

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* UNTUK
MANAJEMEN BARANG DI BARARA *MART***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

RIKA MAHESTY

20.12.1698

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* UNTUK
MANAJEMEN BARANG DI BARARA *MART***

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
RIKA MAHESTY
20.12.1698

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* UNTUK MANAJEMEN BARANG DI BARARA MART

yang disusun dan diajukan oleh

Rika Mahesty

20.12.1698

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Januari 2025

Dosen Pembimbing,



Hendra Kurniawan, M. Kom.
NIK. 190302244

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* UNTUK MANAJEMEN BARANG DI BARARA MART

yang disusun dan diajukan oleh

Rika Mahesty

20.12.1698

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Januari 2025

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Norhikmah, M.Kom
NIK. 190302245

Ninik Tri Hartanti, M.Kom
NIK. 190302330

Hendra Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302244

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Januari 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rika Mahesty
NIM : 20.12.1698

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pembuatan Sistem Informasi *Inventory* Untuk Manajemen Barang Di Barara Mart

Dosen Pembimbing : Hendra Kurniawan, M. Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 21 Januari 2025

Yang Menyatakan,

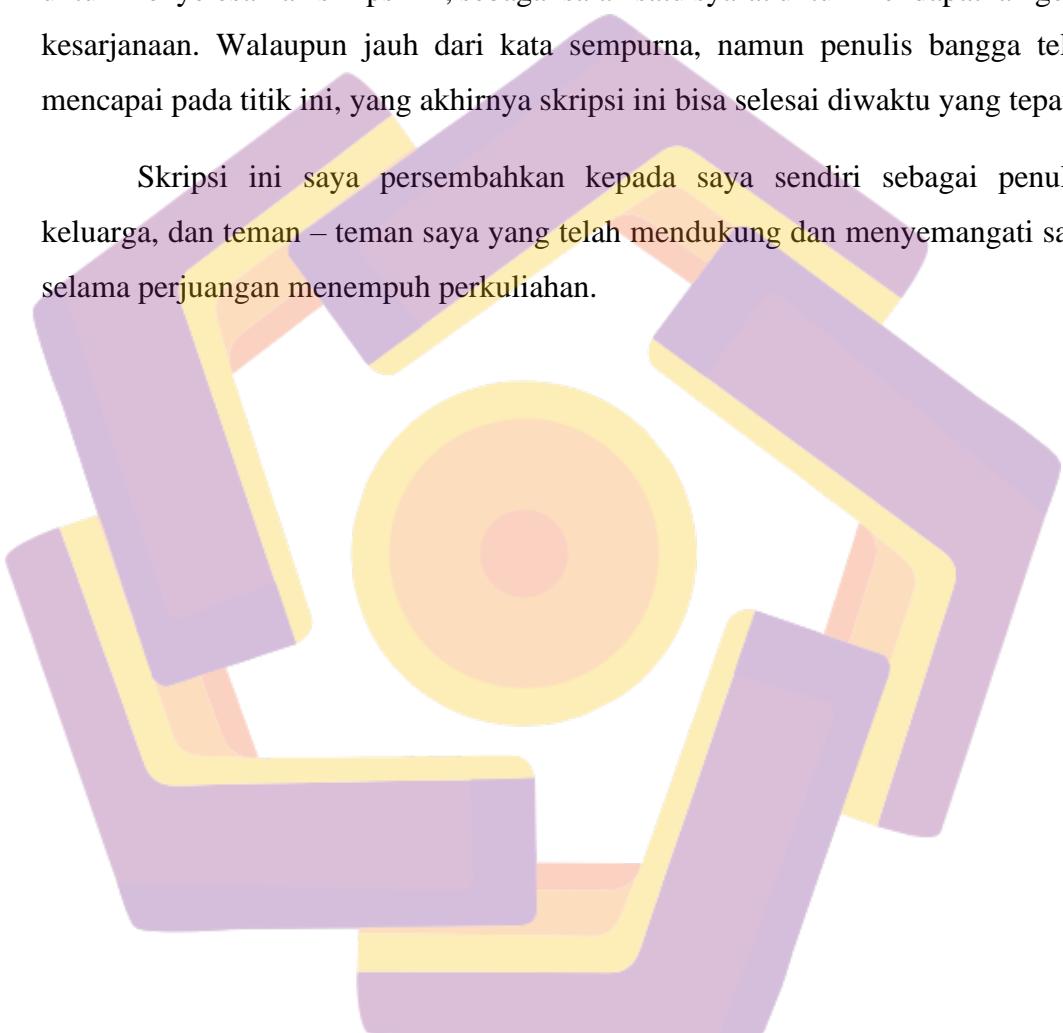


Rika Mahesty

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Walaupun jauh dari kata sempurna, namun penulis bangga telah mencapai pada titik ini, yang akhirnya skripsi ini bisa selesai diwaktu yang tepat.

Skripsi ini saya persembahkan kepada saya sendiri sebagai penulis, keluarga, dan teman – teman saya yang telah mendukung dan menyemangati saya selama perjuangan menempuh perkuliahan.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Pembuatan Sistem Informasi Inventory Untuk Manajemen Barang Di Barara Mart"**.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) pada program Studi Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang Sistem Informasi. