



LAPORAN SKRIPSI /TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN
DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER
QUANTITY*) DI CV. BIROMEDIA ELECTRIC
SECURINDO**

ADITYA FIRMAN SYAH

NIM. 202053181

DOSEN PEMBIMBING

**Noor Latifah, S.Kom, M. Kom
Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*) DI CV. BIROMEDIA ELECTRIC SECURINDO

ADITYA FIRMAN SYAH

NIM. 202053181

Kudus, 17 Februari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Noor Latifah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0618098701

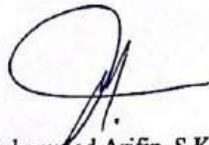
Pembimbing Pendamping,



Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0627018502

Mengetahui

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0621048301

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Dr. Pratomo Setiaji S.Kom., M. Kom
NIDN. 0169067802

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN
DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER*
***QUANTITY*) DI CV. BIROMEDIA ELECTRIC**
SECURINDO

ADITYA FIRMAN SYAH

NIM.202053181

Mengetahui,

Ketua Penguji



Noor Latifah, S.Kom,
M.Kom
NIDN. 0618098701

Anggota Penguji 1



Diana Laily Fithri, S.Kom,
M.Kom
NIDN. 0627018502

Anggota Penguji 2



R. Rhoedy Setiawan, S.Kom.,
M. Kom
NIDN. 0607067001

Mengetahui,



Dean Fakultas Teknik

Dr. Eko Diantoro S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0608047901

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Muhammad Arifin S.Kom., M.Kom
NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama	Aditya Firmansyah
NIM	202053181
Tempat & Tanggal Lahir	Pati, 10 September 1999
Judul Skripsi/Tugas Akhir ^a	Sistem Informasi Manajemen Penjualan Ulangan Metode Eoq (<i>Economic Order Quantity</i>) Di CV Biomedica Electric Secundo

Mendeklarasikan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir^a ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pengamatan asli dari saya sendiri, baik untuk aspek laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muna Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Pati, 17 Februari 2025

Yang memberi pernyataan,

Aditya Firmansyah
NIM 202053181

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENJUALAN DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*) DI CV. BIROMEDIA ELECTRIC SECURINDO

Nama mahasiswa : Aditya Firman Syah

NIM : 202053181

Pembimbing :

1. Noor Latifah, S.Kom, M. Kom
2. Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi manajemen penjualan di CV Biromedia Electric Securindo Jaya dengan metode EOQ (*Economic Order quantity*). Masalah utama yang dihadapi adalah pengelolaan persediaan barang yang masih dilakukan secara manual, mengakibatkan ketidakakuratan data stok dan kerugian akibat selisih barang. Dengan mengimplementasikan metode EOQ. *Economic Order Quantity* (EOQ) adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah pesanan yang optimal dalam rangka meminimalkan total biaya yang berkaitan dengan pemesanan dan penyimpanan barang. Sehingga mengurangi resiko terjadinya pembekakan biaya penyimpanan barang dan mencegah terjadinya kekurangan stok barang. Sedangkan fitur notifikasi *WhatsApp* akan memberikan pembaruan otomatis mengenai status pesanan kepada pelanggan. Penggunaan metode *Rapid Application Development* (RAD) dalam pengembangan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dan komunikasi dengan pelanggan, serta mengurangi kerugian dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kata Kunci: EOQ, Notifikasi *WhatsApp*, *Rapid Application Development* (RAD), CV Biromedia Electric Securindo

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT karena karunia -Nya penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan laporan skripsi / Tugas Akhir dengan judul ” *Sistem Informasi Manajemen Penjualan Dengan Metode Eoq (Economic Order Quantity) Di Cv. Biromedia Electric Securindo*”.

