FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: SUTARYONO
NIM	: 01602 – 031
Jurusan	: TEKNIK INDUSTRI
Fakultas	: TEKNOLOGI INDUSTRI
Universitas	: MERCU BUANA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali pada bagian yang telah disebutkan sumbernya.

Jakarta, September 2007

(SUTARYONO)

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa Laporan tugas Akhir, dari dari mahasiswa tersebut :

Nama	:	Sutaryono
NIM	:	01602 – 031
Jurusan	:	Teknik Industri
Fakultas	:	Teknologi Industri
Judul	:	Analisa Pengendalian Kualitas Produk PC. Square Pile di PT. Jaya Beton Indonesia

Telah Diperiksa dan Disetujui Sebagai
Bahan Laporan Tugas Akhir

Jakarta, September 2007

Pembimbing

(Ir. Torik Husein, MT)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa Laporan tugas Akhir, dari dari mahasiswa tersebut :

Nama	:	Sutaryono
NIM	:	01602 – 031
Jurusan	:	Teknik Industri
Fakultas	:	Teknologi Industri
Judul	:	Analisa Pengendalian Kualitas Produk PC. Square Pile di PT. Jaya Beton Indonesia

Disahkan Oleh :

Jakarta, September 2007

Koordinator TA/Ketua Program Studi

(Ir. M. Kholil, MT)

ABSTRAK

Untuk dapat menembus persaingan global yang semakin kompetitif, PT. Jaya Beton Indonesia yang bergerak dalam bidang *industri concrete* harus siap melakukan pembenahan semua sistem, termasuk pengawasan kualitas agar dapat bersaing di pasaran.

Untuk mencapai tujuan itu maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah sistem pengendalian kualitas yang selama ini berjalan telah sesuai dengan standar yang ditetapkan dan relevan dengan teori pengawasan kualitas yang baik. Selain itu untuk memperkenalkan pada perusahaan tentang metode analisis berdasarkan *statistical prosess control*.

Pengamatan dilakukan dibagian produksi PC. Square Pile selama satu bulan dan alat statistik yang digunakan untuk membantu analisa adalah peta N (chart), diagram pareto dan diagram sebab akibat.

Berdasarkan diagram pareto masalah cacat utama yang terjadi adalah cacat ukuran tiknes lebih dari 2,5 cm dan perlu ada perbaikan kualitas.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur atas kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Analisa Pengendalian Kualitas Produk PC. Square Pile di PT. Jaya Beton Indonesia**".

Penyusunan skripsi yang dilaksanakan penulis, merupakan salah satu persyaratan kurikulum pendidikan strata 1 Jurusan teknik Industri di Universitas Mercu Buana.

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 menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu atas do'a dan kasih sayangnya serta dorongan semangat yang telah diberikan kepada penulis, semoga ketabahan tetap dilimpahkan olehnya dalam menghadapi kehidupanya ini.
2. Istriku Elya yang telah memberikan motivasi serta dukungan kepada penulis.
3. Bapak Ir. M. Kholil, MT selaku Ketua Jurusan dan Koordinator Tugas Akhir.
4. Bapak Ir. Torik Husein, MT selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan selama penulisan skripsi.

5. Seluruh Angkatan 2002 Teknik Industri Widi (Bheler), Febry, Bani, Fery, Dango, Tolay, Bajaj, Tua dan Eko terima kasih semuanya.
6. Terima Kasih untuk Inoy yang telah membantu dalam pengetikan Tugas Akhir ini *thank's* Inoy.

Akhirnya penyusunan berharap semoga laporan Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca dan saya khususnya. Amin

Wassalamu'alikum Wr. Wb

Jakarta, September 2007

Penulis

(Sutaryono)

