

TUGAS AKHIR

**APLIKASI MANAJEMEN BARANG *INVENTORY* MATERIAL GUDANG
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
PADA PT INDONESIA COMNETS PLUS
SUMATERA BAGIAN SELATAN
BERBASIS *WEBSITE***



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

OLEH :

**NOVITA AYUMI
062240833164**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2026**

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN

APLIKASI MANAJEMEN BARANG *INVENTORY* MATERIAL GUDANG
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
PADA PT INDONESIA COMNETS PLUS
SUMATERA BAGIAN SELATAN
BERBASIS *WEBSITE*



OLEH:

NOVITA AYUMI
062240833164

Palembang, Juli 2026

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Dr. Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.
NIP 197710312002122003

Pembimbing II,

Fitrianto Puja Kesuma, M.Kom.
NIP 199403142022031009

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP 197510272008121001

LEMBAR PENGESAH PENGUJI

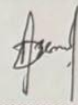
APLIKASI MANAJEMEN BARANG *INVENTORY* MATERIAL GUDANG
DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
PADA PT INDONESIA COMNETS PLUS
SUMATERA BAGIAN SELATAN
BERBASIS *WEBSITE*

Telah Diuji dan dipertahankan di depan penguji Sidang Tugas Akhir
pada hari Selasa, 30 Juni 2026

Ketua penguji

Tanda tangan

Desi Apriyanty, S.E., M.Si.
NIP. 197304292005012001

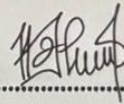


Anggota penguji

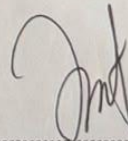
Krisna Natawijaya, M.Kom.
NIP. 198903022022031007



Diah Novita Sari, M.Kom.
NIP. 199211242022032010



Fitrianto Puja Kesuma, M.Kom.
NIP. 199403142022031009



Mengetahui,
Ketua jurusan manajemen informatika



Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139

Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novita Ayumi
NIM : 062240833164
Program Studi : D4 Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul "Aplikasi Manajemen Barang *Inventory* Material Gudang dengan Metode *Economic Order Quantity* pada PT.Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan berbasis *Website*" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah di ajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 19 Juni 2026



Novita Ayumi

NIM. 062240833164

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Dr. Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.
NIP 197710312002122003

Dosen Pembimbing II

Fitrianto Puja Kesuma, M.Kom.
NIP 199403142022031009

PERNYATAAN AI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN
MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414 Laman :
<http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

FORM DEKLARASI PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM
PENYUSUNAN TUGAS AKHIR/LAPORAN AKHIR

A. IDENTITAS MAHASISWA

NIM>Nama Mahasiswa : 062240833164 / Novita Ayumi
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Manajemen Barang *Inventory* Material Gudang
dengan Metode *Economic Order Quantity* pada PT.Indonesia
Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan berbasis
Website
Dosen Pembimbing I : Dr. Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.
Dosen Pembimbing II : Fitrianto Puja Kesuma, M.Kom.

B. DEKLARASI PENGGUNAAN AI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa dalam proses penyusunan Tugas Akhir/Laporan Akhir ini:

1) Penggunaan Teknologi AI

- ☐ Tidak menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI).
☐ Menggunakan aplikasi berbasis Artificial Intelligence (AI), yaitu:

No	Nama Aplikasi/Platform AI	Tujuan Penggunaan
1	<i>Gemini</i>	Penerjemahan frasa dan kalimat ke dalam ragam bahasa akademik yang sesuai dengan kaidah KBBI.
2	<i>Claude</i>	Penyusunan kode program serta perancangan struktur dan arsitektur sistem.

*Contoh: ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot, Perplexity, Grammarly AI, DeepL Write, Elicit, Scite.ai, dsb.

2) Ruang Lingkup Penggunaan AI

AI digunakan untuk membantu kegiatan berikut (dapat memilih lebih dari satu):

- ☐ Perbaikan tata bahasa dan ejaan. ☐ Debugging atau analisis kode program.
☐ Penerjemahan bahasa. Analisis data. ☐
☐ Penyusunan kerangka penulisan. ☐ Visualisasi data.
☐ Pencarian referensi ilmiah. Pembuatan ☐ ilustrasi/gambar.
☐ Ringkasan literatur. Lainnya: ☐ Penyusunan
☐ kode program.

