



**IMPLEMENTASI METODE *EOQ* (*ECONOMIC ORDER QUALITY*)
UNTUK PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA APOTIK
RIZEKY**

SKRIPSI

**TESSA FEBRIANSYAH
151410323**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2020**



**IMPLEMENTASI METODE *EOQ* (*ECONOMIC ORDER QUALITY*)
UNTUK PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA APOTIK
RIZEKY**

**TESSA FEBRIANSYAH
151410323**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

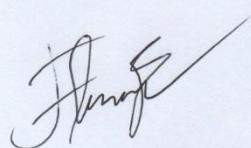
**IMPLEMENTASI METODE EOQ (ECONOMIC ORDER
QUANTITY UNTUK PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG
PADA APOTEK RIZEKY**

TESSA FEBRIANSYAH

151410323

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Pembimbing



Firamon Syakti, M.M., M.Kom.

Palembang, 10 Maret 2020

Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,



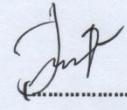
Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.

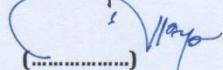
HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "IMPLEMENTASI METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY UNTUK PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG PADA APOTEK RIZEKY" Oleh "Tessa Febriansyah", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Selasa tanggal 10 Maret 2020.

Komisi Penguji

1. Ketua : **Firamon Syakti, M.M., M.Kom.**

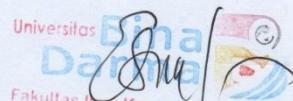

.....

.....

.....

2. Anggota : **Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom.**

3. Anggota : **Muhamad Ariandi, M.Kom**

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,



Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tessa Febriansyah
NIM : 151410323

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 10 Feb 2020
Yang membuat pernyataan,



TESSA FEBRIANSYAH
NIM : 151410323

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.

(Q.S Al-Insyirah 6-7)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

- Kedua Orang Tua Tercinta.
- Firamon Syakti, M.M., M.Kom
- Teman-teman seangkatan.
- Almamater Universitas Bina Darma

ABSTRAK

Industri saat ini terus berkembang dengan persaingan ketat. dengan banyaknya perusahaan pesaing baru yang bermunculan dalam satu lingkup industri yang sama. Salah satu industri farmasi yang terus berkembang. Sehingga perlunya pengelolaan operasional yang baik agar usaha tetap berjalan. Salah satu pengelolaan yang baik dengan melakukan perencanaan persediaan yang efisien, efektif, dan ekonomis. Apotek masuk dalam kategori perusahaan dagang karena kegiatan utamanya melakukan pembelian persediaan obat dari distributor/*supplier* obat untuk dijual kembali kepada konsumen tanpa mengubah bentuk maupun fungsi dari barang tersebut. Sehingga peran persediaan merupakan komponen penting dalam kegiatan operasional apotek. Apotek Rizeky merupakan salah satu apotek yang berada Kabupaten Ogan Kemering Ilir yang mengkoordinir pelayanan kefarmasian kepada pelanggan. Permasalahan yang sering di hadapi oleh Apotek Rezeky adalah sering kosongnya ketersediaan jenis obat tertentu yang berimbas pada terganggunya proses penjualan obat tersebut. Tidak hanya itu untuk beberapa jenis obat mengalami kelebihan persediaan salah satunya kadaluarsa obat karena proses penyimpanan terlalu lama. Solusi untuk mengatasi permasalahan adalah dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity*. Sehingga dapat diketahui kapan titik pemesanan yang optimal, berapa frekuensi pembelian dalam waktu periode tertentu, berapa *stock* persediaan pengaman, dan waktu pembelian kembali persediaan obat. Serta dapat mengetahui seberapa besar penghematan total biaya persediaan dari Apotek.

Kata Kunci : Implementasi, Metode EOQ,Pengedalian persedian, Apotek Rizek,Kuatitatif

ABSTRACT

Today's industry continues to develop with intense competition, with many new competing companies emerging in the same scope of industry. One pharmaceutical industry that continues to grow. So the need for good operational management so that the business continues to run. One of the good management by planning inventory that is efficient, effective, and economical. Pharmacy is included in the category of trading companies because its main activity is to purchase drug supplies from drug distributors / suppliers for resale to consumers without changing the shape or function of the goods. So the role of supplies is an important component in pharmacy operations. Rizeky Pharmacy is one of the pharmacies in Ogan Kemering Ilir Regency which coordinates pharmaceutical services for customers. The problem that is often faced by Rezeky Pharmacy is often the lack of availability of certain types of drugs which impact on the disruption of the drug sales process. Not only that for some types of drugs have excess inventory one of them expired drug because the storage process is too long. The solution to overcome the problem is to use the Economic Order Quantity method. So that it can be known when the optimal ordering point, what is the frequency of purchases within a certain period, how much stock is a safety stock, and time to repurchase drug supplies. And can find out how much savings the total cost of inventory from the Pharmacy.

