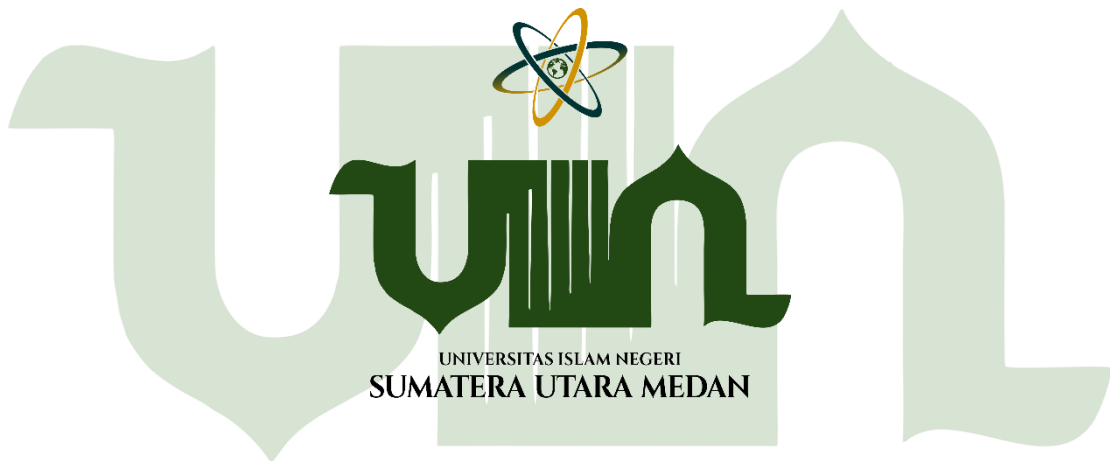


**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGGUNAAN BAHAN
BAKU PROPERTI DI PT. AGUNG SELARAS GROUP
MENGUNAKAN PENDEKATAN BERBASIS WEB DENGAN
PENERAPAN ALGORITMA FIFO**

SKRIPSI

SYANIA ALDILA NAZRI

0702181092



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA

MEDAN

2024

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI

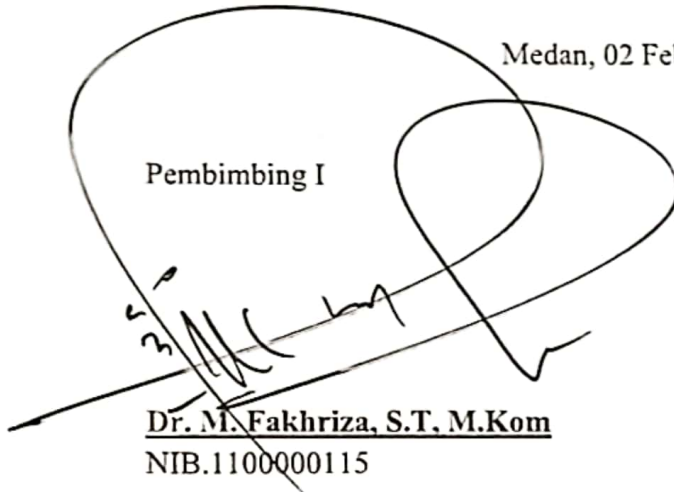
Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Syania Aldila Nazri
Nomor Induk Mahasiswa : 0702181092
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Manajemen Penggunaan Bahan Baku Properti Di PT. Agung Selaras Group Menggunakan Pendekatan Berbasis Web Dengan Penerapan Algoritma FIFO

Dengan ini kami menilai skripsi tersebut dapat disetujui untuk dapat segera di munaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