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tuaku Bapak M. Saidina Ali dan Ibu Debby Iriani yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan ketahap ini, yang mengorbankan segalanya untuk penulis, selalu memberi semangat, mengajari untuk selalu bersabar disetiap proses yang dilalui, dan pantang menyerah dalam menggapai target hidup, serta tiada hentinya selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis disetiap langkah.
2. Ketiga adik penulis Gheraldy Alfaro, Shania Levine, dan Raditya Naufal yang telah memberikan doa dan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tumbuhlah menjadi versi paling hebat didunia ini.
3. Dosen Pembimbing Hendra Kurniawan, M.Kom. yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi.
4. Pihak owner Barara *Mart* yang telah mengizinkan sehingga memberikan kesempatan dan dukungan dalam melaksanakan penelitian.
5. Bapak dan Ibu dosen pengujii, dan pengajar, yang telah berkenan meluangkan waktu, pengetahuan, dan pengalaman untuk membimbing dan memberikan arahan dalam masa studi penulis selama ini. Terima kasih atas kesabaran, panduan, dan masukan berharga yang telah diberikan. Penulis

berterima kasih atas kesempatan yang diberikan untuk belajar dari kebijaksanaan dan keahlian beliau.

6. Saudara terbaik Rosdiana Iriani yang telah memberikan doa dan semangatnya.
7. Sahabat terbaik Iqbal Maulana yang telah menemani dan membantu penulis dalam perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi teman bertukar pikiran dan menjadi *support system* penulis.
8. Sahabat Mauve, Aqila Nur Shadrina, Azizah Silmi Kaffah, Cahyani Sulistiawati, Hana Fauziah, Putri Regina, dan Septhya Harmiyanti yang telah memberikan masukan, saran, motivasi dan bimbingan dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Sahabat Poppunk, Johannata Setyo Ramadhan, Raden Ahram Kurniawan, Arie Hendro Prayogo, Yodhy Firanda, Amri Fenris, I Gusti Ngurah Bayu yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam mengerjakan skripsi.
10. Rekan-rekan seangkatan, teman-teman seperjuangan, dan semua pihak yang telah memberikan dukungan, kontribusi, semangat, dan kerjasama dalam proses penulisan tugas akhir ini. Terima kasih atas kolaborasi, diskusi, dan bantuan yang diberikan.

