling Mesin Sig RVS F

Dengan Menggunakan Konsep PDCA di PT Bintang Todjoe

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:

Nama	: Hendry Saputra
NIM	: 41605120086
Program Studi	: Teknik Industri

Pembimbing I

(Ir.Muhammad Kholil, MT)

Pembimbing II

(Ir.Edwar Syarif, MT)

Mengetahui,

Kordinator TA / KaProdi

YAYASAN MENARA BHAKTI * UNIVERSITAS MERCU BUANA *

(Ir.Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan judul " **ANALISA KAIZEN PADA PROSES FILLING MESIN SIG RVS F DENGAN MENGGUNAKAN KONSEP PDCA DI PT BINTANG TOEDJOE ".**

Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Tekni Industri Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, petunjuk dan bimbingan dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini, khususnya kepada :

1. Ayah dan Bunda tercinta, terima kasih atas segala yang telah engkau berikan kepada anakmu ini, Aku Menyayangimu Selalu,
2. Adik-adikku tercinta atas semangat yang telah kalian berikan,
3. Bapak Ir. Mohammad Kholil MT selaku Ketua Jurusan Teknik Industri dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Universitas Mercu Buana atas bimbingan dan bantuan referensi yang diberikan,
4. Bapak Ir. Edwar Syarif MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak membantu,

5. Semua pihak PT Bintang Toedjoe yang telah benyak membantu yang tidak bisa disebutkan satu persatu dalam penyelasaian Laporan Tugas Akhir ini,
6. Teman-teman seperjuangan Angkatan 8 Teknik Industri Universitas Mercu Buana semoga kita kompak selalu.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada mereka semua, Amin. Penulis menyadari sepenuhnya didalam penyusunan dan pembuatan Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis menbuka lebar untuk segala kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Jakarta, Februari 2010

Hendry Saputra

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERNYATAN

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah …… 1

1.2 Rumusan Masalah …… 2

1.3 Batasan Masalah …… 2

1.4 Tujuan Penelitian ……... 3

1.5 Metode Penelitian ……..... 4

1.6 Sistematika Penulisan …… 4

1.7 Sumber Pustaka ……. 6

BAB II LANDASAN TEORI …… 7

2.1 Definisi Kaizen …… 7

2.2 Teknik Pengendalian Mutu Atau Kualitas …….. 10

2.2.1 Delapan Langkah Pemecahan Masalah ……. 10

2.2.2 Alat Perbaikan Kualitas 13

2.2.3 Brainstorming 28

2.3 Produksi Dan Sistem Produksi 30

2.4 Definisi Dari Downtime Dan Mesin 30

2.5 Definisi Dan Tujuan Dari Perawatan (Maintenance) 31

2.6 Jenis-Jenis Perawatan 32

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 34

3.1 Identifikasi Masalah 35

3.2 Pengumpulan Dan Pengolahan Data 35

3.3 Analisa Masalah 36

3.4 Rancangan Rencana Perbaikan 37

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA 39

4.1 Data Umum Perusahaan 39

4.1.1 Sejarah Dan Perkembangan 39

4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan 41

4.1.3 Visi Dan Misi Perusahaan 43

4.1.4 Jenis Dan Produk Yang Dihasilkan 45

4.1.5 Pemasaran Produk 47

4.1.6 Ketenagakerjaan 48

4.1.7 Pengawasan Mutu 49

4.1.8 Proses Produksi 50

4.2 Pengumpulan Dan Pengolahan Data 51

4.2.1 Data Breakdown Mesin Sig RVS F 51

4.2.2 Data Perawatan Mesin Sig RVS F 55

BAB V ANALISA PEMBAHASAN 58

5.1 Menentukan Masalah Utama 58

5.2 Mencari Penyebab Masalah..... 60

5.3 Menentukan Penyebab Dominan 63

5.4 Merencanakan Perbaikan 65

5.5 Melaksanakan Perbaikan 66

5.6 Memeriksa Hasil 67

5.7 Standarisasi 68

5.8 Menetapkan Rencana Berikutnya 68

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 69

6.1 Kesimpulan 69

6.2 Saran 70

DAFTAR PUSTAKA 71

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Contoh Salah Satu Lembar Pengecekan ……. 13