3) Pernyataan Tanggung Jawab Akademik

Saya menyatakan bahwa:

- Seluruh isi Tugas Akhir/Laporan Akhir merupakan hasil pemikiran, analisis, implementasi, dan pekerjaan akademik saya sendiri. Penggunaan AI hanya bersifat sebagai alat bantu (*assistive tool*) dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik saya sebagai penulis.
- Seluruh data penelitian, hasil pengujian, analisis, interpretasi, kesimpulan, dan rekomendasi telah saya verifikasi kebenaran serta keabsahannya secara mandiri.
- Penggunaan AI hanya bersifat sebagai alat bantu (*assistive tool*) dan tidak menggantikan tanggung jawab akademik saya sebagai penulis.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN
TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN
MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414 Laman :
<http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

- d. Seluruh data penelitian, hasil pengujian, analisis, interpretasi, kesimpulan, dan rekomendasi telah saya verifikasi kebenaran serta keabsahannya secara mandiri.
- e. Saya telah melakukan pemeriksaan terhadap seluruh informasi yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam Tugas Akhir/Laporan Akhir.
- f. Saya tidak menggunakan AI untuk membuat data fiktif, memalsukan hasil penelitian, memanipulasi analisis, atau melakukan tindakan yang bertentangan dengan etika akademik.
- g. Saya memahami bahwa segala bentuk plagiarisme, fabrikasi data, falsifikasi data, maupun pelanggaran integritas akademik menjadi tanggung jawab pribadi saya.
- g. Saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan akademik yang berlaku apabila pernyataan ini terbukti tidak benar.

C. RINGKASAN PROMPT DAN OUTPUT AI

No	Tujuan Penggunaan	Prompt Singkat	Ringkasan Output AI
1	Pengecekan ejaan	Cek ejaan penulisan pada laporan	AI menghasilkan pengejaan yang salah dan hasil koreksi
2	Perbaikan eror	Cek kesalahan pada listing code ini	Hasil berupa listing code yang sudah diperbaiki

**Lampiran riwayat penggunaan AI dapat disertakan apabila diperlukan oleh dosen pembimbing atau penguji.*

D. PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Dosen Pembimbing menyatakan telah mengetahui penggunaan AI sebagaimana dijelaskan dalam formulir ini.

Pembimbing I

Dr. Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.
NIP 197710312002122003

Pembimbing II

Fitrianto Puja Kesuma, M.Kom.
NIP 199403142022031009

E. PERNYATAAN MAHASISWA

Dengan ini saya menyatakan bahwa seluruh informasi yang saya berikan dalam formulir ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan.

Palembang, 19 Juni 2026
Mahasiswa,



(Novita Ayumi)
NIM. 062240833164

MOTTO

**"Impianmu terbangkanlah tinggi, tapi selalu pijakan kaki di bumi"
(Adera – Catatan Kecil)**

***"Ask and will be given to you seek and you will find knock and the door will be
opened to you"***

**"Skripsi ini mungkin hanya akan dibaca beberapa orang, tetapi proses di
baliknya akan dikenang oleh penulis seumur hidup."
(Novita Ayumi)**

KATA PENGANTAR

Rasa syukur yang paling dalam penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan limpahan rahmat, karunia-Nya, kesehatan, serta kesabaran kepada penulis sehingga kegiatan Penelitian Tugas Akhir dan penulisan Tugas Akhir dengan judul **“Aplikasi Manajemen Barang *Inventory* Material Gudang dengan Metode *Economic Order Quantity* pada PT. Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan Berbasis *Website*”** ini dapat terselesaikan dengan baik. Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi mata kuliah di Jurusan Sarjana Terapan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan hasil orientasi di lapangan dan diskusi dengan pembimbing yang telah dilaksanakan di PT.Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan pada tanggal 09 Februari 2026 sampai dengan 08 Mei 2026. Dalam menjalankan Tugas Akhir dan melakukan penulisan ini beberapa kali harus mengulang analisis, memahami ulang alur kerja sistem yang ada di lapangan. Meski begitu, semua rintangan itu bisa dilalui berkat bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tulus membersamai penulis. Untuk itu, izinkan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si., Ak selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T. IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Bapak Ir. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Ir. Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I., IPP. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

