

**PROYEK AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DAGANG**  
**DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ)**



**Di Susun Oleh :**

**AHMAD DENIZA TIRTANA**

**Nomer Mahasiswa : 153210009**

**Jurusan : Komputerisasi Akuntansi**

**Jenjang : Diploma Tiga**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM**

**YOGYAKARTA**

**2018**

**PROYEK AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DAGANG**  
**DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ)**

Diajukan kepada Program Studi Komputerisasi Akuntansi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM Yogyakarta

Sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Studi Jenjang

Diploma Tiga (D3) dan memperoleh Gelar Ahli Madya

DISUSUN OLEH

AHMAD DENIZA TIRTANA

NIM : 153210009

JURUSAN : KOMPUTERISASI AKUNTANSI

JENJANG : DIPLOMA 3

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AKAKOM YOGYAKARTA**

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PROYEK AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DAGANG  
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ)**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Proyek Akhir dan dinyatakan  
diterima sebagai syarat memperoleh derajat Ahli Madya Komputer

Program Studi Komputerisasi Akuntansi

Yogyakarta, 24 Agustus 2018

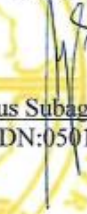
Mengesahkan,

Pembimbing 1



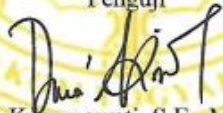
Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.  
NIDN:0525027601

Pembimbing 2



Al. Agus Subagyo, S.E., M.Si.  
NIDN:0501097501

Penguji



Dara Kusumawati, S.E., M.M.  
NIDN:0527066801

27 AUG 2018

Mengetahui

Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi



Dara Kusumawati, S.E., M.M.  
NIDN:0527066801

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT karena Rahmat dan KaruniaNya-lah Penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)” .Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Diploma III Jurusan Komputerisasi Akuntansi di STMIK AKAKOM Yogyakarta..

Selama Penyusunan Tugas Akhir ini bebagai pihak telah memberikan saran ,membantu , membimbing dan membina sehingga penulis terbantu akan Penulisan ini .Oleh karena itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.
2. Ibu Dara Kusumawati, SE., M.M. Selaku Ketua Jurusan Komputerisasi Akuntansi.
3. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs. dan Bapak Al. Agus Subagyo, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Kedua Orang Tua dan Adik yang memberikan dukungan dan doa.
5. Seluruh teman-teman kampus seperjuangan yang melewati masa-masa kuliah bersama.

Penulis menyadari, Tugas akhir ini masih banyak kekurangan baik sengaja maupun tidak sengaja, untuk itu penulis mohon maaf atas hal tersebut dikarenakan

keterbatasan wawasan, pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu kritik dan saran yang membangun akan diterima dengan senang hati. Penulis berharap dengan keberadaan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan kita.

Yogyakarta, Agustus 2018

Penulis

## ABSTRAK

Persediaan sebagai barang yang dimiliki perusahaan untuk dijual kembali atau digunakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Proses manual pada perhitungan persediaan barang memungkinkan terjadinya kesalahan dalam pencatatan barang dapat mempengaruhi laporan persediaan yang ada. Maka dari itu untuk melakukan perencanaan dan pengendalian persediaan barang dagangan digunakan metode pengendalian yang tepat dan didukung dengan sistem basis data yang baik dalam sebuah sistem terkomputerisasi.

Untuk merealisasikan hal tersebut maka dibangun sebuah Sistem Informasi Persediaan Barang Dagang dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Sistem ini dibangun berbasis web dengan menggunakan Database MySQL.

Hasil dari Sistem Informasi Persediaan Barang dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) ini akan ditampilkan dalam beberapa daftar dan laporan, yaitu : daftar barang, daftar supplier, daftar pembelian, daftar penjualan, laporan pembelian per periode, laporan penjualan per periode, laporan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP) per periode.

*Kata Kunci : Economic Order Quantity, Persediaan Barang Dagang, Reorder Point (ROP).*

## ***ABSTRACT***

Inventories as goods owned by the company for resale or use in company operational activities. The manual process on the inventory calculation allows errors in the recording of goods to affect the existing inventory report. Therefore to conduct planning and controlling merchandise inventory appropriate control methods are used and supported by a good database system in a computerized system.

To realize this, a Merchandise Inventory Information System was built with the Economic Order Quantity Method (EOQ). This system is built based on the web using the MySQL Database.

The results of the Merchandise Inventory Information System was built with the Economic Order Quantity Method (EOQ) will be displayed in several lists and reports, namely: list of goods, list of suppliers, purchase list, sales list, purchase report per period, sales report per period, Economic Order report Quantity (EOQ) and Reorder Points (ROP) per period.

