

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| HALAMAN PERSETUJUAN | |
| HALAMAN PENGESAHAN | |
| HALAMAN PERNYATAAN | |
| ABSTRAK | |
| ABSTRACT | |
| KATA PENGANTAR..... | i |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5. Metode Penelitian..... | 4 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1. Persediaan (<i>Inventory</i>) | 7 |
| 2.1.1. Jenis-Jenis Persediaan | 8 |
| 2.1.2. Model Pengendalian Persediaan..... | 9 |
| 2.1.3. Komponen Biaya Persediaan | 10 |
| 2.2. EPQ (<i>Economic Production Quantity</i>)..... | 13 |
| 2.3. Produk Cacat (<i>Defective Item</i>) | 15 |
| 2.4. <i>Rework</i> dan Model EPQ dengan Proses Pengolahan Ulang (<i>Rework</i>)..... | 16 |
| 2.5. Kekurangan Persediaan (<i>Shortage</i>)..... | 17 |
| 2.6. <i>Backorder</i> dan Model EPQ dengan <i>Backorder</i> | 18 |
| 2.7. Distribusi <i>Uniform</i> | 20 |
| 2.8. Turunan Parsial | 21 |

| | |
|---|-----------|
| 2.8.1. Turunan Parsial Fungsi n Variabel | 21 |
| 2.8.2. Turunan Parsial Dua Derajat | 21 |
| 2.9. Matriks Hessian..... | 22 |
| 2.10. Fungsi Konveks..... | 24 |
| BAB III MODEL EPQ (<i>ECONOMIC PRODUCTION QUANTITY</i>) DENGAN <i>REWORK, SHORTAGE</i> DAN <i>BACKORDER</i> | 26 |
| 3.1. Siklus Waktu Produksi pada Model EPQ (<i>Economic Production Quantity</i>) dengan <i>Rework, Shortage</i> dan <i>Backorder</i> | 29 |
| 3.2. Biaya Persediaan pada Model EPQ (<i>Economic Production Quantity</i>) dengan <i>Rework, Shortage</i> dan <i>Backorder</i> | 31 |
| BAB IV STUDI KASUS DAN ANALISIS STUDI KASUS MODEL EPQ (<i>ECONOMIC PRODUCTION QUANTITY</i>) DENGAN <i>REWORK,</i> <i>SHORTAGE</i> DAN <i>BACKORDER</i> | 38 |
| 4.1. Studi Kasus | 38 |
| 4.2. Analisis Studi Kasus | 39 |
| BAB V PENUTUP | 44 |
| 5.1. Simpulan | 44 |
| 5.2. Saran..... | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | 47 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Fungsi Konveks dan Konkaf dengan Banyak Variabel..... | 25 |
| Tabel 4.1 Kuantitas Produksi Produk Sempurna, Laju Permintaan dan Produk Cacat..... | 39 |



DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Grafik Persamaan Model EPQ..... | 13 |
| Gambar 2.2 | Model EPQ dengan Kendala <i>Rework</i> | 17 |
| Gambar 2.3 | Model EPQ dengan Kendala <i>Backorder</i> | 19 |
| Gambar 3.1 | Model EPQ (<i>Economic Production Quantity</i>) dengan <i>Rework</i> , <i>Shortage</i> dan <i>Backorder</i> | 27 |