9. Ibu Dr Leni Novianti, S.kom., M.Kom. selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan arahan, bimbingan, masukan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Bapak Fitrianto Puja Kesuma., M.Kom. selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan, kritik, saran, dan bimbingan konstruktif sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
11. Kepada Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si Selaku PA kelas MIM 22, Terima kasih telah menjadi kompas dalam perjalanan akademik. Setiap arahan dan kepercayaan yang diberikan akan selalu menjadi bekal dalam setiap langkah ke depan.
12. Bapak Ibu Dosen Kampus Manajemen informatika. Terima kasih telah menanamkan ilmu dan nilai kehidupan yang menjadi pijakan penulis hingga sampai pada titik ini. Semoga setiap ilmu yang diberikan menjadi amal yang terus mengalir.
13. Teristimewa untuk Papa Akhmad Yuzumarniadi dan Mama Meri Rosita, terima kasih telah memperjuangkan mimpi terbaik anak pertama yang bahkan belum sempat kalian rasakan sendiri. Berkat doa, kasih sayang, dan setiap pengorbanan, penulis mampu menyelesaikan perjalanan sarjana. Maaf atas segala khilaf yang pernah melukai hati Papa dan Mama. *Thank you for your patience, for always loving me. I love you both so much. May you always be blessed with long and healthy lives.*
14. Ketiga adik tersayang dengan caranya masing-masing Rizkia Nitami, Camelia Utami dan Ilham Al Hakim terima kasih telah menjadi rumah kecil tempat penulis pulang dari lelah. Di balik sikap yang sering terlihat keras, tersimpan doa dan kasih sayang yang tak pernah berkurang untuk kalian. *My unconditional love is my greatest treasure”*
15. Untuk Keluarga Besar, yang namanya mungkin tidak seluruhnya tertulis dalam lembar ini, tetapi kasih dan doanya selalu hadir dalam setiap langkah penulis. Terima kasih atas dukungan, perhatian, dan keyakinan yang tak pernah pudar. Kehangatan keluarga selalu menjadi tempat penulis menemukan kekuatan untuk bangkit dan melangkah kembali.

16. Tata Regina Cahyani dan Nadjuah Dika, terima kasih telah menjadi tempat pulang saat lelah, penenang ketika ragu, dan sahabat yang selalu menguatkan. Bersama kalian, setiap perjuangan terasa lebih ringan. Semoga persahabatan ini terus tumbuh, melampaui ruang, waktu, dan segala perubahan.
17. Fialdina Jetara Putri, teman pertama penulis di masa perkuliahan yang kini menjadi sahabat. Terima kasih telah menemani perjalanan ini dengan tawa, tangis, cerita, dan kebersamaan yang membuat hari-hari berat terasa lebih ringan. Semoga setiap kebaikanmu kembali dalam bentuk kebahagiaan yang lebih besar.
18. Ditha Destaria, Fialdina Jetara Putri, Aqila Sutizahra, Nadhifah Salsabila, dan Sesa Anasya, terima kasih telah mewarnai masa perkuliahan dengan tawa, kebersamaan, kulineran malam sepulang kuliah, perjalanan mengelilingi Kota Palembang, serta kost yang menjadi tempat berkumpul penuh cerita. Kehadiran kalian telah menjadi sumber semangat dan kenangan yang akan selalu penulis rindukan. Semoga persahabatan ini tetap terjaga meski jarak memisahkan, dan jangan pernah berhenti saling berbagi cerita. *Life update* terus ya, guys.
19. Sahabat-sahabat laki-laki penulis, terima kasih telah menunjukkan arti kepedulian melalui tindakan, bukan sekadar kata-kata. Terima kasih telah menjadi teman berbagi mimpi, tawa, dan lelah. Semoga persahabatan ini tetap terjaga, ke mana pun kehidupan membawa kita.
20. Angkatan 2022 Manajemen Informatika terutama Kelas MIM, terima kasih atas kebersamaan, solidaritas, dan setiap proses yang telah kita lalui bersama. Semoga langkah kita selalu dipenuhi keberhasilan di jalan masing-masing.
21. Seluruh Kakak dan Mbak di PT Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan, terima kasih telah menerima penulis dengan hangat dan menjadikan tempat penelitian ini seperti rumah kedua. Setiap ilmu, pengalaman, dan kebaikan yang diberikan akan selalu penulis kenang.
22. Teman-teman Discord, terima kasih telah menjadi bagian penting dari perjalanan ini. Berawal dari pertemuan yang sederhana, kalian tumbuh menjadi keluarga yang menemani penulis melewati malam-malam panjang, mendengar keluh kesah, berbagi tawa, dan memberi semangat hingga skripsi ini selesai. Kehadiran kalian akan selalu menjadi bagian yang tak tergantikan dalam cerita.

