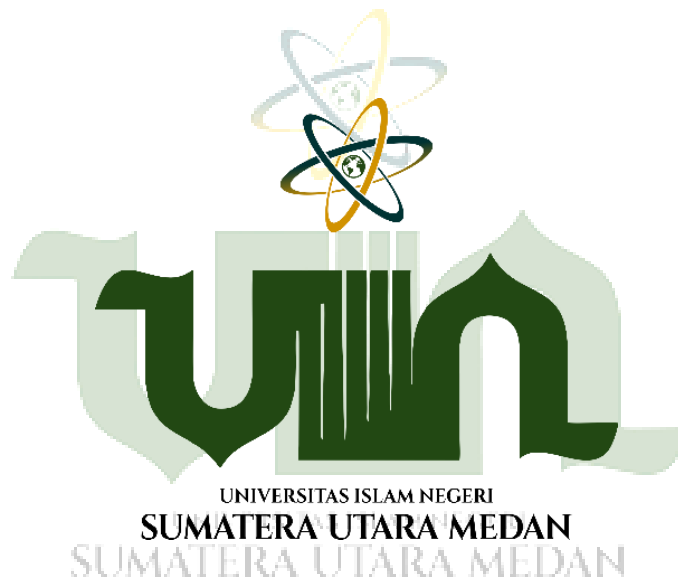


**SISTEM INFORMASI PENGENDALIAN STOK IKAN MENGGUNAKAN
METODE EOQ DAN JIT PADA PT. AGUNG SUMATERA SAMUDERA
ABADI (ASSA) SIBOLGA BERBASIS WEBSITE**

SKRIPSI

YOLANDA SIANTURI

0702201031



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth :

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sumatera Utara Medan

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Yolanda Sianturi

Nim : 0702201031

Program Studi : Sistem Informasi

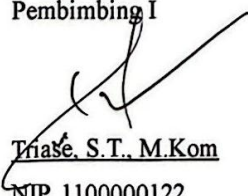
Judul : Sistem Informasi Pengendalian Stok Ikan Menggunakan Metode EOQ dan JIT Pada PT. Agung Sumatera Samudera Abadi (ASSA) Sibolga Berbasis Website

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera di-*munaqasyah*-kan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Medan, 21 Oktober 2024

Komisi Pembimbing

Pembimbing I


Triase, S.T., M.Kom

NIP. 1100000122

Pembimbing II


Fathiyah Hasyifah Sibarani, M.Kom

NIP. 199510282022032001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Yolanda Sianturi
NIM : 0702201031
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Pengendalian Stok Ikan Menggunakan
Metode EOQ dan JIT Pada PT. Agung Sumatera Samudera
Abadi (ASSA) Sibolga Berbasis Website

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 21 Oktober 2024



Yolanda Sianturi

NIM. 0702201031



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jln. Lapangan Golf, Desa Durian Jangak, Kecamatan Pancur Batu,
Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara, Kode Pos: 20353
Telp. (061)6615683-6622925, Fax. (061)6615683
URL: www.saintek.uinsu.ac.id, E-mail: saintek@uinsu.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor: B.041/ST/ST.V2/PP.01.1/01/2025

Judul	: Sistem Informasi Pengendalian Stok Ikan Menggunakan Metode EOQ Dan JIT Pada PT. Agung Sumatera Samudera Abadi (ASSA) Sibolga Berbasis Website
Nama	: Yolanda Sianturi
Nomor Induk Mahasiwa	: 0702201031
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan LULUS.

Pada hari/tanggal	: Kamis, 21 November 2024
Tempat/media	: Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan, Kampus IV – Tuntungan