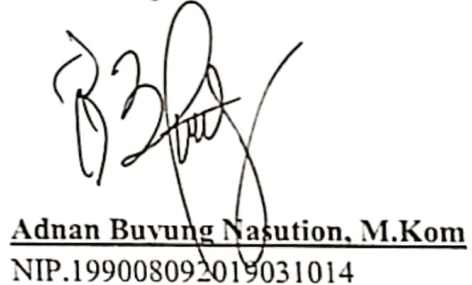
Medan, 02 Februari 2023

Pembimbing I



Dr. M. Fakhriza, S.T., M.Kom
NIB.1100000115

Pembimbing II



Adnan Buyung Nasution, M.Kom
NIP.199008092019031014

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Syania Aldila Nazri
Nomor Induk Mahasiswa : 0702181092
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Sistem Informasi Manajemen Penggunaan Bahan Baku Properti Di PT. Agung Selaras Group Menggunakan Pendekatan Berbasis Web Dengan Penerapan Algoritma FIFO

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 saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 02 Februari 2023



Syania Aldila Nazri
NIM.0702181092

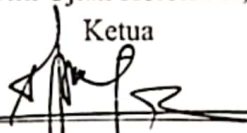


PENGESAHAN SKRIPSI


Nomor : B.438/ST/ST.V.2/PP.01.1/08/2024

Judul : Sistem Informasi Manajemen Penggunaan Bahan Baku Properti Di
PT. Agung Selaras Group Menggunakan Pendekatan Berbasis Web
Dengan Penerapan Algoritma FIFO
Nama : Syania Aldila Nazri
Nomor Induk Mahasiswa : 0702181092
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi
Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi Fakultas
Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan **LULUS**.
Pada Hari/Tanggal : Rabu, 15 Februari 2023
Tempat : Ruang Sidang Fakultas Sains dan Teknologi Kampus IV Tuntungan


Tim Ujian Kolokium,
Ketua


Samsudin, S.T., M.Kom
NIP.197612272011011002


Penguji I


Samsudin, S.T., M.Kom
NIP.197612272011011002


Penguji II


Muhammad Dedi Irawan, M.Kom
NIP. 199001312019031019

Penguji III

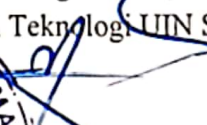

Dr. M. Fakhriza, S.T., M.Kom
NIB.1100000115

Penguji IV


Adnan Buyung Nasution, M.Kom
NIP.199008092019031014

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan,




Dr. Zulkham, S.H.I., M.Hum
NIP.197703212009011008

ABSTRAK

PT Agung Selaras Group, sebuah perusahaan di sektor properti telah menerapkan sistem inventori untuk menyimpan bahan baku. Pengelolaan inventori sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan performa perusahaan dalam pengelolaan barang dan stok. Di perusahaan ini, masih manual dalam penggunaan sistem, dan ada kekurangan serta menghambat kinerja kerja perusahaan serta tidak memenuhi kebutuhan seperti pencatatan barang dan pembuatan pencatatan laporan perlu waktu yang cukup lama. Arah dari penelitian ini agar meneliti dan merancang sistem yang berbasis web yang diperlukan perusahaan. Metode FIFO diterapkan untuk menganalisis sistem yang ada. Sistem informasi inventori dirancang dengan metode *Rapid Application Development* (RAD) dan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) untuk pemodelannya. Sistem ini mencakup manajemen barang, pelanggan, persediaan, penggunaan, dan laporan. Evaluasi dengan metode FIFO diterapkan untuk mempermudah proses pengeluaran dan penerimaan bahan baku. Akhir dari hasil dilakukannya penelitian adalah aplikasi web Sistem Informasi Inventori Barang PT. Agung Selaras Group yang diharapkan dapat mengatasi tantangan yang dihadapi perusahaan.

Kata Kunci: First-In First-Out (FIFO), Inventori, *Rapid Application Development* (RAD), Pengembangan Sistem Informasi, dan *Unified Modelling Language* (UML).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

KATA PENGANTAR

Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala dimana selalu menambahkan berbagai pahala serta petunjuk-Nya yang membuat penulis berhasil menyusun skripsi ini berjudul “Sistem Manajemen Penggunaan Bahan Baku Properti di PT. Agung Selaras Group Menggunakan Pendekatan Berbasis Web Dengan Penerapan Algoritma FIFO”. Dan tidak lupa juga doa dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu ‘Alaihi Wassalam, keluarga beliau, para sahabat, dan semua kaum muslimin dan muslimah.

