

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas sarjana ini.

Tugas sarjana ini disusun berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan penulis dengan judul : **PENGENDALIAN MUTU JAW CRUSHER DENGAN PETA KONTROL DI PT. GROWTH ASIA (FOUNDRY) - MEDAN"**.

Adapun penulisan tugas sarjana ini tentu tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan berbagai pihak, oleh karena itu dengan tulus dan ikhlas penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Dadan Ramdan, M.Eng, MSc, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Bapak Ir. Kamil Mustafa MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir. H.A. Jabbar Rambe, M.Eng., selaku Dosen Pembimbing.
4. Bapak Ir. M. Banjarnahor, selaku Asisten Pembimbing.
5. Bapak/Ibu Staf Pengajar Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area yang telah mendidik dan membina penulis selama ini.
6. Pimpinan dan seluruh staf serta karyawan PT. Growth Asia (Foundry) Medan yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kerja praktek.
7. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu dalam tugas sarjana ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas sarjana ini tidak terlepas dari kekurangan-kekurangan, oleh karena itu penulis mohon maaf atas kekurangan

yang ada. dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penulisan selanjutnya, dan kiranya tulisan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Oktober 2004

Penulis

(Tema Ziduhu H.)



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| ABSTRAKSI..... | i |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | x |
| BAB I : PENDAHULUAN..... | I-1 |
| 1.1. Latar Belakang Permasalahan..... | I-1 |
| 1.2. Pokok Permasalahan..... | I-2 |
| 1.3. Pentingnya Pemecahan Masalah..... | I-3 |
| 1.4. Pembatasan Masalah dan Asumsi Yang Digunakan... | I-3 |
| 1.5. Metode Pendekatan Masalah..... | I-4 |
| 1.6. Gambaran Umum Perusahaan..... | I-4 |
| 1.7. Organisasi dan Manajemen..... | I-5 |
| 1.8. Tugas dan Tanggung Jawab..... | I-8 |
| 1.9. Tenaga Kerja..... | I-13 |
| 1.10. Jam Kerja..... | I-14 |
| 1.11. Sitem Pengupahan..... | I-15 |

| | | |
|-----|--|--------|
| BAB | II : PROSES PRODUKSI | II-1 |
| | II.1. Bahan Baku | II-1 |
| | II.2. Bahan Pembantu..... | II-2 |
| | II.3. Bahan Proses Produksi..... | II-3 |
| | II.4. Unit-unit Pendukung | II-9 |
| | II.5. Teknologi..... | II-10 |
| BAB | III : LANDASAN TEORI..... | III-1 |
| | III.1. Pengendalian Mutu dan Pengendaliannya..... | III-1 |
| | III.2. Tujuan dan Jenis-Jenis Pengendalian Mutu | III-3 |
| | III.3. Teknik Pengumpulan Data | III-3 |
| | III.4. Asumsi Normalitas Data..... | III-4 |
| | III.5. Jenis-jenis Peta Kendali..... | III-7 |
| | III.6. Diagram kontrol rata-rata (\bar{X})..... | III-10 |
| | III.7. Revisi Pada Peta Kontrol Rata-Rata..... | III-10 |
| BAB | IV : PENGUMPULAN DATA | IV-1 |
| | IV.1. Data Pengukuran Panjang (p) mm | IV-1 |
| | IV.2. Data Pengukuran Lebar (l) mm | IV-3 |
| | IV.3. Data Pengukuran Tebal (t) mm | IV-4 |
| BAB | V : PENGOLAHAN DATA | V-1 |
| | V.1. Pengolahan Data dan Pengukuran Panjang (p) mm ... | V-1 |
| | V.2. Pengolahan Data dan Pengukuran Lebar (l) mm..... | V-4 |
| | V.3. Pengolahan Data dan Pengukuran Tebal (t) mm..... | V-6 |
| BAB | VI : ANALISA DAN EVALUASI..... | VI-1 |

| | |
|--|-------|
| VI.1. Analisa Ukuran Panjang (p) mm..... | V-1 |
| VI.2. Analisa Ukuran Lebar (l) mm | VI-4 |
| VI.3. Analisa Ukuran Tebal (t) mm..... | VI-6 |
| BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN..... | VII-1 |
| VII.1. Kesimpulan | VII-1 |
| VII.2. Saran-saran..... | VII-2 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

