DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan……...i

Lembar Pernyataan……..…….ii

Lembar Peruntukan……..….iii

Abstrak……iv

Kata Pengantar.....v

Daftar Isi…….vii

Daftar Gambar.....xi

Daftar Tabel…….…….....xii

Daftar Lampiran……....xiv

Bab 1 Pendahuluan.....1

1.1 Latar Belakang Masalah.....1

1.2 Identifikasi Masalah…….....2

1.3 Tujuan Penelitian……...…….3

1.4 Pembatasan Masalah……...……3

1.5 Asumsi……4

1.6 Sistematika Penulisan.....4

Bab 2 Tinjauan Pustaka…….....5

2.1 Pengendalian Persediaan Produksi.....5

2.1.1 Fungsi Pengendalian Persediaan Produksi.....5

2.2. *Operation Process Chart*…….……..…6

2.2.1 Lambang *Operation Process Chart*……..6

2.2.2 Prinsip Pembuatan *Operation Process Chart*……...7

2.3 *Bill of Material*……..……..8

2.4 Struktur Produk…….....……9

2.5 Konsep Dasar Peramalan (*Forecasting*)…….....9

2.5.1 Prosedur Peramalan……...….10

2.5.2 Pola Data……11

2.5.3 Metode Peramalan……...13

2.5.4 Metode yang Digunakan……...……..14

2.5.4.1 Regresi Linear……..……14
2.5.4.2 *Double Moving Average*……..……17
2.5.4.3 *Double Eksponential Smooting*……..……...18
2.5.4.4 Ukuran Akurasi Peramalan……...20
2.6 Rencana Produksi Agregat……22
2.6.1 Tujuan Rencana Produksi Agregat……22
2.6.2 Biaya Terlibat Dalam Rencana Produksi Agregat……...23
2.6.3 Metode Perencanaan Agregat……25
2.6.3.1 Metode Heuristik……..25
2.6.3.2 Metode Transportasi……26
2.7 *Lotting*……26
2.7.1 *Lot for Lot*……...27
2.7.2 EOQ……..……...27
2.7.3 POQ……..……...27
2.8 *Material Requirement Planning* (MRP)……...…28
2.8.1 Empat Langkah Utama Sistem MRP……...…28
2.8.2 Istilah-istilah Dalam MRP…..……29
2.8.3 Tujuan MRP…..……30
Bab 3 Metodologi Penelitian……32
3.1 *Flowchart* Metdologi Penelitian……..……32
3.2 Langkah-Langkah Penyelesaian Masalah.....33
Bab 4 Pengumpulan dan Pegolahan Data.....35
4.1 Pengumpulan Data.....35
4.1.1 Waktu Peta Proses Operasi.....35
4.1.2 Harga Komponen.....35
4.1.3 Peramalan (*Forecasting*)……....36
4.1.3.1 Data Historis Permintaan.....36
4.1.4 Rencana Produksi Agregat……..……37
4.1.4.1 Data Permintaan 9 Periode Berikutnya.....37
4.1.5 *Lot Sizing*…….…….....38
4.1.5.1 Data Kebutuhan Komponen Produk Sweater.....38

4.1.6 *Material Requierement Planning*……38
4.1.6.1 Data *Input Material Requierement Planning*……..……38
4.1.6.2 Data Kebutuhan Bahan……..……..……38
4.1.6.3 *Bill of Material* Produk Sweater ……39
4.1.6.4 Struktur Produk Sweater……39
4.2 Pengolahan Data……...40
4.2.1 *Operation Process Chart* Produk Sweater……..40
4.2.2 Peramalan (*Forecasting*)……41
4.2.2.1 Peramalan Metode Regresi Linear……41
4.2.2.2 Peramalan Metode *Double Moving Average* ……46
4.2.2.3 Peramalan Metode *Double Eksponential Smooting* Menggunakan Parameter Brown……..…..51
4.2.2.4 Analisis Hasil Perhitungan Perbandingan Metode Peramalan…..……56
4.3 Rencana Produksi Agregat……57
4.3.1 Metode Transportasi 1…….……...57
4.3.2 Metode Transportasi 2…….……...60
4.4 *Lotting*……...……...63
4.4.1 *Lot for Lot* Spandek…….…….……...64
4.4.2 EOQ Spandek…….…….……...64
4.4.3 POQ Spandek…….…….……...64
4.4.4 *Lot for Lot* PE…….…….……...65
4.4.5 EOQ PE…….…….……...65
4.4.6 POQ PE……..…….……...65
4.5 *Material Requirement Planning*……..…….....66
4.5.1 MRP Komponen spandek dan PE Produk Sweater……66
Bab 5 Analisis 67
5.1 Analisis.....……..67
5.1.1 Analisis *Operation Process Chart*……..67
5.1.2 Analisis Peramalan (*Forecasting*)……..……67
5.1.3 Analisis Rencana Produski Agregat……..……..68
5.1.4 Analisis *Lotting*…….....……..…..……..68

5.1.5 Analisis *Material Requirement Planning*.....……..69
5.1.6 Analisis Perencanaan Pengendalian Produksi Skenario 1……...70
5.1.7 Analisis Perencanaan Pengendalian Produksi Skenario 2……...70
5.1.8 Analisis Perbandingan Skenario 1 dan 2…….....71
Bab 6……..……73
6.1 Kesimpulan.....73
6.2 Saran.....73
Daftar Pustaka
Lampiran