

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	I-1
1.2 Perumusan Masalah .....	I-4
1.3 Batasan Masalah .....	I-4
1.4 Asumsi .....	I-4
1.5 Tujuan Penelitian .....	I-5
1.6 Manfaat Penelitian .....	I-5
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Peramalan .....	II-1
2.1.1 Pengertian peramalan .....	II-1
2.1.2 Tujuan peramalan .....	II-1
2.1.3 Klasifikasi teknik peramalan .....	II-2
2.1.4 Metode <i>time series</i> .....	II-3
2.1.5 Ukuran kesalahan peramalan .....	II-7
2.1.6 Peta <i>moving range</i> .....	II-9
2.2 Perencanaan Agregat .....	II-10
2.3 Persediaan .....	II-12
2.3.1 Pengertian persediaan .....	II-12
2.3.2 Fungsi persediaan .....	II-13
2.3.3 Jenis persediaan .....	II-15
2.3.4 Ongkos inventori .....	II-16
2.3.5 Model persediaan .....	II-19
2.4 <i>Joint Replenishment Order Quantity Model</i> .....	II-21
2.4.1 Pengertian <i>joint replenishment order quantity model</i> .....	II-21
2.4.2 Metode pendekatan <i>Brown</i> .....	II-26
2.4.3 Metode pendekatan <i>Silver</i> .....	II-27
2.4.4 Metode pendekatan <i>Kaspi dan Rosenblatt</i> .....	II-28

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	III-1
3.1 Obyek Penelitian .....	III-1
3.2 Pengumpulan Data .....	III-1
3.3 Kerangka Penelitian .....	III-2
3.4 Pengolahan Data .....	III-5
3.4.1 Agregasi permintaan produk .....	III-5
3.4.2 Peramalan agregat .....	III-5
3.4.3 Disagregasi .....	III-5
3.4.4 Menentukan kuantitas pemesanan tanpa variasi siklus .....	III-5
3.4.5 Menentukan kuantitas pemesanan dengan variasi siklus .....	III-6
3.5 Analisis Hasil .....	III-8
3.6 Kesimpulan dan Saran .....	III-9
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL</b> .....	IV-1
4.1 Pengumpulan Data .....	IV-1
4.2 Pengolahan Data .....	IV-6
4.2.1 Agregasi permintaan produk .....	IV-6
4.2.2 Peramalan agregat .....	IV-13
4.2.3 Disagregasi .....	IV-17
4.2.4 Perhitungan aktual perusahaan .....	IV-22
4.2.5 <i>Joint replenishment order</i> tanpa variasi siklus .....	IV-24
4.2.6 <i>Joint replenishment order</i> mempertimbangkan variasi siklus ...	IV-27
4.2.7 Perbandingan kuantitas dan waktu pemesanan bahan baku .....	IV-41
4.3 Analisis Hasil .....	IV-42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	V-1
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-1
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	
<b>LAMPIRAN</b> .....	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola siklis .....	II-4
Gambar 2.2 Pola musiman .....	II-4
Gambar 2.3 Pola horisontal .....	II-5
Gambar 2.4 Pola trend .....	II-5
Gambar 2.5 Model persediaan EOQ .....	II-20
Gambar 3.1 Kerangka penelitian.....	III-2
Gambar 4.1 Data permintaan agregat.....	IV-13
Gambar 4.2 Aktual permintaan agregat dan hasil peramalan .....	IV-14
Gambar 4.3 Uji verifikasi .....	IV-16