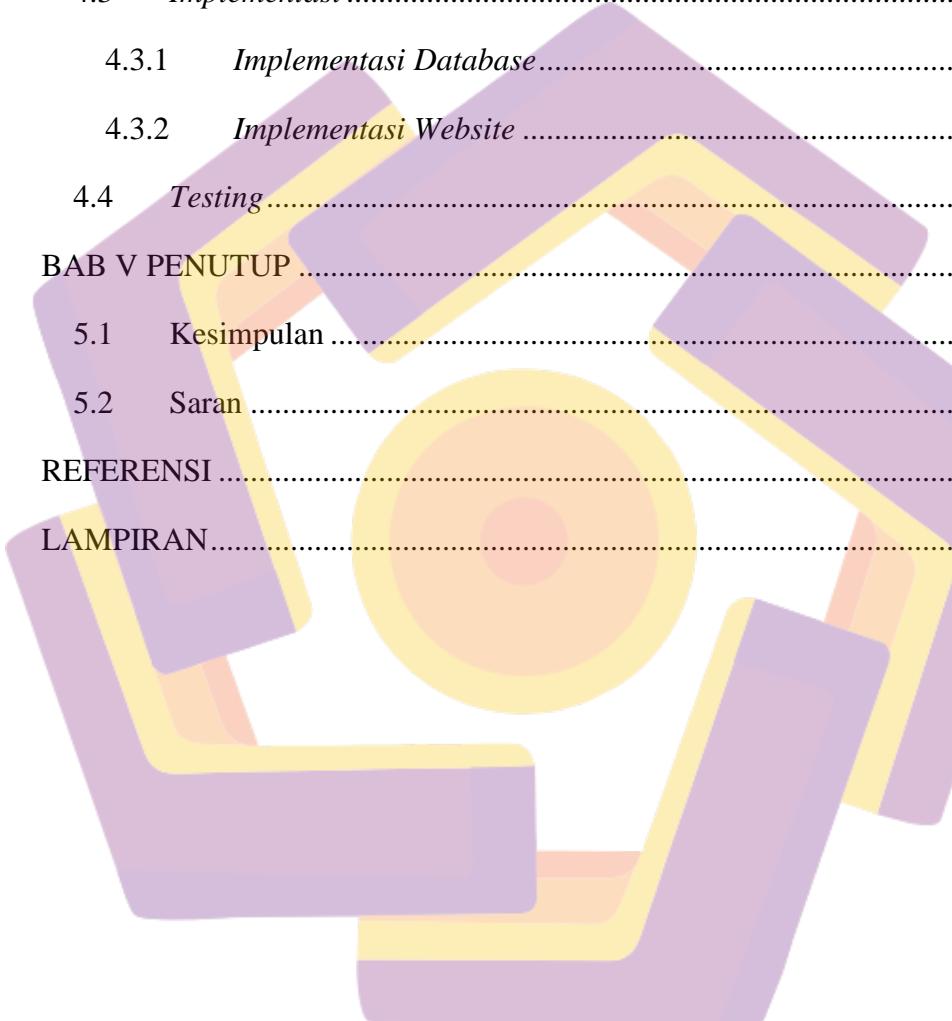
Yogyakarta, 21 Januari 2025

Rika Mahesty

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I 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
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori.....	15
2.2.1 <i>Inventory</i>	15
2.2.2 Sistem.....	15

2.2.3	Informasi	15
2.2.4	Sistem Informasi	16
2.2.5	Perancangan <i>Database</i>	16
2.2.6	<i>Agile</i>	18
2.2.7	SWOT	20
2.2.8	Perancangan Sistem	21
2.2.9	<i>Blackbox Testing</i>	29
BAB III METODE PENELITIAN		31
3.1	Objek Penelitian.....	31
3.1.1	<i>Profile</i> Penelitian	31
3.1.2	Sistem <i>Inventory</i>	32
3.2	Alur Penelitian	34
3.3	Alat dan Bahan.....	36
3.3.1	Data Penelitian	36
3.3.2	Alat Penelitian.....	37
3.3.3	Bahan Penelitian	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
4.1	<i>Planning</i>	41
4.1.1	Analisis Sistem Berjalan	41
4.1.2	Analisis Sistem Usulan	42
4.1.3	Analisis Swot	43
4.1.4	Analisis Kebutuhan	45
4.1.4.1	Kebutuhan Fungsional	45
4.1.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	46
4.2	<i>Design</i>	47

