

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* DAN *RE ORDER
POINT(ROP)* DI DISTRO FASHION**

***GOODS INVENTORY INFORMATION SYSTEM USING
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) AND RE ORDER POINT(ROP)
METHOD
IN DISTRO FASHION***



CRISPINUS SANTRYNO PEDO

145610196

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM

YOGYAKARTA

2019

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* DAN *RE ORDER
POINT(ROP)* DI DISTRO FASHION**

***GOODS INVENTORY INFORMATION SYSTEM USING
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) AND RE ORDER POINT(ROP)
METHOD
IN DISTRO FASHION***

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu (S1)

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

AKAKOM

Yogyakarta

Disusun Oleh

CRISPINUS SANTRYNO PEDO

145610196

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM

YOGYAKARTA

2019

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG MENGGUNAKAN METODE
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DAN RE ORDER POINT(ROP) DI DISTRO
FASHION**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh
CRISPINUS SANTRYNO PEDO

145610196

Telah dipertahankan didepan TIM Penguji

Pada tanggal

28 Januari 2019

Susunan Tim Penguji

Pembimbing/Penguji

Ketua Penguji



Emi Susanti, S. Kom., M.Cs

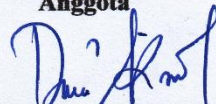
NIP / NPP. 197903032005012001



Sur Yanti, S. Kom., M. Sc.

NIP / NPP. 151194

Anggota



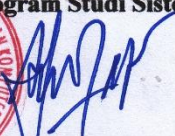
Dara Kusumawati, S.E., M.M.

NIP / NPP. 921041

**Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Komputer**

Tanggal 20 FEB 2019

Ketua Program Studi Sistem Informasi



Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs.

NIP / NPP. 051149

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/Kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Februari 2019



Crispinus Santryno Pedo

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih Tuhan Yesus Karena Atas Izin dan KaruniaNyalah Saya Bisa Sampai di Titik Ini, Tak Henti-hentinya Saya Mengucapkan Syukur Padamu. Ku Persembahkan Karya Mungil Ini

Untuk Bapak Joze dan Ibu Nandang,

Terimakasih atas cinta dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada hentinya untuk kesuksesan saya.

Untuk kaka Hery, kaka Fely dan kaka Deni,

Terimakasih atas doa dan dukungan baik moril maupun materi serta do'a untuk kesuksesan saya

Untuk Ibu Dosen Pembimbing

Terimakasih telah tulus dan ikhlas membimbing saya dalam mengerjakan tugas akhir ini ,jasa Ibu akan selalu terkenang.

Untuk Sudara dan Sahabat-sahabat Saya,

Terima kasih untuk kebersamaan yang telah terjalin, canda tawa dan kesulitan yang telah dilewati adalah proses yang begitu indah untuk dirasakan, terimakasih pula atas doa dan dukungan dalam berbagai bentuk yang telah saya rasakan

Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna.

HALAMAN MOTTO

“Sekalipun aku mempunyai karunia untuk bernubuat dan aku mengetahui segala rahasia dan memiliki seluruh pengetahuan; dan sekalipun aku memiliki iman yang sempurna untuk memindahkan gunung, tetapi jika aku tidak mempunyai kasih, aku sama sekali tidak berguna.” (1 Korintus 13:2)

“Agar Sukses kemauanmu untuk berhasil harus lebih besar dari ketakutanmu untuk gagal .”(Bill Cosby)

“Cintai hidup yang anda jalani, jalani hidup yang anda cintai, cinta tak akan pernah meninggalkan kita sendirian”(Bob Marley)

“Kita memiliki dua telinga dan satu mulut, karena itu kita bisa mendengarkan dua kali lebih banyak daripada berbicara.” – Epictetus

DAFTAR ISI

	HAL
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
KATA PENGANTAR	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penelitian	4
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Dasar Teori.....	9

2.2.1. Sistem Informasi Akuntansi	9
2.2.2. Persediaan	10
2.2.3. Basis Data	10
2.2.4. Metode <i>Economic Order Quantity</i>	11
2.2.5. Metode <i>Reorder Point</i>	11
2.2.6. Kartu Gudang	12

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Data	14
3.2. Peralatan	15
3.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras	15
3.2.2. Kebutuhan Perangkat Lunak	16
3.3. Prosedur dan Pengumpulan Data	16
3.4. Analisis dan Rancangan Sistem	17
3.4.1. Rancangan Diagram Konteks	18
3.4.2. Rancangan Diagram Arus Data Level 1	18
3.4.3. Rancangan Diagram Alir Sistem.....	20
3.4.4. Relasi Tabel	21
3.4.5. Rancangan Struktur Tabel.....	21
3.4.6. Rancangan Masukan (<i>Input</i>)	29
3.4.7. Rancangan Keluaran (<i>Output</i>)	40

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi dan Uji Coba Sistem.....	52
4.1.1. Program Penghubung <i>Database</i>	52