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel aturan pembulatan untuk pengali interval siklus .....	II-26
Tabel 4.1	Data permintaan produk berbahan plastik (Januari-Desember 2016)..	IV-2
Tabel 4.2	Data permintaan produk berbahan plastik (Januari-Desember 2016)..	IV-3
Tabel 4.3	Data permintaan produk berbahan plastik (Januari-Desember 2016)..	IV-4
Tabel 4.4	Data harga bahan baku biji plastik .....	IV-5
Tabel 4.5	Data biaya pemesanan bahan baku biji plastik .....	IV-5
Tabel 4.6	Data biaya pemesanan bahan baku biji plastik tambahan.....	IV-6
Tabel 4.7	Faktor konversi .....	IV-7
Tabel 4.8	Hasil agregasi produk Rp. (10.000) .....	IV-9
Tabel 4.9	Hasil agregasi produk Rp. (10.000) .....	IV-10
Tabel 4.10	Hasil agregasi produk Rp. (10.000) .....	IV-11
Tabel 4.11	Hasil agregasi produk Rp. (10.000) .....	IV-12
Tabel 4.12	Ukuran kesalahan peramalan .....	IV-14
Tabel 4.13	Hasil perhitungan <i>moving range</i> (MR) .....	IV-15
Tabel 4.14	Hasil peramalan agregat .....	IV-16
Tabel 4.15	Jadwal induk produksi .....	IV-18
Tabel 4.16	Jadwal induk produksi .....	IV-19
Tabel 4.17	Jadwal induk produksi .....	IV-20
Tabel 4.18	Kebutuhan bahan baku biji plastik per unit .....	IV-21
Tabel 4.19	Data kebutuhan bahan baku biji plastik pada tahun 2017.....	IV-22
Tabel 4.20	Data pembelian biji plastik .....	IV-24
Tabel 4.21	EOQ per masing-masing item bahan baku .....	IV-25
Tabel 4.22	Frekuensi pemesanan tanpa mempertimbangkan variasi siklus .....	IV-26
Tabel 4.23	Rasio antara <i>ordering cost</i> dan <i>holding cost</i> .....	IV-27
Tabel 4.24	Perhitungan pengali interval siklus setiap item ( $n_i$ ) dengan $t = 0,046$	IV-29
Tabel 4.25	Perhitungan ( $t$ ) baru .....	IV-30
Tabel 4.26	Perhitungan pengali interval siklus setiap item ( $n_i$ ) dengan $t = 0,041$	IV-31
Tabel 4.27	EOQ bahan baku menggunakan pendekatan <i>Brown</i> .....	IV-31
Tabel 4.28	Rekapitulasi pendekatan <i>Brown</i> .....	IV-32
Tabel 4.29	Rasio antara <i>minor preparation cost</i> terhadap <i>ordering cost</i> nya.....	IV-33
Tabel 4.30	Rekapitulasi pengali interval siklus item ( $n_i$ ) pendekatan <i>Silver</i> .....	IV-34
Tabel 4.31	EOQ bahan baku menggunakan pendekatan <i>Silver</i> .....	IV-35
Tabel 4.32	Rekapitulasi pendekatan <i>Silver</i> .....	IV-35
Tabel 4.33	Ringkasan hasil pendekatan <i>Kaspi</i> dan <i>Rosenblatt</i> .....	IV-36
Tabel 4.34	Penentuan nilai $k_i$ dan $n_i$ .....	IV-36
Tabel 4.35	Penentuan nilai ( $t$ ) baru .....	IV-37
Tabel 4.36	Penentuan nilai ( $t$ ) baru dengan ( $t$ ) = 0,041 .....	IV-38
Tabel 4.37	Penentuan nilai ( $t$ ) baru .....	IV-38

Tabel 4.38 Penentuan nilai $(t)$ baru dengan $(t) = 0,038$ .....	IV-39
Tabel 4.39 EOQ bahan baku menggunakan pendekatan <i>Kaspi</i> dan <i>Rosenblatt</i> ...	IV-39
Tabel 4.40 Rekapitulasi pendekatan <i>Kaspi</i> dan <i>Rosenblatt</i> .....	IV-37
Tabel 4.41 <i>Joint replenishment order</i> tanpa variasi siklus.....	IV-41
Tabel 4.42 <i>Joint replenishment order</i> mempertimbangkan variasi siklus .....	IV-41
Tabel 4.43 Perbandingan <i>joint replenishment order quantity model</i> .....	IV-41