Penulis sangat terharu dan berterima kasih kepada para pihak yang memberikan dukungan serta nasihat dalam penulisan skripsi ini.

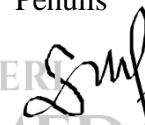
1. Ibu Prof. Dr. Nurhayati, M.Ag., sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
2. Bapak Dr. Zulham, S.HI. M.Hum., sebagai Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
3. Bapak Samsudin, S.T., M.Kom , sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi dan juga selaku Dosen Penguji I dan Dosen Pembimbing Akademik Penulis yang selalu memberikan ide dan masukan penting kepada penulis.
4. Bapak Muhamad Alda, S.Kom, M.S.I, sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Muhammad Dedi Irawan, M.Kom, sebagai Dosen Penguji II penulis yang memberikan banyak nasihat dan motivasi kepada penulis
6. Bapak Dr. M. Fakhriza, S.T., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I yang sangat mengarahkan dan memudahkan hal yang berharga kepada penulis. Semoga beliau selalu menjadi dosen yang menginspirasi untuk penerus kalangan mahasiswa/i sistem informasi.
7. Bapak Adnan Buyung Nasution, M.Kom, sebagai Dosen Pembimbing II selalu memberikan jadwal yang pasti serta pengarahan didalam skripsi ini. Dan selalu keberkahan tercurah kepada beliau.

8. Bapak Wahyudi, S.T, sebagai Direktur Utama PT. Agung Selaras Group yang turut membimbing dalam pengerjaan tugas akhir penulis di lapangan.
9. Dua orang yang hadirnya selalu istimewa, Ayahanda Herianda, dan Ibunda Aswita Aisyah yang senantiasa mendoakan, mengingatkan, dan memberikan dukungan tak henti-hentinya kepada penulis, serta saudara-saudara penulis, Abang Adrian Muhazir Nazri, Abang Dhery Muammar Nazri, Kakak Reisarhida Nazri, dan Adik Indira Almaira Nazri, yang tak pernah bosan memberikan dukungan.
11. Semua pegawai dan dosen Jurusan Sistem Informasi serta lingkungan luar yang membagikan ilmu untuk saya, semoga Allah membalas setiap kebaikan kita.
12. Semua teman seangkatan 2018 yang sama-sama ingin mewujudkan sebuah gelar di belakang nama kita. Semoga Allah permudah.

Penulis tahu benar bahwa dalam penulisan ini masih sangat banyak sekali kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis memohon maaf jika terdapat banyak kekurangan dalam pembuatan skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

Medan, 14 Juli 2024

Penulis



Syania Aldila Nazri

NIM.070218109

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Prinsip Dasar Sistem.....	4
2.1.1. Definisi Sistem	4
2.1.2. Definisi Subsistem	4
2.1.3. Ciri Sistem	5
2.1.4. Kategorisasi Sistem	7
2.1.5. Siklus Hidup Sistem	7
2.2. Prinsip Dasar Informasi	8

2.2.1. Definisi Informasi.....	8
2.2.2. Fungsi dan Siklus Informasi	8
2.2.3. Anggaran dan Jenis-jenis Informasi	9
2.2.4. Nilai dan Kualitas Informasi.....	10
2.2.5. Transformasi Informasi.....	11
2.3. Manajemen	12
2.3.1. Definisi Manajemen.....	12
2.3.2. Fungsi Manajemen.....	12
2.3.3. Kepemimpinan dan Tanggung Jawab.....	13
2.4. Sistem Informasi	13
2.4.1. Definisi Sistem Informasi	13
2.4.2. Komponen Sistem Informasi	14
2.4.3. Pengendalian Sistem Informasi.....	14
2.5. Sistem Informasi Manajemen	15
2.5.1. Definisi Sistem Informasi Manajemen	15
2.5.2. Kegunaan Sistem Informasi Manajemen	15
2.5.3. Fungsi Global Sistem Informasi Manajemen.....	16
2.5.4. Struktur Sistem Informasi Manajemen	16
2.6. Penggunaan Bahan Baku	17
2.6.1. Definisi Penggunaan	17
2.6.2. Definisi Bahan Baku.....	17
2.6.3. Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Bahan Baku.....	18
2.6.4. Tingkat Penggunaan Bahan Baku.....	18