4.1.2. Program Simpan Data Pegawai.....	53
4.1.3. Program Simpan Data Supplier.....	54
4.1.4. Program Simpan Data Jenis Barang.....	55
4.1.5. Program Simpan Data Warna Barang	56
4.1.6. Program Simpan Data Ukuran Barang.....	57
4.1.7. Program Simpan Data Barang.....	57
4.1.8. Program Simpan Transaksi Pembelian	58
4.1.9. Program Simpan Transaksi Penjualan	59
4.1.10. Program Simpan Perhitungan <i>EOQ</i> dan <i>ROP</i>	60
4.1.11. Program Tampil Laporan Pembelian	61
4.1.12. Program Tampil Laporan Penjualan	62
4.1.13. Program Tampil Laporan Kartu Gudang	62
4.1.14. Program Tampil Laporan Perhitungan.....	63
4.2. Uji Coba dan Pembahasan Sistem.....	64

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	67
5.2. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA	69
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	HAL
Gambar 2.1. Rumus Perhitungan Metode <i>Economic Order</i>	11
Gambar 2.2. Rumus Perhitungan Metode <i>Reorder Point</i>	12
Gambar 3.1. Arsitektur Sistem.....	17
Gambar 3.2. Rancangan Diagram Konteks.....	18
Gambar 3.3. Rancangan Diagram Arus Data <i>Level 1</i>	19
Gambar 3.4. Diagram Alir Sistem.....	20
Gambar 3.5. Relasi Tabel.....	21
Gambar 3.6. Form Input Pegawai	30
Gambar 3.7. Form Login.....	31
Gambar 3.8. Form Input Jenis Barang	31
Gambar 3.9. Form Input Warna Barang.....	32
Gambar 3.10. Form Input Ukuran Barang	33
Gambar 3.11. Form Input Supplier	33
Gambar 3.12. Form Input Barang	34
Gambar 3.13. Form Input Pembelian.....	35
Gambar 3.14. Form Input Penjualan	36
Gambar 3.15. Form Input Perhitungan	37
Gambar 3.16. Form Input Laporan Pembelian	38
Gambar 3.17. Form Input Laporan Penjualan.....	39
Gambar 3.18. Form Input Kartu Gudang	39
Gambar 3.19. Form Input Laporan Perhitungan	40

Gambar 3.20. Daftar Pegawai	41
Gambar 3.21. Daftar Jenis Barang	41
Gambar 3.22. Daftar Warna Barang	42
Gambar 3.23. Daftar Ukuran Barang	43
Gambar 3.24. Daftar Supplier	43
Gambar 3.25. Daftar Barang	44
Gambar 3.26. Daftar Pembelian.....	45
Gambar 3.27. Daftar Detail Pembelian	45
Gambar 3.28. Daftar Penjualan.....	46
Gambar 3.29. Daftar Detail Penjualan	47
Gambar 3.30. Daftar Perhitungan	48
Gambar 3.31. Daftar Detail Perhitungan	48
Gambar 3.32. Laporan Pembelian	49
Gambar 3.33. Laporan Penjualan.....	50
Gambar 3.34. Laporan Kartu Gudang.....	50
Gambar 3.35. Laporan Perhitungan	51
Gambar 4.1. Program Penghubung <i>Database</i>	52
Gambar 4.2. Program Simpan Data Pegawai.....	53
Gambar 4.3. Program Simpan Data Supplier.....	54
Gambar 4.4. Program Simpan Data Jenis Barang	55
Gambar 4.5. Program Simpan Data Warna Barang	56
Gambar 4.6. Program Simpan Data Ukuran Barang.....	57
Gambar 4.7. Program Simpan Data Barang.....	58

Gambar 4.8. Program Simpan Transaksi Pembelian	59
Gambar 4.9. Program Simpan Transaksi Penjualan.....	60
Gambar 4.10. Program Simpan Perhitungan <i>EOQ</i> dan <i>ROP</i>	60
Gambar 4.11. Program Tampil Laporan Pembelian	61
Gambar 4.12. Program Tampil Laporan Penjualan	62
Gambar 4.13. Program Tampil Laporan Kartu Gudang	63
Gambar 4.14. Program Tampil Laporan Perhitungan.....	63
Gambar 4.15. Transaksi Perhitungan <i>EOQ</i> dan <i>ROP</i>	64
Gambar 4.16. Lanjutan Transaksi Perhitungan <i>EOQ</i> dan <i>ROP</i>	65
Gambar 4.17. Daftar Transaksi Perhitungan <i>EOQ</i> dan <i>ROP</i>	66
Gambar 4.18. Daftar Detail Transaksi Perhitungan <i>EOQ</i> dan <i>ROP</i>	66