23. Seseorang yang mungkin tidak pernah menyadari bahwa kehadirannya pernah memberi arti dalam perjalanan skripsi ini. Terima kasih karena pernah hadir dan meninggalkan jejak yang akan selalu penulis kenang. Semoga setiap kebaikan yang pernah diberikan kembali kepadamu dengan kebahagiaan yang lebih besar.
24. Dan yang terakhir, kepada diri sendiri, Novita Ayumi. Terima kasih telah memilih bertahan ketika menyerah terasa lebih mudah, berani meninggalkan zona nyaman, belajar hidup mandiri, dan mempercayai setiap proses hingga mampu menyelesaikan perjalanan ini. Semoga pencapaian hari ini menjadi pengingat bahwa setiap usaha, doa, dan kesabaran tidak pernah sia-sia. Tetaplah melangkah dengan rendah hati, terus bertumbuh, dan jangan pernah berhenti bermimpi. *"Skripsi ini mungkin menjadi penutup satu bab kehidupan, tetapi keberanian yang lahir darinya akan selalu menjadi bekal dalam setiap langkah"*

Palembang, Maret 2025

Penulis

ABSTRAK

Penulisan laporan ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan dalam pengelolaan material di PT.Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan. Dalam kegiatan operasionalnya, perusahaan mengelola berbagai jenis material yang disimpan di gudang. Permasalahan yang muncul adalah proses pencatatan *inventory* yang masih dilakukan secara terkomputerasi menggunakan spreadsheet, sehingga berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan serta kesulitan dalam melakukan pemantauan stok. Kondisi tersebut dapat berdampak pada terjadinya kelebihan maupun kekurangan persediaan material. Sebagai solusi, dikembangkan sebuah aplikasi manajemen inventory material gudang dengan mengimplementasikan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode ini digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling optimal serta mendukung perhitungan *Safety stock*. Aplikasi yang dirancang mampu memfasilitasi proses pencatatan, pemantauan pergerakan material, serta pengendalian persediaan secara lebih efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi tersebut mampu meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan persediaan material di gudang. Proses pengelolaan menjadi lebih sistematis, akurat, dan efisien, sehingga dapat menunjang kelancaran aktivitas operasional gudang di PT.Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera Bagian Selatan.

Kata Kunci : Aplikasi, Manajemen Persediaan Material, Economic Order Quantity (EOQ), *Safety stock*

ABSTRACT

This report aims to address issues in material management at PT. Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera. In its operational activities, the company manages various types of materials stored in the warehouse. The problem that arises is the terkomputerasi inventory recording process using spreadsheets, which risks recording errors and difficulties in stock monitoring. This condition can result in excess or shortages of material inventory. As a solution, a warehouse material inventory management application was developed by implementing the Economic Order Quantity (EOQ) method. This method is used to determine the most optimal order quantity and supports safety stock calculations. The designed application is able to facilitate the recording process, monitoring material movement, and inventory control more effectively. The results of the study indicate that the application can improve the effectiveness of material inventory management in the warehouse. The management process becomes more systematic, accurate, and efficient, thus supporting the smooth operation of warehouse activities at PT. Indonesia Comnets Plus SBU Regional Sumatera.

