

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
MOTTO .....	iii
PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Pokok Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Bahasan .....	4

<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b> .....	7
2.1 Teori tentang Beton Siap Pakai ( <i>Ready Mix Concrete</i> ) .....	7
2.2 Perencanaan Produksi .....	7
2.2.1 Hal-Hal yang Mempengaruhi Perencanaan Produksi .....	7
2.2.2 Perencanaan Bahan Baku .....	9
2.2.3 Perencanaan Peralatan .....	9
2.2.4 Perencanaan Sumber Daya Manusia .....	10
2.3 Proses Produksi .....	11
2.3.1 Sistem Produksi .....	11
2.3.2 Siklus Produksi .....	12
2.4 Teori Persediaan .....	18
2.4.1 Manajemen Persediaan .....	18
2.4.2 Pengawasan Persediaan .....	20
2.4.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan Bahan Baku .....	22
2.4.4 Fungsi Persediaan .....	24
2.4.5 Komponen Permodelan .....	25
2.4.6 Hal-Hal yang Mempengaruhi Permodelan .....	27
2.4.7 Model Inventarisasi Deterministik .....	27
2.4.8 Titik Pemesanan Ulang .....	35
2.4.9 Cadangan Penyangga .....	36

<b>BAB III. PENERAPAN MODEL PERSEDIAAN STUDI KASUS PADA PT. JAYA READY MIX YOGYAKARTA .....</b>	<b>38</b>
3.1 Kapasitas Produksi .....	38
3.2 Pengadaan Material pada PT.Jaya Ready Mix .....	39
3.2.1 Semen .....	39
3.2.2 Agregat .....	40
3.3 Penentuan Model Persediaan yang Digunakan .....	40
3.3.1 Perhitungan Koefisien Variasi .....	41
3.4 Batasan dan Anggapan .....	42
3.5 Permodelan EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ) .....	43
3.5.1 Pembacaan Data Pemakaian Material .....	45
3.5.2 Analisis Biaya-Biaya Satuan <i>Inventory</i> .....	45
3.5.3 Penentuan cadangan <i>penyangga (Buffer Stock)</i> .....	45
3.5.4 Penentuan Jumlah Pesanan Optimum .....	46
3.5.5 Penentuan Titik Pemesanan Kembali ( <i>Reorder Point</i> ) .....	46
3.5.6 Penentuan Siklus Pemesanan .....	47
3.6 Permodelan Dinamik ( <i>Wagner Within</i> ) .....	47
3.6.1 Data Permintaan Material .....	48
3.6.2 Analisis Biaya Satuan <i>Inventory</i> .....	48
3.6.3 Biaya Total Persediaan .....	49

<b>BAB IV. ANALISIS MODEL PERSEDIAAN .....</b>	<b>50</b>
4.1 Pembacaan Pemakaian Material .....	50
4.2 Kapasitas Tempat Penyimpanan (Gudang) .....	50
4.3 Analisis Biaya Satuan Persediaan .....	51
4.3.1 Biaya Pembelian .....	51
4.3.2 Biaya Pemesanan .....	51
4.3.3 Biaya Penyimpanan .....	51
4.4 Analisis Model Persediaan EOQ ( <i>Wilson Lot Size</i> ) .....	52
4.4.1 Penentuan Jumlah Pesanan Optimum .....	52
4.4.2 Penentuan Cadangan Penyangga .....	53
4.4.3 Perhitungan Standar Deviasi. ....	53
4.4.4 Perhitungan Cadangan Penyangga .....	54
4.4.5 Penentuan Titik Pemesanan Kembali .....	62
4.4.6 Penentuan Siklus Perencanaan .....	65
4.4.7 Penentuan Total Biaya Sediaan .....	66
4.4.7.1 Total Biaya Persediaan Material Semen .....	66
4.4.7.2 Total Biaya Persediaan Material Pasir .....	68
4.4.7.3 Total Biaya Persediaan Material Split .....	71
4.5 Analisis Model Persediaan Dinamik ( <i>Wagner Within</i> ) .....	84
4.5.1 Biaya Penyimpanan .....	84
4.5.2 Biaya Total Persediaan .....	84