DAFTAR TABEL

HAL

Tabel 2.1. Perbandingan Hasil Penelitian	8
Tabel 3.1. Rancangan Struktur Tabel Barang	22
Tabel 3.2. Rancangan Struktur Tabel Jenis.....	22
Tabel 3.3. Rancangan Struktur Tabel Supplier	23
Tabel 3.4. Rancangan Struktur Tabel Pegawai	23
Tabel 3.5. Rancangan Struktur Tabel Ukuran.....	24
Tabel 3.6. Rancangan Struktur Tabel Warna	25
Tabel 3.7. Rancangan Struktur Tabel Stok	25
Tabel 3.8. Rancangan Struktur Tabel Beli	26
Tabel 3.9. Rancangan Struktur Tabel Detail Beli	26
Tabel 3.10. Rancangan Struktur Tabel Jual	27
Tabel 3.11. Rancangan Struktur Tabel Detail Jual	28
Tabel 3.12. Rancangan Struktur Tabel Perhitungan	28
Tabel 3.13. Rancangan Struktur Tabel Detail Perhitungan	29

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Barang menggunakan Metode *Economic Order Quantity* dan *Reorder Point* di DISTRO FASHION”. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Strata 1 STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapat saran, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Ibu Deborah Kurniawati, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Ibu Emy Susanti, S.Kom., M.Cs selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing, mengarahkan dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M., dan Ibu Sur Yanti, S.E., M.Sc. selaku Dosen Penguji yang telah berkenan memberikan masukan dan saran.
5. Bapak Bambang Purnomosidi Dwi, S.E., Akt., S.Kom., M.MSi. selaku Dosen Wali yang telah banyak memberikan pengarahan, saran, dan motivasi.

6. Bapak Pedo Yosef dan Ibu Bail Endang Ida Tersila, kedua orang tua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan motivasi.
7. Kaka Hery Pedo, Fely Pedo dan Deni Pedo dan semua keluarga yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, teladan, dan motivasi.
8. Teman-teman Chandra, Dede, Evan, Riski, Tanto, Dino, Vini, Abang Toje dan seluruh teman – teman yang telah memberikan motivasi.
9. Semua pihak yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak dalam membantu sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan baik sengaja maupun tidak sengaja, dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis.

Akhir kata semoga skripsi yang penulis buat dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan, dan masyarakat luas. Amin.

Yogyakarta, Februari 2019

Penulis

ABSTRAK

Persediaan barang merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan jumlah barang, baik berupa barang jadi, barang setengah jadi atau barang mentah yang dimiliki perusahaan. Persediaan ini sangat bermanfaat untuk kelanjutan proses produksi dan untuk memenuhi kebutuhan permintaan konsumen. Penetapan dan perhitungan persediaan secara optimal akan berdampak baik bagi perusahaan, karena persediaan yang berlebihan akan menambah biaya operasional untuk perusahaan, dan sebaliknya persediaan yang kurang akan berpengaruh pada pemenuhan kebutuhan dan permintaan konsumen.

Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* dan metode *Reorder Point (ROP)* dapat menjawab permasalahan terkait persediaan barang. Hasil perhitungan metode *EOQ* akan menentukan besarnya jumlah pemesanan barang, dan hasil perhitungan *ROP* akan menentukan batas minimum stok persediaan.

Sistem persediaan barang menggunakan metode *Economic Order Quantity* dan *Reorder Point* bertujuan untuk menentukan jumlah dan perencanaan pemesanan ulang barang di DISTRO FASHION. Nilai-nilai yang diinputkan yaitu biaya pemesanan barang, biaya penyimpanan barang dinyatakan dalam presentase, total kebutuhan barang, waktu tunggu barang tiba di perusahaan dengan satuan harian, stok keamanan serta harga pembelian barang.

Sistem informasi ini membantu pihak perusahaan DISTRO FASHION dalam melakukan pencatatan persediaan, pencatatan transaksi, penentuan jumlah pemesanan barang, dan penentuan titik pemesanan barang.

Kata Kunci : *Economic Order Quantity, Persediaan, Reorder Point.*

ABSTRACT

Goods inventory is a term to describe counts, both in the finished or semi-finished goods and raw materials. Inventory is very important for the company for the production process and to meet consumer demand. Determination and calculation of inventories optimally will have a good impact for the company because excessive inventory will increase operational costs for the company and vice versa inventory that will less influence the fulfillment of consumer needs and demands.

The method of the Economic Order Quantity (EOQ) and the Reorder Point (ROP) method can answer problems related to the availability of the above items. The results of the calculation of the EOQ method can determine the amount of goods ordered and the results of the ROP calculation will determine the minimum inventory stock according to the company's needs.

The inventory system uses the Economic Order Quantity and Reorder Point method used to determine the amount and planning of reorder items obtained from the value inputted by the DISTRO FASHION company. The value entered is the cost of ordering goods, the cost of storing goods is expressed in percentage, total needs of goods, waiting time for goods to arrive at the company with daily units, security stocks and the purchase price of goods.

The information system created can help the DISTRO FASHION company in recording inventory, as well as supporting decisions in inventory management.

Keywords: Economic Order Quantity, Inventory , Reorder Point.