DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN i
ABSTRAK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xi

Bab 1 Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Identifikasi Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 2
1.4. Pembatasan Masalah dan Asumsi 2
1.5. Sistematika Penulisan 3

Bab 2 Landasan Teori

2.1. Pendahuluan 4
2.2. Proses Perakitan Produk (*Forecasting*) 8
2.2.1. *Assembling Process Chart* (APC) 9
2.2.2. *Operation Process Chart* (OPC) 9
2.3. Teori Peramalan (*Forecasting*) 9
2.3.1. Defenisi Peramalan (*Forecasting*) 10
2.3.2. Peran dan Kegunaan Peramalan 11
2.3.3. Jenis-jenis Peramalan 12
2.3.4. Metode *Time Series* 12
2.3.5 Karakteristik Peramalan Yang Baik 16
2.3.6. Jenis-jenis Peramalan 17
2.3.7. Ukuran Statistik Standar 18
2.4.8. *Tracking Signal* 19

2.4. Perencanaan Produksi Argregat 18
2.4.1. Metoda dalam Perencanaan Agregate 20
2.4.2. Perencanaan Produksi dengan Metode Heuristik 23
2.4.3. Perencanaan Produksi dengan Metode Matematis 24
2.5. *Master Production Schedule* (MPS) 24
2.5.1. Konsep Dasar Tentang aktivitas *Master Production Schedule* 26
2.5.2. Horizon Perencanaan, *Lead Time* dan *Production Times Fences*..... 27
2.5.3. Pemilihan item-item MPS..... 28
2.5.4. Teknik Penyusunan MPS..... 29
2.6. *Rought Cut Capacity Planning* (RCCP) 30
2.6.1. CPOF (*Capacity Planning Using Overall Factor Approach*) 33
2.6.2.BOLA (*Bill Of Labour Approach*)..... 34
2.6.3.RPA (*Resource Profile Approach*) 34

Bab 3 Metodologi Penelitian Pemecahan Masalah

3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah 35
3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah..... 36

Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.1. Pengumpulan Data 37
4.1.1. Sejarah Perusahaan Ciwawa 37
4.1.2. Struktur Organisasi 37
4.1.3. *Operation Process Chart* (OPC)..... 39
4.2. Pengolahan Data..... 41
4.2.1. Data *Demand* (Permintaan)..... 41
4.2.2. Analisis Kebutuhan..... 41
4.2.3. Peramalan *Demand* (*Demand forecasting*)..... 42
4.3. Perencanaan Produksi Agregat 54
4.3.1. Pengumpulan Data..... 54
4.3.2. Pengolahan Data 55
4.3.2.1. Metode Hibrid 55
4.3.2.2. Metode Transportasi 56
4.4. *Master Production Schedule* (MPS) 61