2.7. Web.....	19
2.7.1. Definisi Web.....	19
2.7.2. Jenis Kategori Web.....	19
2.7.3. Pemograman Web.....	19
2.7.4. Istilah dalam Pemograman Web	20
2.7.5. PHP.....	21
2.7.6. MySQL.....	21
2.8. Algoritma.....	21
2.8.1. Definisi Algoritma.....	21
2.8.2. Algoritma FIFO	22
2.8.3. Kelebihan Algoritma FIFO.....	23
2.8.4. Kekurangan Algoritma FIFO.....	23
2.9. Basis Data (<i>Database</i>).....	23
2.9.1. Definisi <i>Database</i>	23
2.9.2. XAMPP	24
2.9.3. MySQL.....	24
2.10. Teori Pendukung.....	24
2.10.1. Entity Relationship Diagram (ERD).....	24
2.10.2. Logical Record Structure (LRS).....	24
2.10.3. Unified Modeling Language (UML).....	24
2.11. Penelitian Terdahulu.....	25
BAB III.....	26
METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.2.1. Alat Penelitian	26

3.2.2. Bahan Penelitian	27
3.3. Prosedur Penelitian	27
3.3.1. Metode Pengumpulan Data.....	27
3.3.2. Sumber Data	28
3.3.3. Metode Pengembangan Sistem.....	28
3.4. Kerangka Berpikir	29
3.4.1. Deskripsi Kerangka Berpikir.....	29
BAB IV	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1. Analisis Kebutuhan	31
4.1.1. Profil PT. Agung Selaras Group.....	31
4.1.2. Visi, Misi, dan Tujuan PT. Agung Selaras Group.....	32
4.1.3. Struktur Organisasi PT. Agung Selaras Group.....	32
4.2. Analisis Permasalahan.....	33
4.2.1. Analisis Sistem Berjalan.....	33
4.2.2. Analisis Sistem Usulan.....	35
4.3. Pemodelan Use Case Diagram.....	36
4.4. Pemodelan Activity Diagram	37
4.5. Interface Sistem Informasi Menggunakan Bahan Baku.....	43
BAB V.....	52
PENUTUP	52
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.	54
DAFTAR LAMPIRAN.	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Algoritma FIFO (Dwi Nurlaila Sari,2019).....	22
Gambar 3. 1 Kerangka Berfikir	29
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT. Agung Selaras Group	32
Gambar 4. 2 Analisis Sistem Berjalan	33
Gambar 4. 3 Analisis Sistem Usulan.....	35
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Sistem Informasi Menggunakan Bahan Baku....	37
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login	38
Gambar 4. 6 Activity Diagram Manajemen Bahan	39
Gambar 4. 7 Activity Diagram Manajemen Permintaan	40
Gambar 4. 8 Activity Diagram Transaksi	41
Gambar 4. 9 Activity Diagram Laporan Masuk.....	41
Gambar 4. 10 Activity Diagram Laporan Keluar.....	42
Gambar 4. 11 Activity Diagram User	42
Gambar 4. 12 Activity Diagram Logout	43
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Login.....	43
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Dashboard Fifo	44
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Data Barang	44
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Data Satuan.....	45
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Data Rak	45
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Data Customer	46
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Data Transaksi Barang Masuk.....	46
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Data Transaksi Barang Keluar.....	47
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Input Satuan.....	47
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Input Rak	48
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Input Barang	48
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Input Customer	49
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Input Barang Masuk	49
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Input Barang Keluar	50

Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Laporan Data Barang.....50
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Laporan Data Barang Masuk51
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Laporan Data Barang Keluar.....51



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	26
---	----



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN