DAFTAR ISI

Hal.

HALAMAN JUDUL ..... **i**

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **iii**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN ..... **iv**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN ..... **v**

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... **vi**

ABSTRAK ..... **vii**

ABSTRACT ..... **viii**

KATA PENGANTAR ..... **ix**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xiii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiv**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah……...… 1

1.2 Rumusan Masalah…….……...… 3

1.3 Tujuan Penelitian…….……... 3

1.4 Ruang Lingkup Masalah…….……..…… 3

1.5 Peneliti Pendahulu...…….……...… 3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Peramalan..... 5

2.2 Metode-Metode Peramalan..... 5

2.3 Metode Deret Waktu (*Time Series*)..... 6

2.4 Uji Kolmogorov-Smirnov..... 7

2.5 Persediaan……..……..……. 9

2.6 Tujuan dan Manfaat Persediaan...……. 10

2.7 Masalah Persediaan…….. 11
2.8 Jenis-Jenis Persediaan……...……... 12
2.9 Komponen Persediaan……..…….. 14
2.10 Model Persediaan.……...…….…… 17
2.11 Model Persediaan Deterministik…….……...… 18
2.12 Model Persediaan Probabilistik untuk kasus *backorder*……... 20
2.13 Model Persediaan dengan Kendala…….……..… 23

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1 Observasi……...…….…….. 26
3.2 Identifikasi Masalah…….…….…….. 26
3.3 Penetapan Tujuan Penelitian…..……..…… 26
3.4 Studi Pustaka……...…….…… 26
3.5 Pengumpulan Data..……..……... 27
3.6 Pengolahan Data……..…….……..… 27
3.7 Analisis……...……...……..… 27
3.8 Simpulan dan Saran…….……..…… 27

BAB IV PENGOLAHAN DATA

4.1 Data Umum Perusahaan…… 29
4.2 Data Produksi…….…….. 30
4.3 Biaya Persediaan…….…….…….... 31
4.4 Peramalan…….…….……... 33
4.5 Pengujian Statistika…….…….……... 36
4.6 Model Persediaan (Q, R) ……..……..... 37
4.7 Persediaan dengan Pendekatan Metode *Lagrange* (*Lagrange Multiplier*) ……..…..…….…….……... 41

BAB V ANALISIS

5.1 Peramalan……..…….…….…….…….…….…… 44

5.2 Uji Kolmogorov – Smirnov (*One – Sample Kolmogorov – Smirnorv Test*)..…… 45
5.3 Biaya Persediaan……... 46
5.4 Sistem Persediaan (Q, R) ..…….. 46
5.5 Sistem Persediaan (Q, R, λ)..…… 47
5.6 Perbandingan Hasil Perhitungan Sistem Persediaan (Q, R) dan (Q, R, λ).…….. 48

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan…… 49
6.2 Saran…… 49

DAFTAR PUSTAKA 50
LAMPIRAN 51

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Data Kebutuhan Material Periode November 2011 – Oktober 2012……..…….…….	30
Tabel 2	Biaya Pesan Material…….……	31
Tabel 3	Biaya Pembelian…….……..…….……	32
Tabel 4	Biaya Simpan…….……	32
Tabel 5	Biaya *Backorder*…….……...	33
Tabel 6	Data Agregrat…….……	33
Tabel 7	Hasil Rekapitulasi MAD…….……...	34
Tabel 8	Hasil Peramalan Kebutuhan Material……	35
Tabel 9	Data Disagregasi Kebutuhan Material……..….	35
Tabel 10	Rangkuman Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov……	37
Tabel 11	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Model (Q, R).……...…..	40
Tabel 12	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Model (Q, R, λ)...…….…….	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Pola Horizontal……	6
Gambar 2	Pola Musiman……	7
Gambar 3	Pola Siklis……	7
Gambar 4	Pola *Trend*……	7
Gambar 5	Metodologi Penelitian……..	28
Gambar 6	Peta Lokasi CV Sinar Jaya……	30
Gambar 7	Kebutuhan Material……..	34
Gambar 8	*Moving Average*……...	57
Gambar 9	*Double Exponential Smoothing With Trend*……..	58
Gambar 10	*Linear Regression*……	59
Gambar 11	Merci…….……...	83
Gambar 12	Pipa…….…….	83
Gambar 13	Produk Olahan……..	83
Gambar 14	Kondisi Tempat Penyimpanan……..	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Perhitungan Biaya Persediaan…….……...	51
Lampiran B	Perhitungan Distribusi…….……..…….	54
Lampiran C	Peramalan.…….…. .……...	56
Lampiran D	Perhitungan Model (Q, R).…….….	61
Lampiran E	Perhitungan Kapasitas……...……	71
Lampiran F	Perhitungan Model *Lagrange* (Q, R, λ)……...……	73
Lampiran G	Gambar Material dan Kondisi…….……	83
Lampiran H	Tabel Distribusi Normal.…….…….…...	84