

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN | v |
| HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI | vi |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACTION | viii |
| KATA PENGANTAR..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.4 Batasan Masalah dan Asumsi Peneliian | 2 |
| 1.4.1 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4.2 Asumsi Penelitian | 3 |
| 1.5 Penelitian Terdahulu | 3 |
| | |
| BAB II Landasan Teori | |
| 2.1 <i>Theory Of Constraint</i> (TOC) | 5 |
| 2.1.1 Perkembangan <i>Theory Of Constraint</i> | 6 |
| 2.1.2 Prinsip Dasar <i>Theory Of Constraint</i> | 8 |
| 2.1.3 Kapasitas dalam <i>Theory Of Constraint</i> | 10 |

| | | |
|---|---|----|
| 2.1.4 | <i>Capacity Constraint Resource (CCR)</i> | 12 |
| 2.1.5 | Pendekatan <i>Drum Buffer Rope</i> | 13 |
| 2.2 | Pengukuran Kerja | 17 |
| 2.2.1 | Pengukuran Waktu Kerja dengan Jam Henti | 17 |
| 2.2.2 | Pengukuran Kerja dan Proses Penetapan Waktu | 19 |
| 2.2.3 | Pengukuran Kerja dengan Menggunakan <i>Direct Stopwatch Time Study</i> | 20 |
| 2.3 | Peramalan Permintaan..... | 23 |
| 2.3.1 | Teknik Peramalan | 23 |
| 2.3.2 | Proses Peramalan Untuk Produk Berhirarki | 25 |
| 2.3.3 | Ukuran-Ukuran Kesalahan Peramalan | 26 |
| 2.3.4 | Verifikasi Peramalan | 27 |
| 2.4 | Programa Linier | 28 |
| 2.4.1 | Perumusan Model Bentuk Umum | 29 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | | 32 |
| BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA | | |
| 4.1 | Pengumpulan Data | 36 |
| 4.1.1 | Sejarah Singkat Perusahaan | 36 |
| 4.1.2 | Ketenagakerjaan | 36 |
| 4.1.3 | Pengukuran Waktu Baku | 37 |
| 4.1.4 | Uji Keseragaman dan Kecukupan Data | 39 |
| 4.1.5 | Data Penjualan dan Biaya-Biaya Produksi | 39 |
| 4.2 | Pengolahan Data | 41 |
| 4.2.1 | Perhitungan Waktu Standar | 41 |
| 4.2.2 | Peramalan Permintaan | 42 |
| 4.2.3 | Perhitungan Kapasitas Produksi | 43 |
| 4.2.4 | Pengoptimalan Produksi dan <i>Throughput</i> | 46 |

BAB V ANALISA DATA

| | |
|---|----|
| 5.1 Pengukuran Waktu Kerja | 53 |
| 5.2 Peramalan Permintaan | 54 |
| 5.3 Kapasitas Produksi | 55 |
| 5.4 Pengoptimalan Kapasitas Produksi Reguler | 56 |
| 5.5 Pemenuhan Produksi Kursi Siswa dan Meja Guru | 57 |
| 5.5.1 Dengan <i>Over Time</i> | 57 |
| 5.5.2 Dengan <i>Out Sourcing</i> Tenaga Kerja | 58 |
| 5.5.3 Dengan <i>Out Sourcing</i> Produk | 59 |
| 5.5.4 Dengan Penambahan Tenaga Kerja | 60 |
| 5.5.5 Dengan Penambahan Tenaga Kerja dan Jam <i>Over Time</i> | 61 |
| 5.6 Penentuan <i>Throughput</i> Optimal | 62 |

| | |
|--|----|
| BAB VI SIMPULAN DAN SARAN | 63 |
|--|----|

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | | |
|----------|---|----|
| Tabel 1 | Contoh Pengamatan Data | 21 |
| Tabel 2 | Data Stasiun Kerja | 37 |
| Tabel 3 | Komponen Kursi SD, SMP dan SMA | 37 |
| Tabel 4 | Komponen Meja Siswa SD | 37 |
| Tabel 5 | Komponen Meja Siswa SMP dan SMA | 38 |
| Tabel 6 | Komponen Meja Guru..... | 38 |
| Tabel 7 | Data Penjualan April 2010 – Maret 2012 | 40 |
| Tabel 8 | Komponen Biaya-Biaya Produksi | 41 |
| Tabel 9 | Total Waktu Produksi Hasil Perhitungan | 42 |
| Tabel 10 | Hasil Peramalan Permintaan Produk | 43 |
| Tabel 11 | Kapasitas Produksi dalam Jam Orang | 43 |
| Tabel 12 | Kebutuhan Kapasitas Produksi dalam Jam Orang | 44 |
| Tabel 13 | Identifikasi <i>Bottleneck Resource</i> | 44 |
| Tabel 14 | Data Optimalisasi Kapasitas Reguler dengan Maksimasi <i>Throughput</i> | 47 |
| Tabel 15 | Jumlah Produk yang Tidak dapat Diproduksi pada <i>Resource</i> Reguler dan Kebutuhan <i>Resource</i> Produksi..... | 47 |
| Tabel 16 | Perbandingan Total <i>Throughput</i> untuk Setiap Alternatif Pengoptimalan <i>Constraint</i> | 52 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----------|--|----|
| Gambar 1 | Evolusi Perkembangan Teori Sistem Produksi | 7 |
| Gambar 2 | Total <i>Lead Time</i> Ketika <i>Transfer Batch</i> sama dengan <i>Proses Batch</i> | 11 |
| Gambar 3 | Total <i>Lead Time</i> Ketika <i>Transfer Batch</i> 10 Unit..... | 12 |
| Gambar 4 | Gambar Pasukan yang Menyebar | 13 |
| Gambar 5 | Pendaki Diurutkan dari Kecepatan Terlambat ke Tercepat..... | 14 |
| Gambar 6 | Pendaki Dihubungkan dengan Tali | 15 |
| Gambar 7 | Pasukan Dikomando dengan <i>Drum</i> | 15 |
| Gambar 8 | Uji <i>out of Control</i> | 28 |
| Gambar 9 | Bagan Metodologi Penelitian | 35 |