*Keywords: Economic Order Quantity, Merchandise Inventory, Reorder Point (ROP).*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II ANALISIS PERANCANGAN.....</b>	<b>4</b>
2.1.Pengertian Persediaan Barang.....	3
2.2. <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) .....	5
2.3. <i>Reorder Point</i> (ROP) .....	5
2.4.Perangkat Pendukung.....	6
2.4.1. Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	6



2.4.2. Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	7
2.5. Perancangan Tabel .....	7
2.5.1. Tabel Admin.....	7
2.5.2. Tabel Barang.....	7
2.5.3. Tabel Pemasok.....	8
2.5.4. Tabel Pembelian.....	8
2.5.5. Tabel Detail Beli.....	9
2.5.6. Tabel Penjualan.....	9
2.5.7. Tabel Detail Jual.....	10
2.6. Relasi Antar Tabel .....	10
2.7. Bagan <i>Flowchart</i> .....	11
2.8. Rancangan Data <i>Flow</i> Diagram (DFD).....	11
2.8.1. DFD Level 0.....	12
2.9. Rancangan Masukan ( <i>Input</i> ).....	12
2.9.1. Form Admin.....	12
2.9.2. Form Barang.....	13
2.9.3. Form Pemasok.....	13
2.9.4. Form Pembelian.....	14
2.9.5. Form Detail Pembelian.....	14
2.9.6. Form Penjualan.....	15
2.9.7. Form Detail Penjualan.....	15
2.10. Rancangan Keluaran ( <i>Output</i> ).....	16
2.10.1. Daftar Barang.....	16

2.10.2. Daftar Pemasok.....	16
2.10.3. Daftar Pembelian.....	16
2.10.4. Laporan Pembelian Barang.....	16
2.10.5. Daftar Penjualan.....	17
2.10.6. Laporan Penjualan Barang.....	17
2.10.7. Laporan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dan <i>Reorder Point</i> (ROP).....	18
<b>BAB III IMPLEMENTASI.....</b>	<b>19</b>
3.1. Program Penghubung Database.....	19
3.2. Halaman Depan.....	19
3.3. Tampilan Form Masukan Data.....	20
3.3.1. Tampilan Form Masukan Barang.....	20
3.3.2. Tampilan Form Masukan Pemasok.....	22
3.3.3. Tampilan Form Masukan Pembelian.....	24
3.3.4. Tampilan Form Detail Pembelian.....	26
3.3.5. Tampilan Form Masukan Penjualan.....	28
3.3.6. Tampilan Form Masukan Detail Penjualan.....	30
3.3.7. Tampilan Admin.....	32
3.4. Tampilan Form Keluaran Data.....	33
3.4.1. Tampilan Form Keluaran Daftar Barang.....	33
3.4.2. Tampilan Form Keluaran Daftar Pemasok.....	35
3.4.3. Tampilan Form Keluaran Daftar Pembelian dan Laporan Pembelian Barang.....	37

3.4.4. Tampilan Form Keluaran Daftar Penjualan dan Laporan Penjualan Barang.....	42
3.4.5. Tampilan Form Keluaran Laporan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dan <i>Reorder Point</i> (ROP).....	47
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	<b>51</b>
4.1 Kesimpulan.....	51
4.2 Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Relasi Antar Tabel .....	10
Gambar 2.2 Flowchart Sistem .....	11
Gambar 2.3 DFD Level 0 .....	12
Gambar 2.4 Form Admin .....	12
Gambar 2.5 Form Barang .....	13
Gambar 2.6 Form Pemasok .....	13
Gambar 2.7 Form Pembelian .....	14
Gambar 2.8 Form Detail Pembelian .....	14
Gambar 2.9 Form Penjualan .....	15
Gambar 2.10 Form Detail Penjualan .....	15
Gambar 2.11 Daftar Barang .....	16
Gambar 2.12 Daftar Pemasok .....	16
Gambar 2.13 Daftar Pembelian .....	16
Gambar 2.14 Laporan Pembelian Barang .....	17
Gambar 2.15 Daftar Penjualan .....	17
Gambar 2.16 Laporan Penjualan Barang .....	17

Gambar 2.17 Laporan <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) dan <i>Reorder Point</i> (ROP).....	18
Gambar 3.1 Halaman Depan .....	19
Gambar 3.2 Tampilan Form Masukan Barang.....	20
Gambar 3.3 Validasi Form Barang .....	22
Gambar 3.4 Tampilan Form Pemasok.....	22
Gambar 3.5 Validasi Form Pemasok.....	24
Gambar 3.6 Tampilan Form Pembelian.....	24
Gambar 3.7 Validasi Form Pembelian .....	26
Gambar 3.8 Form Detail Pembelian.....	26
Gambar 3.9 Validasi Detail Pembelian.....	28
Gambar 3.10 Form Penjualan.....	28
Gambar 3.11 Validasi Form Penjualan.....	29
Gambar 3.12 Form Detail Penjualan.....	30
Gambar 3.13 Validasi Detail Penjualan .....	32
Gambar 3.13 Form Admin.....	32
Gambar 3.14 Validasi Form Admin.....	32
Gambar 3.15 Form Keluaran Daftar Barang.....	33

Gambar 3.16 Form Keluaran Daftar Pemasok.....	35
Gambar 3.17 Keluaran Daftar Pembelian dan Laporan Pembelian Barang .....	37
Gambar 3.18 Form Keluaran Daftar Penjualan dan Laporan Penjualan Barang.....	42
Gambar 3.19 Form Keluaran Laporan <i>Economic Order Quantity</i> dan <i>Reorder Point</i> .....	47

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Tabel Admin .....	7
Tabel 2.2 Tabel Barang .....	8
Tabel 2.3 Tabel Pemasok .....	8
Tabel 2.4 Tabel Pembelian .....	9
Tabel 2.5 Tabel Detail Beli .....	9
Tabel 2.6 Tabel Penjualan .....	10
Tabel 2.7 Tabel Detail Jual .....	10