Tujuan dari penulis laporan Skripsi merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Dengan bimbingan, dorongan semangat dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr.Ir. Muhammad Arifin,S.Kom., M.Kom Plt. Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Univeristas Muria Kudus.
4. Bapak Fajar Nugraha S.Kom., M.Kom dan bapak Syafiul Muzid ST., M.Cs., MTA selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga terselesaikannya penulisan laporan skripsi ini.
5. Bapak Dr.Pratomo Setiaji S.Kom., M. Kom MTA selaku koordinasi Skripsi.
6. Bapak dan ibu dosen Sistem Informasi yang senantiasa memberi ilmu kepada penulis.
7. Orang tua penulis, Jumadi dan sumiyati yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, do'a sehingga dapat memberi penulis semangat untuk dapat menyelesaikan Skripsi.
8. Adik penulis, Aldian Nur Rizki, terima kasih atas doa dan segala dukungannya
9. Calon istri penulis, Rizki Faridhatul Adha yang selalu menemani dan selalu menjadi support system selama pengerjaan skripsi atau tugas akhir, terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, do'a

dan kasih sayang, senantiasa sabar menghadapi penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga skripsi ini.

10. Keluarga besar Program Studi Sistem Informasi Angkatan tahun 2020 kelas sore yang telah memberikan semangat untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.
11. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, oleh sebab itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang.

Pati, 17 Februari 2025

Aditya Firman Syah

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
RINGKASAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Pengembangan sistem.....	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	7
1.7 Kerangka Pemikiran	9
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terkait	11
2.2 Tabel Perbandingan.....	13
2.3 Landasan Teori	14
2.3.1 Pengertian Sistem.....	14
2.3.2 Pengertian Informasi	14
2.3.3 Pengertian Penjualan.....	14
2.3.4 Pengertian <i>Economic Order Quantity</i>	14
2.3.5 <i>Flow Of Document</i> (FOD)	15
2.3.6 Unified Modeling Language (UML).....	16