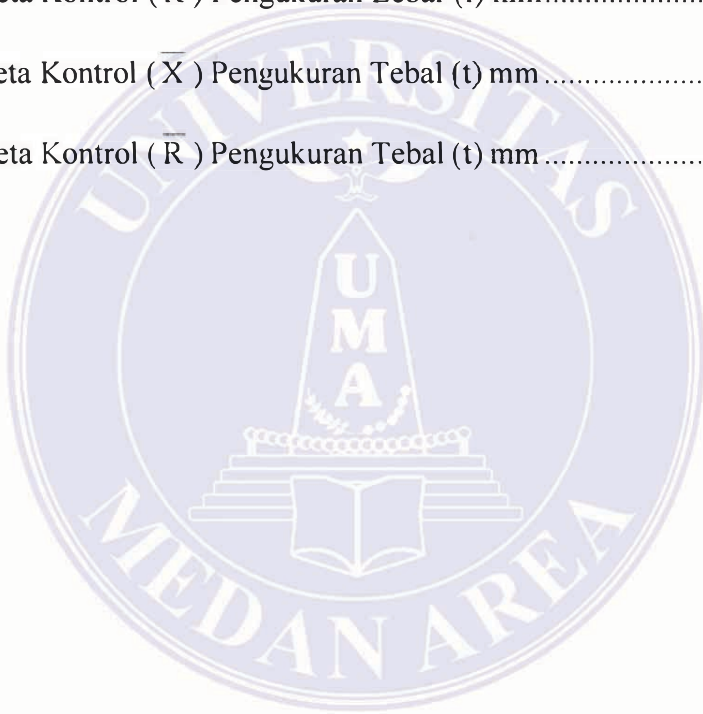


DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|---------|
| III.1. Daftar Distribusi Frekwensi..... | .III-5 |
| III.2. Daftar Frekwensi Diharapkan dan Pengamatan..... | III-6 |
| IV.1. Data Ukuran Panjang (p) | IV-2 |
| IV.2. Data Ukuran Lebar (l)..... | IV-2 |
| IV.3. Data Ukuran Tebal (t)..... | IV-3 |
| V.1.1. Data Pengukuran Panjang (p) | V-1 |
| V.1.2. Daftar Distribusi Frekwensi Ukuran Panjang (p) | V-2 |
| V.1.3. Perhitungan Uji Normalitas Data Ukuran Panjang (p) | V-3 |
| V.2.1. Data Pengukuran Lebar (l)..... | V-4 |
| V.2.2. Daftar Distribusi Frekwensi Ukuran Lebar (l)..... | V-5 |
| V.2.3. Perhitungan Uji Normalitas Data Ukuran Lebar (l)..... | V-6 |
| V.3.1. Data Pengukuran Tebal (t)..... | V-7 |
| V.3.2. Daftar Distribusi Frekwensi Ukuran Tebal (t)..... | V-8 |
| V.3.3. Perhitungan Uji Normalitas Data Ukuran Tebal (t)..... | V-9 |
| VI.1.1. Sub Group Pengukuran Panjang (p)..... | VI-1 |
| VI.2.1. Sub Group Pengukuran Lebar (l) | VI-4 |
| VI.3.1. Sub Group Pengukuran Tebal (t)..... | VI-6 |
| VI.4. Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Standar Mutu di PT. Growth Asia (Foundry)..... | VI-9 |

DAFTAR GAMBAR

| Tabel | | Halaman |
|-------|---|---------|
| I.1. | Struktur Organisasi PT. Growth Asia (Foundry) | I-19 |
| IV.1. | Peta Kontrol (\bar{X}) Pengukuran Panjang (p) mm..... | VI-3 |
| IV.2. | Peta Kontrol (\bar{R}) Pengukuran Panjang (p) mm..... | VI-4 |
| IV.3. | Peta Kontrol (\bar{X}) Pengukuran Lebar (l) mm..... | VI-6 |
| VI.4. | Peta Kontrol (\bar{R}) Pengukuran Lebar (l) mm..... | VI-7 |
| VI.5. | Peta Kontrol (\bar{X}) Pengukuran Tebal (t) mm..... | VI-9 |
| VI.6. | Peta Kontrol (\bar{R}) Pengukuran Tebal (t) mm..... | VI-10 |



DAFTAR LAMPIRAN

- L-1. Tabel Luas di Bawah Kurva Normal
- L-2. Tabel Luas di Bawah Kurva Normal
- L-3. Tabel Nilai Kritis Chi-Kuadrat
- L-4. Penetapan Batas Kendali 3 - sigma dari \bar{R} untuk bagan kendali \bar{X} dan R
- L-5. Gambar Jaw Crusher Ukuran 990 x 595 x 70
- L-6. Gambar Jaw Crusher Ukuran 990 x 660 x 75
- L-7. Diagram Aliran Proses
- L-8. Lay Out Pabrik PT. Growth Asia (Foundry)