Tim Ujian Munaqasyah,
Ketua,

Rakhmat Kurniawan R., M.Kom
NIP. 198503162015031003
Dewan Penguji,

Penguji I,

Rakhmat Kurniawan R., M.Kom
NIP. 198503162015031003

Penguji III,

Triase, S.T., M.Kom
NIP. 1100000122

Penguji II,

Muhammad Alda, S.Kom., M.S.I
NIP. 198908302020121007

Penguji IV,

Fathiyah Hasyifah Sibarani, S.Kom., M.Kom
NIP. 199510282022032001



ABSTRAK

Perusahaan PT. Agung Sumatera Samudera Abadi (ASSA) sibolga sistem penjualan masih menggunakan sistem manual menggunakan buku catatan. Sehingga faktor tersebut dapat memperlambat cara kerja karyawan dan menjadi tidak efisien. keterbatasan dalam pemantaun dan pengendalian stok secara real-time dan persedian stok ikan juga sering terjadi kekurangan atau kelebihan yang dapat mengakibatkan kerugian. Kekurangan stok ikan disebabkan frekuensi permintaan ikan lebih banyak dibandingkan dengan stok yang disediakan. Sedangkan kelebihan stok ikan disebabkan oleh frekuensi permintaan ikan lebih sedikit dibandingkan stok yang di sediakan. sehingga menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT) yang digunakan untuk mengoptimalkan dan meminimalkan persediaan dan mengelolah stok ikan di PT.ASSA dengan mengurangi kelebihan persediaan dan kekurangan stok,serta mempermudah proses pengendalian inventori secara real-time. Hasil dari penelitian ini berbentuk sistem yang terkomputerisasi yang digunakan buat memastikan persedian ikan melalui metode EOQ dan JIT. Dari hasil estimasi kedua metode tersebut, di dapatkan hasil akhir daripada metode EOQ dengan frekuensi pesan sebesar 14 kali selama sebulan dengan kuantitas pesan ikan sebesar 4.565.650 Kg, sedangkan dengan metode JIT di dapatkan dengan frekuensi pesan sebanyak 6 kali selama sebulan dengan kapasitas 2.262.548 Kg dan dengan stok cadangan sebesar 1.866.602 Kg

Kata Kunci : Sistem informasi,Pengendalian Stok, EOQ, JIT.

ABSTRACT

The company PT. Agung Sumatera Samudera Abadi (ASSA) Sibolga sales system still uses a manual system using notebooks. So that it can slow down the way employees work and become ineffective. limitations in monitoring and controlling stock in real-time and fish stock supplies also often occur shortages or excesses which can result in losses. The shortage of fish stock is caused by the frequency of fish demand being greater than the stock provided. While the excess fish stock is caused by the frequency of fish demand being less than the stock provided. so using the Economic Order Quantity (EOQ) and Just In Time (JIT) methods which are used to optimize and minimize inventory and manage fish stock at PT.ASSA by reducing excess inventory and shortages, and facilitating the inventory control process in real-time. The results of this study are in the form of a computerized system used to determine fish inventory using the EOQ and JIT methods. From the calculation results of the two methods, the final results of the EOQ method were obtained with a message frequency of 14 times a month with a quantity of fish messages of 4,565,650 Kg, while the JIT method was obtained with a message frequency of 6 times a month with a quantity of 2,262,548 Kg and with a reserve stock of 1,866,602 Kg

Keywords : Information systems, Stock Control, EOQ, JIT, Information systems.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh Alhamdulillahirabbil'alamin.

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi ini dengan baik sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Dalam penyusunan proposal Penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan bantuan dan bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nurhayati, M.Ag selaku rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Dr. Zulham S.H.I, M.Hum selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak Rakhmat Kurniawan R, S.T., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
4. Bapak Alda, S.Kom, M.S.I selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
5. Ibu Triase, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I Proposal Skripsi, yang telah memberikan bimbingan, arahan serta masukan kepada penulis selama menyelesaikan proposal skripsi.
6. Ibu Fathiya Hasyifah Sibarani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II Proposal Skripsi, yang telah memberikan bimbingan, arahan serta masukan kepada penulis selama menyelesaikan proposal skripsi.
7. Bapak Samsudin, S.T., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik.
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang telah memberikan ilmu dan pengalaman serta masukan dalam penyusunan karya ilmiah ini.
9. Cinta Pertama yaitu ayahanda Mangatur Sianturi, Terima kasih atas setiap keringat yang telah tcurahkan dalam setiap langkah ketika mengembangkan tanggung jawab sebagai seorang kepala keluarga untuk mencari nafkah, yang

tiada henti memberi motivasi, doa, perhatian, kasih sayang, serta dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsinya hingga akhir. Terima kasih ayah atas yang telah diberikan kepada penulis yang tidak bisa dibandingkan dan digantikan dengan apapun. Ayah, borumu sudah tumbuh besar dan siap melanjutkan mimpinya yang lebih tinggi.

10. Pintu surgaku yaitu Ibunda Marlina Hutabarat. Terima kasih atas setiap semangat, ridho, perhatian, nasehat, kasih sayang dan doa yang selalu terselip disetiap sholatnya. Terima kasih ibu, atas doa dan ridhomu ternyata anak pertama perempuan yang menjadi harapan terbesar, saat ini telah mampu menyelesaikan skripsinya hingga akhir
11. Ananda yulinda Sianturi, yaitu teman berantam saya adik tersayang . Terima kasih telah memberi semangat dan dukungan, dan telah meluangkan waktunya untuk menjadi tempat dan pendengar terbaik penulis, dimana kita sama-sama sedang berjuang untuk menyelesaikan perkuliahan.
12. Teman-teman dan sahabat-sahabat seperjuangan Lili, Mayang, Sahnas, Ajeng, Alsia, Juarsyah, Rivaldi yang banyak memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis terkhususnya kepada, sehingga penulis tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu, segala kritik dan saran sangat diharapkan untuk menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, 21 Oktober 2024