Keywords: Application, Material Inventory Management, Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAH PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PERNYATAAN AI	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	xii
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Aplikasi.....	6
2.1.2 Website	6
2.1.3 Manajemen Persediaan	7
2.1.4 Metode Economic Order Quantity (EOQ).....	7
2.1.5 Pengertian Diagram Konteks.....	8
2.1.6 Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	9
2.1.7 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)	11
2.1.8 Pengertian <i>Flowchart</i>	13
2.1.9 Pengertian Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	15
2.1.10 PHP.....	16
2.1.11 Visual Studio Code	16
2.1.12 Xampp	17

2.1.13 MySql	17
2.2 <i>State Of The Art</i>	18
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	29
3.1 Tahap Penelitian.....	29
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.2.1 Waktu Penelitian.....	30
3.2.2 Tempat Penelitian	31
3.3 Metode Pengumpulan Data	31
3.4 Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	32
3.4.1 Metode Pembangan Sistem	32
3.4.2 Metode Pemecahan Masalah	34
3.5 Analisis Kebutuhan.....	37
3.5.1 Sistem yang Sedang Berjalan	37
3.5.2 Sistem yang di Diusulkan.....	38
3.5.3 Spesifikasi Kebutuhan <i>Hardware/Software</i>	39
3.6 Perancangan Sistem.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Pengembangan Sistem.....	41
4.1.1 Pendefinisian Masalah.....	41
4.1.2 Studi Kelayakan.....	41
4.2 Analisi Kebutuhan	42
4.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	42
4.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional.....	42
4.3 Prosedur Rancangan Pengembangan Sistem.....	43
4.3.1 Diagram Konteks.....	43
4.3.2 Data Flow Diagram	44
4.3.3 Flowchart.....	45
4.3.4 Entity Relationship Diagram	48
4.3.5 Kamus Data	48
4.3.6 Desain Tabel <i>Database</i>	49
4.4 Rancangan Sistem.....	52
4.4.1 Rancangan Tampilan Login.....	52
4.4.2 Rancangan Tampilan Dashboard – Staff Gudang.....	52
4.4.3 Rancangan Tampilan Data Barang – Staff Gudang.....	53
4.4.4 Rancangan Tampilan Data Barang Masuk – Staff Gudang	53
4.4.5 Rancangan Tampilan Data Barang Keluar – Staff Gudang	54