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....i

LEMBAR PERSETUJUAN.....ii

LEMBAR PENGESAHAN.....iii

ABSTRAK.....iv

KATA PENGANTAR.....v

DAFTAR ISI..... vii

DAFTAR TABEL..... ix

DAFTAR GAMBAR.....xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....1

1.2 Pembatasan Masalah.....3

1.3 Tujuan Penulisan Laporan.....4

1.4 Sistematika Penulisan Laporan.....4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Mutu.....6

2.2 Pengertian Sistem Pengendalian Mutu..... 10

2.3 Alat Analisis Sistem Pengendalian Kualitas.....13

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian.....20

3.2 Identifikasi Masalah.....21

3.3 Tujuan Penelitian.....21

3.4 Studi Pendahuluan..... 22

3.5 Pengumpulan Data.....22

3.6 Pengolahan Data..... 23

3.7 Analisa..... 23

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Sejarah Perusahaan..... 25

4.1.1 Struktur Organisasi.....26

4.1.2 Identifikasi Karakteristik Kualitas..... 27

4.2 Pengumpulan Data Cacat.....28

4.3 Pembuatan Peta Kendali (np)..... 34

4.3.1 Perhitungan Peta Kendali np..... 35

4.3.2 Hasil Perhitungan Revisi..... 47

BAB V ANALISA PEMECAHAN MASALAH

5.1 Analisa Peta Kendali.....59

5.2 Analisa Diagram Pareto.....62

5.3 Pembuatan Diagram Sebab Akibat.....64

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....67

6.2 Saran..... 69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

Tabel 4.1 Data Hasil Pengamatan Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Uji Sample Concrete (Slamp Tast).....28

Tabel 4.2 Data Hasil Pengamatan Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Ketebalan Tiknes Melebihi 2,5 cm..... 30

Tabel 4.3 Data Hasil Pengamatan Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Sangkar Besi Profil Renggang dan
Tidak Teratur..... 32

Tabel 4.4 Perhitungan Peta Kendali np Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Slamp Test.....36

Tabel 4.5 Perhitungan Peta Kendali np Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Ukuran Tiknes Lebih dari 2,5 Cm.....40

Tabel 4.6 Perhitungan Peta Kendali np Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Sangkar Besi Profil Renggang Tidak
Teratur.....44

Tabel 4.7 Perhitungan Peta Kendali np Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Slamp Test.....48

Tabel 4.8 Perhitungan Peta Kendali np Bulan Juni 2007
Karakteristik Mutu : Ukuran Tiknes Lebih dari 2,5 Cm.....52

Tabel 4.9 Perhitungan Peta Kendali np Bulan Juni 2007 Karakteristik Mutu : Sangkar Besi Profil Renggang Tidak Teratur..... 56

Tabel 5.1 Hasil Revisi Peta Kendali np..... 62

Tabel 5.2 Persentase Data Cacat Bulan Juni 2006.....62

Tabel 5.3 Persentase Data Revisi Cacat Bulan Juni 2006.....63

Tabel 5.4 Perencanaan Penanggulangan Penyebab Secara Langsung Cacat Produk.....66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Sebab-Akibat.....14

Gambar 2.2 Bagan Pareto..... 15

Gambar 2.3 Peta Pengendali P (*P-Chart*).....19

Gambar 3.1 Metodologi Penelitian.....24

Gambar 4.1 Diagram Peta Kendali np Slamp Test.....38

Gambar 4.2 Diagram Peta Kendali np Ukuran Tiknes lebih Dari 2,5 cm..... 42

Gambar 4.3 Diagram Peta Kendali np Cage Forming Renggang Tidak Rata.....46

Gambar 4.4 Diagram Peta Kendali pn Untuk Slamp Test.....50

Gambar 4.5 Diagram Peta Kendali np Ukuran Tiknes lebih Dari 2,5 cm..... 54

Gambar 5.6 Diagram Peta Kendali np untuk Cage Forming Renggang Tidak Rata.....58

Gambar 5.1 Diagram Pareto Cacat Bulan Juni 2006.....62

Gambar 5.2 Diagram Pareto revisi Bulan Juni 2006..... 63

Gambar 5.3 Diagram Fish Bone Tiknes lebh dari 2,5..... 64

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Sutaryono

Tempat/Tanggal Lahir : Ngawi, 19 Mei 1982

Jenis Kelamin : Laki-laki

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jl. Pedongkelan Belakang Rt. 007/016 No. 28

Kel. Kapuk Kec. Cengkareng Jakarta Barat

Pendidikan :

* SDN 03 Pagi, Jakarta Tahun 1996

* MTs Al-Huda, Jakarta Tahun 1999

* STM PGRI 15 Pluit, Jakarta Tahun 2002

* Universitas Mercu Buana Fakultas Teknik Industri Tahun 2007

Jakarta, September 2007

(SUTARYONO)

TUGAS AKHIR

ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK PC. SQUARE PILE DI PT. JAYA BETON INDONESIA

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Tugas Akhir Program Strata Satu Teknik Industri

Disusun Oleh :
SUTARYONO
(01602 – 031)

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2007