Penulis

Yolanda Sianturi

NIM. 0702201031

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	i
ABSTRAK	iv
ABSTRAC.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Sistem	Error! Bookmark not defined.
2.2 Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.3 Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Stok.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Pengendalian Stok	Error! Bookmark not defined.
2.6 Economic Order Quantity (EOQ).....	Error! Bookmark not defined.
2.6.1 Kelebihan dan Kekurangan Metode Economic Order Quantity.....	Error!
	Bookmark not defined.

2.6.2 Perhitungan Metode Economic Order Quantity	Error! Bookmark not defined.
2.7 Konsep Metode Just In Time (JIT).....	Error! Bookmark not defined.
2.7.1 Proses dan Manfaat Just In Time.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.2 Perhitungan Metode Just In Time (JIT).....	Error! Bookmark not defined.
2.8 Ikan.....	Error! Bookmark not defined.
2.9 PT. Agung sumatera samudera Abadi (ASSA) Sibolga.....	Error! Bookmark not defined.
2.9.1 Visi dan Misi PT. Agung Sumatera Samudera Abadi Sibolga	Error! Bookmark not defined.
2.10 Website	Error! Bookmark not defined.
2.11 Xampp	Error! Bookmark not defined.
2.12 PHP.....	Error! Bookmark not defined.
2.13 CSS.....	Error! Bookmark not defined.
2.14 UML	Error! Bookmark not defined.
2.15 Penelitian Terkait.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tempat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Kebutuhan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Cara Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.6 Teknik Pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
3.7 Flowchart metode EOQ.....	Error! Bookmark not defined.
3.8 Flowchart Metode Just In Time (JIT).....	Error! Bookmark not defined.
3.9 Metode Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.10 Kerangka Berfikir.....	Error! Bookmark not defined.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1 Analisis Kebutuhan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Analisis Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Analisis Sistem Usulan	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Data Observasi	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Analisis Perhitungan Metode EOQ dan JIT	Error! Bookmark not defined.
4.2 Desain Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Use Case Diagram	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Activity Diagram	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Sequence Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Desain Database.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.6 Desain Interface	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Activity Diagram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Sequense Diagram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 4 Class Diagram	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Data Observasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Pemesanan Ikan Sisik EOQ.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Pemesanan Ikan Sirara EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Pemesanan Ikan Bonta EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Pemesanan Ikan Ogak Cong EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Pemesanan Ikan Sare EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Pemesanan Ikan Cakalang EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Pemesanan Ikan Tongkol EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Pemesanan Ikan Dencis EOQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 Pemesanan Ikan Sisik JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 Pemesanan Ikan Sirara JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Pemesanan Ikan Bonta JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 Pemesanan Ikan Ogak Cong JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14 Pemesanan Ikan Sare JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15 Pemesanan Ikan Cakalang JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 16 Pemesanan Ikan Tongkol JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 17 Pemesanan Ikan Dencis JIT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 18 Desain Login	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 19 Desain Ikan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 20 Desain Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 21 Desain Produksi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 22 Desain Stok Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 23 Desain Persediaan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 24 Desain Penjualan	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 25 Desain Metode.....**Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Use Case Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Contoh Activity Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Contoh Sequence Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Contoh Class Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 PT. ASSA Sibolga	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Flowchart Metode EOQ	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Flowchart Metode JIT	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Metode Waterfall	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 Kerangka berfikir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Analisis Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Analisis Sistem Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Use Case Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Activity Diagram Form Ikan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Activity Diagram Form Mitra	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Activity Diagram Form Produksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Activity Diagram Stok Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Activity Diagram Persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Activity Diagram Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Activity Diagram Metode.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Activity Diagram Pelanggan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Activity Diagram Atasan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Sequence Diagram login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Produksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Stok Mitra	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Persediaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Penjualan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Metode	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 21 Sequence Diagram Pelanggan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Atasan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 23 Class diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 24 Rancangan Form Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 25 Rancangan Form Ikan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 26 Rancangan Form Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 27 Rancangan Form Produksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 28 Rancangan Form Stok Mitra	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 29 Rancangan Form Persediaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 30 Rancangan Form Penjualan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 31 Rancangan Form Metode	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 32 Tampilan Form Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 33 Tampilan Form Menu.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 34 Tampilan Form Mitra	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 35 Tampilan Form Produksi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 36 Tampilan Form Stok Mitra.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 37 Tampilan Form Persediaan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 38 Tampilan Form Penjualan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 39 Tampilan Form Metode	Error! Bookmark not defined.