Tabel 2.2 Contoh Lembar Pengumpulan Data Untuk Membuat Diagram Pareto14

Tabel 2.3 Lembar Data Untuk Membuat Diagram Pareto 15

Tabel 2.4 Contoh Tabel Analisa Matriks ……... 19

Tabel 4.1 Jenis Produk PT. Bintang Toedjoe …… 45

Tabel 4.2 JumlahTenaga Kerja Berdasarkan Bagian Kerja …….. 48

Tabel 4.3 Pembagian Jam Kerja Karyawan PT Bintang Toedjoe …… 49

Tabel 4.4 Data Breakdown Mesin Sig RVS A Sampai P Belt No Batch Putus Periode Maret-Juni 2009 …….. 51

Tabel 4.5 Data Frekuensi Check Sheet Breakdown Mesin Sig RVS F Periode Maret-Juni 2009 …… 52

Tabel 4.6 Data Breakdown Mesin Sig RVS F Belt No Batch Putus Periode Maret-Juni 2009 …… 53

Tabel 4.7 Data Breakdown Mesin SigRVS F Setting No Batch Mar-Juni 2009 53

Tabel 4.8 Data Breakdown Mesin Sig RVS F Ring No Batch Pecah Periode Maret-Juni 2009 …… 54

Tabel 4.9 Data Breakdown Mesin Sig RVS F No Batch Tidak Jelas Periode Maret-Juni 2009 …… 54

Tabel 4.10 Data Deskripsi Breakdown Mesin Sig RVS F Pada No Batch (Jam) Periode Maret-Juni 2009 …….. 54

Tabel 4.11 Jadwal Routine Maintenance Mesin Sig RVS F …….. 55

Tabel 4.12 Panduan Perawatan Mesin Berkala …….. 57

Tabel 5.1 Data Deskripsi Breakdown Mesin Sig RVS F Pada No Batch (Jam) Periode Maret-Juni 2009 …… 58

Tabel 5.2 Data Deskripsi Breakdown Mesin Sig RVS F Pada No Batch (Jam) Maret-Juni 2009 Untuk Diagram Pareto …… 59

Tabel 5.3 Penyebab-Penyebab Belt No Batch Sering Putus ……. 61

Tabel 5.4 Hasil Kuesioner Penyebab Belt No Batch Sering Putus …… 61

Tabel 5.5 Penyebab Dominan Tingginya Breakdown Mesin Sig RVS F Akibat Belt No Batch Sering Putus ……... 65

Tabel 5.6 Usulan Rancangan Rencana Perbaikan 66

Tabel 5.7 Usulan Rancangan Rencana Time Schedule Kegiatan Perbaikan …. 67

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Contoh Diagram Pareto 16

Gambar 2.2 Contoh Scater Diagram ……..... 18

Gambar 2.3 Diagram Sebab Akibat Masalah Produktifitas Pelayanan Pada Rumah Sakit ……..... 22

Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah ……. 31

Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Bintang Toedjoe ……..... 42

Gambar 4.2 Jenis Produk Yang Dihasilkan PT. Bintang Toedjoe ……... 46

Gambar 4.3 Bagan Pemasaran Produk PT. Bintang Toedjoe …….. 47

Gambar 4.4 Diagram Alir Proses Produksi Minuman Energi *Effervescent* …. 51

Gambar 4.5 Diagram Pareto Breakdown Pada No Batch Mesin Sig RVS F … 55

Gambar 5.1 Diagram Pareto Breakdown pada No Batch Mesin Sig RVS F … 60

Gambar 5.2 Diagram Sebab Akibat Tingginya Breakdown Belt No Batch Putus …….. 63