4.4.6 Rancangan Tampilan Dashboard – Admin Gudang.....	54
4.4.7 Rancangan Tampilan Data Barang Hak Akses Admin Gudang.....	55
4.4.8 Rancangan Tampilan Data Barang Masuk – Admin Gudang.....	55
4.4.9 Rancangan Tampilan Data Barang Keluar – Admin Gudang.....	56
4.4.10 Rancangan Tampilan Pemesanan Barang – Admin Gudang	56
4.5 Tampilan Aplikasi	57
4.5.1 Tampilan Halaman Login	57
4.5.2 Tampilan Halaman Dashboard – Staff Gudang	57
4.5.3 Tampilan halaman Data Barang – Staff Gudang	58
4.5.4 Tampilan Halaman Data Barang Masuk – Staff Gudang	58
4.5.5 Tampilan Halaman Data Barang Keluar – Staff Gudang	59
4.5.6 Tampilan halaman Dashboard – Admin Gudang.....	59
4.5.7 Tampilan Halaman Data Barang – Admin Gudang	60
4.5.8 Tampilan Halaman Data Barang Masuk – Admin Gudang	60
4.5.9 Tampilan Halaman Data Barang Keluar – Admin Gudang	61
4.5.10 Tampilan Halaman Data Pemesanan Barang– Admin Gudang	61
4.5.11 Tampilan halaman EOQ dan ROP – Admin Gudang.....	62
4.6 Pengujian (Testing).....	63
4.6.1 Pengujian Halaman Staff Gudang	63
4.6.2 Halaman Kepala Gudang.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	68
LAMPIRAN.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	29
Gambar 3. 2 Tahapan Metode Waterfall	32
Gambar 3. 3 Sistem yang Sedang Berjalan	37
Gambar 3. 4 Sistem yang Diusulkan	38
Gambar 4. 1 Diagram Konteks	43
Gambar 4. 2 Data Flow Diagram (DFD)	44
Gambar 4. 3 Flowchart Staff Gudang	45
Gambar 4. 4 Flowchart Admin Gudang	46
Gambar 4. 5 Flowchart Supervisor	47
Gambar 4. 6 Entity Relationship Diagram (ERD)	48
Gambar 4. 7 Rancangan Tambilan Login	52
Gambar 4. 8 Rancangan Tampilan Dashboard – Staff Gudang	52
Gambar 4. 9 Rancangan Tampilan Data Barang – Staff Gudang	53
Gambar 4. 10 Rancangan Tampilan Data Barang Masuk – Staff Gudang	53
Gambar 4. 11 Rancangan Tampilan Data Barang Keluar – Staff Gudang	54
Gambar 4. 12 Rancangan Tampilan Dashboard – Admin Gudang	54
Gambar 4. 13 Rancangan Tampilan Data Barang – Admin Gudang	55
Gambar 4. 14 Rancangan Tampilan Data Barang Masuk – Admin Guda	55
Gambar 4. 15 Rancangan Tampilan Data Barang Keluar – Admin Gudang	56
Gambar 4. 16 Rancangan Tampilan Pemesanan Barang – Admin Gudang	56
Gambar 4. 17 Tampilan Login	57
Gambar 4. 18 Tampilan Dashboard – Staff Gudang	57
Gambar 4. 19 Tampilan Data Barang – Staff Gudang	58
Gambar 4. 20 Tampilan Data Barang Masuk – Staff Gudang	58
Gambar 4. 21 Tampilan Data Barang Keluar – Staff Gudang	59
Gambar 4. 22 Tampilan Dashboard – Admin Gudang	59
Gambar 4. 23 Tampilan Data barang – Admin Gudang	60
Gambar 4. 24 Tampilan Data Barang Masuk – Admin Gudang	60
Gambar 4. 25 Tampilan Data barang Keluar – Admin Gudang	61
Gambar 4. 26 Tampilan Data Pemesanan Barang – Admin Gudang	61
Gambar 4. 27 Tampilan EOQ dan ROP – Admin Gudang	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Diagram Konteks	9
Tabel 2. 2	Data Flow Diagram (DFD)	10
Tabel 2. 3	Entity Relationship Diagram (ERD)	12
Tabel 2. 4	Flowchart	13
Tabel 2. 5	Simbol - simbol kamus data	15
Tabel 2. 6	State Of The Art	18
Tabel 3. 1	Data Pemesanan Barang	35
Tabel 3. 2	Biaya Pemesanan	35
Tabel 3. 3	Hardware dan Software	39
Tabel 4. 1	Tabel Users	50
Tabel 4. 2	Tabel Barang	50
Tabel 4. 3	Tabel Barang Masuk	51
Tabel 4. 4	Barang Keluar	51
Tabel 4. 5	Halaman Staff Gudang	63
Tabel 4. 6	Halaman Admin Gudang	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir	69
Lampiran 2 Lembar Pengajuan Judul Tugas Akhir	72
Lampiran 3 Lembar Pengesahan Judul Tugas Akhir.....	75
Lampiran 4 Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi	77
Lampiran 5 Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data dari Instansi	79
Lampiran 6 Lembar Bimbingan Tugas Akhir	80
Lampiran 7 Lembar Rekomendasi Sidang Tugas Akhir	88
Lampiran 8 Rekapitulasi Revisi Tugas Akhir dan Revisi per dosen	90
Lampiran 9 Lembar Persentase hasil pengecekan plagiasi	95
Lampiran 10 Lembar Link Listing kode	96
Lampiran 11 Kegiatan Wawancara Admin	97
Lampiran 12 Kegiatan Wawancara Pegawai Gudang	97
Lampiran 13 Kegiatan Wawancara SPV	98
Lampiran 14 Jenis - Jenis Material.....	98
Lampiran 15 Data Connector 2025	99