BAB III	24
METODOLOGI.....	25
3.1 Objek Penelitian	25
3.1.1 Visi Dan Misi	25
3.1.2 Struktur Organisasi	26
3.1.3 Uraian Tugas	26
3.1.4 Peta Lokasi CV Biromedia Electric Securindo.....	28
3.2 Analisa Sistem Lama.....	28
3.2.1 FOD Pembelian CCTV	28
3.2.2 FOD Penjualan CCTV	31
3.3 Analisa Dan Perancangan Sistem Baru	34
3.3.1 Analisa Kebutuhan.....	34
3.3.2 Rancang Sistem Baru.....	35
3.3.3 Rancangan Basis Data.....	78
3.3.4 Desain Interface	92
BAB IV	100
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	101
4.1 Hasil Pembahasan.....	101
4.1.1 Implementasi Sistem.....	101
4.1.2 Implementasi Layar Antar Muka	101
4.1.3 Implementasi Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>)	101
4.1.4 Tampilan Program.....	102
4.2 Pengujian Program	108
4.2.1 Black Box Testing.....	108
BAB V.....	114
PENUTUP.....	115
5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	26
Gambar 3. 2 Peta Lokasi CV Biromedia Electric Securindo.....	28
Gambar 3. 3 FOD Pembelian CCTV	30
Gambar 3. 4 FOD Penjualan CCTV	33
Gambar 3. 5 Bussines Use Case	36
Gambar 3. 6 System Use Case.....	38
Gambar 3. 7 Class User	46
Gambar 3. 8 Class Customer	46
Gambar 3. 9 Class Admin Toko	46
Gambar 3. 10 Class Staf Gudang	47
Gambar 3. 11 Class Kepala Toko	47
Gambar 3. 12 Class Teknisi	47
Gambar 3. 13 Class Barangs	48
Gambar 3. 14 Class Trasnsaksi	48
Gambar 3. 15 Class Kendaraan.....	48
Gambar 3. 16 Class Kategori	49
Gambar 3. 17 Class Barang Masuk.....	49
Gambar 3. 18 Class Detail Barang Masuk	49
Gambar 3. 19 Class Pembelian	50
Gambar 3. 20 Class Detail Pembelian	50
Gambar 3. 21 Class Keranjangs	50
Gambar 3. 22 Class Pemasangans	51
Gambar 3. 23 Class Supplier	51
Gambar 3. 24 Class Diagram Sistem Informasi Manajemen Penjualan Dengan Metode Eoq (Economic Order Quantity) Di Cv. Biromedia Electric Securindo	52
Gambar 3. 25 Squence Diagram Kelola User.....	53
Gambar 3. 26 Sequence Diagram Kelola Kategori	54
Gambar 3. 27 Sequence Diagram Kelola Master Barang	55
Gambar 3. 28 Sequence Kelola Pembelian Barang	56
Gambar 3. 29 Sequence Diagram Kelola Barang Masuk.....	57
Gambar 3. 30 Sequence Registrasi	57
Gambar 3. 31 Sequence Penjualan	58
Gambar 3. 32 Sequence Diagram Transaksi Pembayaran	59
Gambar 3. 33 Sequence Diagram Pelaporan.....	59
Gambar 3. 34 Activity Diagram Kelola User.....	60
Gambar 3. 35 Activity Diagram Kelola Kategori	61
Gambar 3. 36 Activity Diagram Kelola Master Barang.....	62
Gambar 3. 37 Activity Diagram Kelola Pembelian.....	63
Gambar 3. 38 Activity Diagram Kelola Barang Masuk	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1 1 Tabel Pebandingan.....	13
Tabel 1 2 Flow Of Document (FOD)	15
Tabel 1 3 Use Case Diagram	16
Tabel 1 4 Class Diagram.....	17
Tabel 1 5 Squence Diagram.....	18
Tabel 1 6 Activity Diagram	18
Tabel 1 7 Statechart Diagram	19
Tabel 1 8 Entity Relationship Diagram(ERD)	20
Tabel 3. 1 Proses Business Use Case Diagram.....	35
Tabel 3. 2 Proses System Use Case	37
Tabel 3. 3 Scenario Use Case Kelola User	39
Tabel 3. 4 Scenario Use Case Kelola Kategori	39
Tabel 3. 5 Scenario Use Case Master Barang.....	40
Tabel 3. 6 Scenario Use Case Kelola Pembelian.....	41
Tabel 3. 7 Scenario Uce Case Kelola Barang Masuk.....	41
Tabel 3. 8 Scenario Use Case Registrasi	42
Tabel 3. 9 Scenario Use Case Kelola Penjualan	43
Tabel 3. 10 Scenario Use Case Kelola Pembayaran.....	44
Tabel 3. 11 Scenario Use Case Proses Metode EOQ (Economic Order Quantity) ...	45
Tabel 3. 12 Scenario Use Case Proses Pelaporan	45
Tabel 3. 13 Transformasi Tabel.....	85
Tabel 3. 14 Struktur Tabel Users	86
Tabel 3. 15 Struktur Tabel Barang	86
Tabel 3. 16 Struktur Tabel Pembelian	87
Tabel 3. 17 Struktur Tabel Detail Pembelian.....	87
Tabel 3. 18 Struktur Tabel Suppiler	87
Tabel 3. 19 Struktur Tabel Barang Masuk.....	88
Tabel 3. 20 Struktur Tabel Detail_Barang_Masuk	88
Tabel 3. 21 Struktur Tabel Customer	88
Tabel 3. 22 Struktur Tabel Transaksi.....	89
Tabel 3. 23 Struktur Tabel Detail_Transaksi.....	89
Tabel 3. 24 Struktur Tabel Detail_Pemasangan	90
Tabel 3. 25 Struktur Tabel Kategori.....	90
Tabel 3. 26 Struktur Tabel Teknisi	90
Tabel 3. 27 Struktur Tabel Keranjangs.....	91