

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | ix |
| ABSTRAK..... | x |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | I-1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | I-1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | I-3 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | I-3 |
| 1.4 Asumsi | I-3 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | I-3 |
| 1.6 Manfaat Penelitian | I-4 |
| 1.7 Sistematika Penelitian | I-5 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | II-1 |
| 2.1 Persediaan | II-1 |
| 2.1.1 Definisi Persediaan..... | II-1 |
| 2.1.2 Fungsi Persediaan..... | II-2 |
| 2.1.3 Jenis Persediaan..... | II-5 |
| 2.1.4 Faktor Persediaan..... | II-6 |
| 2.1.5 Tujuan Persediaan..... | II-9 |
| 2.1.6 Biaya Persediaan..... | II-9 |
| 2.2 Bahan Baku..... | II-10 |
| 2.2.1 Definisi Bahan Baku..... | II-10 |
| 2.2.2 Jenis Bahan Baku..... | II-11 |
| 2.3 Perencanaan dan Pengendalian Persediaan..... | II-11 |
| 2.3.1 Definisi Perencanaan dan Pengendalian Persediaan..... | II-11 |
| 2.3.2 Tujuan Perencanaan dan Pengendalian Produksi..... | II-12 |
| 2.4 Peramalan | II-14 |
| 2.4.1 Definisi Peramalan | II-14 |
| 2.4.2 Langkah-langkah dalam melakukan peramalan | II-14 |
| 2.4.3 Peranan dan kegunaan peramalan | II-16 |
| 2.4.4 Jenis-jenis peramalan | II-17 |
| 2.4.5 Karakteristik peramalan yang baik | II-19 |

| | |
|--|--------------|
| 2.4.6 Jenis-jenis Pola Data | II-20 |
| 2.5 <i>Lot Size</i> | II-23 |
| 2.6 Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>)..... | II-25 |
| 2.7 <i>Quantity Decision</i> | II-25 |
| 2.8 Algoritma Wagner Whitin..... | II-25 |
| 2.9 Metode Algoritma <i>Silver Meal</i> | II-28 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | III-1 |
| 3.1 Objek Penelitian | III-1 |
| 3.2 Pengumpulan Data | III-1 |
| 3.3 Kerangka Penelitian | III-2 |
| 3.4 Pengolahan Data..... | III-4 |
| 3.5 Analisis Hasil..... | III-4 |
| 3.6 Kesimpulan dan Saran..... | III-5 |
| BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL | |
| 4.1 Pengumpulan Data | IV-1 |
| 4.2 Pengolahan Data..... | IV-3 |
| 4.2.1 Peramalan Permintaan..... | IV-3 |
| 4.2.2 Algoritma Wagner Within | IV- 7 |
| 4.2.3 Algoritma Silver Meal..... | IV-12 |
| 4.2.3 Metode Perusahaan | IV-19 |
| 4.3 Analisis Hasil | IV-19 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 Kesimpulan | V-1 |
| 5.2 Saran | V-1 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN A | |
| LAMPIRAN B | |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------------|---------------------------------|-------|
| Gambar 2.1 | Pola data horizontal | II-21 |
| Gambar 2.2 | Pola data trend | II-21 |
| Gambar 2.3 | Pola data musiman | II-22 |
| Gambar 2.4 | Pola data siklis | II-23 |
| Gambar 3.1 | Diagram Alir Penelitian..... | III-3 |
| Gambar 4.1 | Seamless Pipe Sch 40..... | IV-3 |
| Gambar 4.2 | Grafik permintaan agregat | IV-5 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|-------|
| Tabel 4.1 | Permintaan hidrolis H <i>track</i> dan hidrolis tipe H | IV-1 |
| Tabel 4.2 | Data pengadaan bahan baku | IV-2 |
| Tabel 4.3 | Hasil perhitungan permintaan agregat | IV-4 |
| Tabel 4.4 | Perbandingan MAD, MSE, dan MAPE | IV-5 |
| Tabel 4.5 | Hasil peramalan | IV-7 |
| Tabel 4.6 | Jumlah permintaan bahan baku selama 1 periode | IV-7 |
| Tabel 4.7 | Alternatif Pemenuhan Order (Q_{ce}) | IV-8 |
| Tabel 4.8 | Total Biaya Variabel (Z_{ce}) | IV-10 |
| Tabel 4.9 | <i>Total Variable Cost Alternative</i> (f_c) | IV-12 |
| Tabel 4.10 | <i>Lotting Seamless Pipe Sch 40</i> | IV-14 |
| Tabel 4.11 | <i>Offsetting</i> dan hasil Akhir MRP Seamless Pipe sch 4..... | IV-16 |
| Tabel 4.12 | Silver Meal Dengan Kendala Kapasitas Penyimpanan..... | IV-17 |
| Tabel 4.13 | <i>Order Schedule</i> Silver Meal Dengan Kendala Kapasitas Penyimpanan..... | IV-18 |
| Tabel 4.14 | <i>Order Schedule</i> Metode Perusahaan..... | IV-19 |
| Tabel 4.15 | Rekapitulasi Hasil Perhitungan..... | IV-20 |