<b>BAB V. PEMBAHASAN</b> .....	<b>90</b>
5.1 Permodelan EOQ ( <i>Wilson Lot Size</i> ).....	90
5.1.1 Material Semen .....	91
5.1.2 Material Pasir .....	93
5.1.3 Material Split .....	96
5.2 Permodelan Dinamik ( <i>Wagner Within</i> ) .....	99
5.2.1 Material Semen .....	100
5.2.2 Material Pasir .....	101
5.2.3 Material Split .....	102
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>105</b>
6.1 Kesimpulan .....	105
6.2 Saran .....	106
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Peramalan ke-1 jumlah produksi .....	33
Tabel 2.2	Peramalan ke-2 jumlah produksi .....	33
Tabel 3.1	Perhitungan koefisien variasi .....	41
Tabel 4.1	Data pemakaian material selama 1 tahun .....	50
Tabel 4.2	Hasil perhitungan cadangan penyangga untuk <i>service level</i> 5% .....	56
Tabel 4.3	Hasil perhitungan cadangan penyangga untuk <i>service level</i> 10% .....	58
Tabel 4.4	Hasil perhitungan cadangan penyangga untuk <i>service level</i> 15% .....	60
Tabel 4.5	Hasil perhitungan cadangan penyangga untuk <i>service level</i> 20% .....	62
Tabel 4.6	Hasil perhitungan titik pemesanan kembali dan siklus pemesanan .....	66
Tabel 4.7	Hasil perhitungan perencanaan pengendalian persediaan material semen untuk jangka waktu pengendalian 1 tahun .....	77
Tabel 4.8	Hasil perhitungan perencanaan pengendalian persediaan material pasir untuk jangka waktu pengendalian 1 tahun .....	79
Tabel 4.9	Hasil perhitungan perencanaan pengendalian persediaan material split untuk jangka waktu pengendalian 1 tahun .....	81

Tabel 4.10 Hasil perhitungan perencanaan pengendalian persediaan material semen untuk jangka waktu pengendalian 1 tahun dengan waktu 6 harian .....	86
Tabel 4.11 Hasil perhitungan perencanaan pengendalian persediaan material semen untuk jangka waktu pengendalian 1 tahun dengan waktu 4 harian .....	88
Tabel 5.1 Hasil perhitungan untuk masing-masing material .....	91
Tabel 5.2 Total biaya material semen dalam berbagai alternatif .....	91
Tabel 5.3 Total biaya material pasir dalam berbagai alternatif .....	93
Tabel 5.4 Total biaya material split dalam berbagai alternatif .....	96



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	<i>Flow chart</i> jalannya penelitian .....	6
Gambar 2.1	Sistem produksi industri beton jadi ( <i>ready mix</i> ) .....	12
Gambar 2.2	Siklus produksi pada industri beton jadi ( <i>ready mix</i> ) .....	17
Gambar 2.3	Titik sediaan .....	20
Gambar 2.4	Grafik fungsi tingkat sediaan .....	26
Gambar 2.5	Grafik variasi dalam tingkat sediaan .....	29
Gambar 2.6	Struktur dari kasus perencanaan banyak periode .....	33
Gambar 3.1	<i>Flow chart</i> Permodelan EOQ ( <i>Wilson Lot Size</i> ).....	44
Gambar 3.2	<i>Flow chart</i> Permodelan Dinamik ( <i>Wagner Within</i> ).....	48
Gambar 4.1	Grafik variasi tingkat sediaan untuk material semen .....	63
Gambar 4.2	Grafik variasi tingkat sediaan untuk material pasir .....	64
Gambar 4.3	Grafik variasi tingkat sediaan untuk material split .....	65
Gambar 4.4	Grafik fungsi tingkat sediaan material semen .....	74
Gambar 4.5	Grafik fungsi tingkat sediaan material pasir .....	75
Gambar 4.6	Grafik fungsi tingkat sediaan material split .....	76
Gambar 5.1	Alternatif-alternatif Pemesanan Metode Dinamik ( <i>Wagner Within</i> ) .....	100
Gambar 5.2	Grafik Biaya Total Sediaan Versus Siklus Pengadaan Berdasarkan Metode EOQ ( <i>Wilson Lot Size</i> ) .....	104