4.5. *Rought Cut Capacity Planning* (RCCP) 65

Bab 5 Analisis

5.1. Analisis Peramalan (*Forecasting*)..... 72

5.2. Analisis Rencana Produksi Agregat..... 73

5.2.1. Analisis Metode Hibrid..... 73

5.2.1. Analisis Metode Transportasi 73

5.3. Analisis *Master Planning Schedule* (MPS) 74

5.4. Analisis *Rought Cut Capacity Planning* (RCCP) 75

5.5. Analisis Usulan Perencanaan Kapasitas..... 76

5.5. Analisis Usulan Perencanaan Kapasitas dengan Penambahan Tenaga Kerja dan Jam Kerja..... 77

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

6.1. Kesimpulan 78

6.2. Saran 78

DAFTAR PUSTAKA..... xii

LAMPIRAN..... xiii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Transportasi..... 24
Tabel 2.2. Tabel Bentuk Umum dari MPS..... 29
Tabel 4.1. Data *Actual Order*..... 40
Tabel 4.2. Data *Demand* 1 tahun terakhir (12 periode)..... 41
Tabel 4.3. *Demand* Hasil Peramalan Tiap Item..... 41
Tabel 4.4.*Summary* Perbandingan Hasil Dari Tiap-tiap Metode 46
Tabel 4.5. Data Hasil *Demand* Peramalan Roti Fla Keju 47
Tabel 4.6. *Summary* Perbandingan Hasil Dari Tiap-tiap Metode..... 49
Tabel 4.7. Data Hasil *Demand* Peramalan Roti Fla Susu 50
Tabel 4.8. *Summary* Perbandingan Hasil Dari Tiap-tiap Metode..... 52
Tabel 4.9. Data Hasil *Demand* Peramalan Roti Cream Keju..... 53
Tabel 4.10. Data *Demand* Yang Telah dilakukan Pembulatan Keatas 54
Tabel 4.11. Kapasitas Produksi untuk Metode Hibrid..... 55
Tabel 4.12. Kapasitas Produksi untuk Metode Hibrid..... 56
Tabel 4.13. Total Cost Metode Hibrid. 56
Tabel 4.14. Kapasitas Produksi Untuk Metode Transportasi..... 57
Tabel 4.15. Metode Transportasi 58
Tabel 4.16. Ongkos-ongkos yang terjadi Pada Metode Transportasi 59
Tabel 4.17. Total Cost Metode Transportasi..... 59
Tabel 4.18. Tabel Perbandingan 59
Tabel 4.19. Metode yang terpilih (Metode Transportasi) 60
Tabel 4.20. Data *Master Schedule* Roti 61
Tabel 4.21. Perhitungan *Master Production Schedule* (MPS) *Family* Roti Fla Keju 62
Tabel 4.22. Perhitungan *Master Production Schedule* (MPS) *Family* Roti Fla Susu 62
Tabel 4.23. Perhitungan *Master Production Schedule* (MPS) *Family* Roti Cream Keju 63
Tabel 4.24. Data *Master Schedule* Roti 65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ketrkaitan MRP II 5
Gambar 2.2. *Manufacturing* Layout 8
Gambar 2.3. Pola Data Horizontal 18
Gambar 2.4. Pola Data Musiman 18
Gambar 2.5. Pola Data Siklis 18
Gambar 2.6. Pola Data Trend 18
Gambar 2.7. MPS *Time Fences* 27
Gambar 3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah 35
Gambar 4.1. Stuktur Organisasi Perusahaan 38
Gambar 4.2. *Operation Process Chart* (OPC) Pembuatan Roti Fla Keju, Roti Fla Susu, Roti Cream Keju 39
Gambar 4.3. Pola data total *demand* Roti Fla Keju 12 Periode Terakhir 42
Gambar 4.4. Pola data total *demand* Roti Fla Susu 12 Periode Terakhir 43
Gambar 4.5. Pola data total *demand* Roti Cream Keju 12 Periode Terakhir 43
Gambar 4.6. Tabel Hasil Peramalan Roti Fla Keju Metode SMA pada m= 2 ... 44
Gambar 4.7. Tabel Hasil Peramalan Roti Fla Susu Metode SES Pada α= 0,6 .. 45
Gambar 4.8. Tabel Hasil Peramalan Roti Cream Keju Metode *Linear Regresion* 46
Gambar 4.9. Tabel Hasil Peramalan Roti Fla Keju Metode SMA pada m= 10 . 47
Gambar 4.10. Tabel Hasil Peramalan Roti Fla Susu Metode SES Pada α= 0,7. 48
Gambar 4.11. Tabel Hasil Peramalan Roti Cream Keju Metode *Linear Regresion* 49
Gambar 4.12. Tabel Hasil Peramalan Roti Fla Keju Metode SMA pada m= 10 50
Gambar 4.13. Tabel Hasil Peramalan Roti Fla Susu Metode SES Pada α= 0,7. 51
Gambar 4.14. Tabel Hasil Peramalan Roti Cream Keju Metode *Linear Regresion* 52
Gambar 4.15. Plot Data *Capacity Load Profile* 69
Gambar 4.16. Alternatif Usulan Penambahan Tenaga Kerja 70
Gambar 4.17. Alternatif Usulan Penambahan Jam Kerja 71

DAFTAR LAMPIRAN

Berita Acara Bimbingan..... 73
Surat Pemberitahuan Perusahaan 74