Keywords: Implementation, EOQ Method, Inventory control, Rizek Pharmacy, Quantitative

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasannya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Firamon Syakti,M.M, M.Kom selaku pembimbing.
5. Kepada Ibu Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom dan Muhamad Ariandi, M.Kom sebagai penguji.
6. Orang Tua Tercinta, Keluarga besar, Keluarga kecil, saudara-saudaraku, dan seluruh teman serta sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril maupun materil yang tak ternilai harganya.
7. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksananya skripsi ini.

8. Kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi angkatan 2015.

Palembang, 10 Feb 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	I
HALAMAN PERSETUJUAN	II
SURAT PERNYATAAN	III
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL	X
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sestematika Penulisan.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Landasan Teori.....	8
2.2. Penelitian Terdahulu.....	15
OBJEK DAN METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Tahapan Penelitian.....	18
3.2 Desain Sistem.....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil.....	37
4.2 Pembahasan	38

KESIMPULAN DAN SARAN **56**

5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	18
Gambar 3.1. Alur Metode Waterfall	
Gambar 3.2. Use Case Diagram.....	20
Gambar 3.3. Activity Diagram.....	21
Gambar 3.4. Class Diagram	22
Gambar 3.5. Rancangan Menu Beranda	24
Gambar 3.6. Rancangan Menu Utama Admin	25
Gambar 3.7. Rancangan Menu Pemesanan.....	26
Gambar 3.8. Rancangan Menu Konfirmasi.....	26
Gambar 3.9. Desain Menu Pengambilan Barang.....	
27	
Gambar 3.10. Rancangan Menu Setok Barang.....	27
Gambar 3.11. Rancangan Menu Tambah Barang	28
Gambar 3.12. Rancangan Menu EOQ.....	28
Gambar 3.13. Rancangan Menu Tambah EOQ.....	29
Gambar 3.14. Rancangan Menu Data Pengguna	29
Gambar 3.15 Rancangan Menu Tambah Pengguna.....	30
Gambar 3.16 Rancangan Menu Profil Pengguna	30
Gambar 3.17 Rancangan Menu Utama Pengguna	31
Gambar 3.18 Rancangan Menu Data Pemesan.....	31
Gambar 3.19 Rancangan Menu Tambah Pesanan.....	32
Gambar 3.20 Rancangan Menu Konfirmasi	32
Gambar 3.21 Rancangan Menu Data Pembelian.....	33
Gambar 3.22 Rancangan Menu Tambah Data Kategori	33
Gambar 3.23 Rancanagn Menu Laporan Pemesanan	34
Gambar 3.24 Rancangan Menu Hasil Laporan Pemesanan.....	34
Gambar 3.25 Rancanagn Menu Laporan Pembelian	35
Gambar 3.26 Rancanagn Menu Tambah Pengadaan	35
Gambar 3.27 Rancanagn Menu Tambah Lokasi.....	36
Gambar 3.28 Rancanagn Menu Hasil Laporan Stok Barang.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
Gambar 4.1. Halaman Login	38
Gambar 4.2. Halaman Beranda Admin	39
Gambar 4.3. Halaman Data Pemesanan	39
Gambar 4.4. Halaman Data Konfirmasi.....	40
Gambar 4.5. Halaman Data Pengambilan Barang	40
Gambar 4.6. Halaman Data Stok Barang.....	41
Gambar 4.7. Halaman Tambah Barang Data Stok Barang.....	42

Gambar 4.8. Halaman Data EOQ	42
Gambar 4.9. Halaman Tambah Data EOQ.....	43
Gambar 4.10. Halaman Data Pengguna.....	44
Gambar 4.11. Halaman Tambah Data Pengguna	44
Gambar 4.12. Halaman Edit Profil Pengguna.....	45
Gambar 4.13. Halaman Beranda Pelanggn	46
Gambar 4.14. Halaman Data Pemesanan	46
Gambar 4.15. Halaman Tanda Data Pemesanan.....	47
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Menu Tambah Data Anggota	48
Gambar 4.17 Halaman Konfirmasi Pemesanan	48
Gambar 4.18 Halaman pengembalian Barang.....	49
Gambar 4.19 Halaman Tambah Data Pengembalian Barang.....	50
Gambar 4.20 Halaman Utama Owner	51
Gambar 4.21 Halaman Laporan Data Pemesanan	51
Gambar 4.22 Halaman Cetak Laporan Data Pemesanan.....	52
Gambar 4.23 Halaman Laporan Pengembalian Barang.....	52
Gambar 4.24. Halaman Cetak Laporan Data Pengambalian	53
Gambar 4.25 Halaman Laporan Data Stok Barang	53
Gambar 4.26 Halaman Cetak Laporan Data Stok Barang.....	54
Gambar 4.27 Halaman Laporan Data EOQ.....	54
Gambar 4.28 Halaman Cetak Laporan EOQ.....	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	18
Tabel 3.1. Desain Table Barang	22
Tabel 3.2. Desain Table Jenis Barang.....	23
Tabel 3.3. Desain Tabel Pemesanan.....	23
Tabel 3.4 Desain Tabel Konfirmasi.....	23
Tabel 3.5 Desain Tabel Pengembalian Barang.....	23
Tabel 3.6 Desain Tabel Pengguna	24