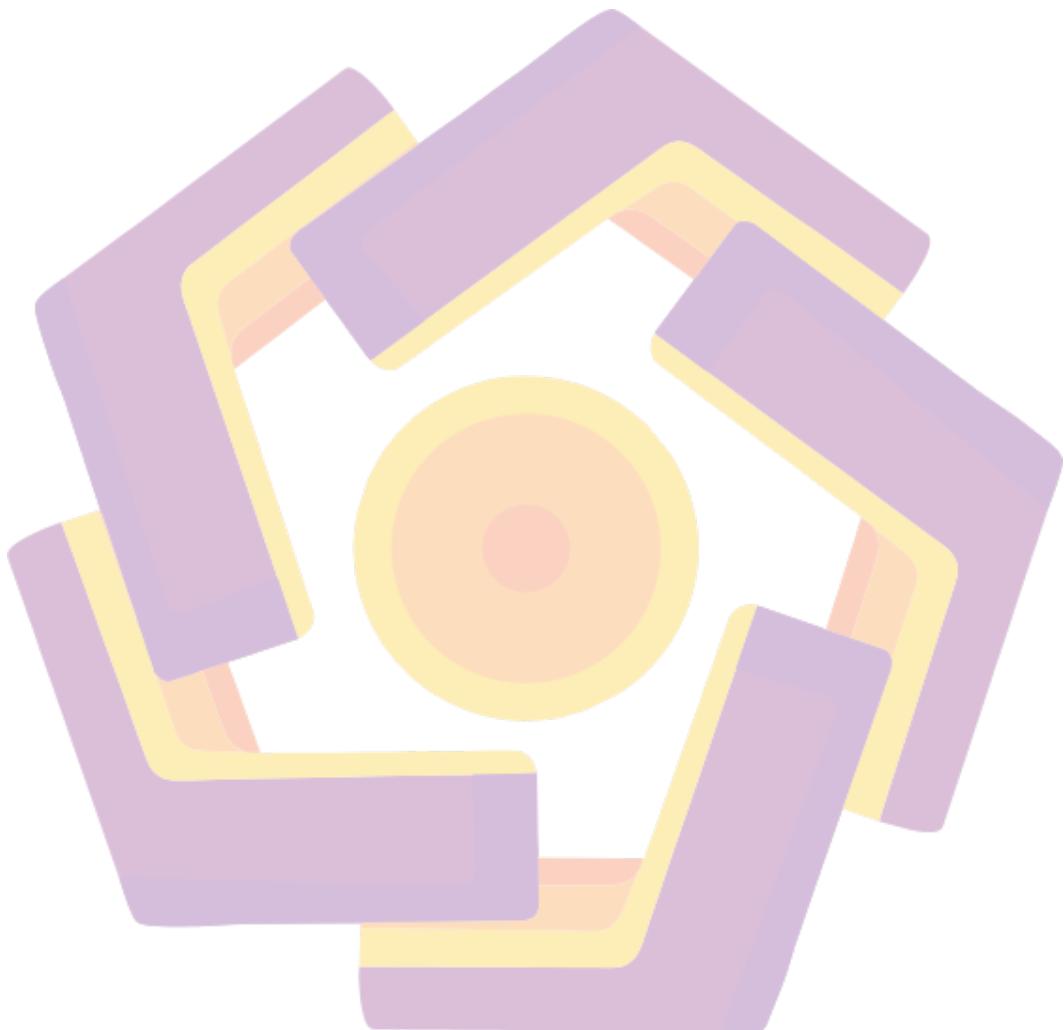


4.2.1	Perancangan Sistem	47
4.2.1.1	Perancangan ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>)	47
4.2.1.2	Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	53
4.2.2	Rancangan Antar Muka	74
4.3	<i>Implementasi</i>	85
4.3.1	<i>Implementasi Database</i>	85
4.3.2	<i>Implementasi Website</i>	89
4.4	<i>Testing</i>	101
BAB V PENUTUP	138
5.1	Kesimpulan	138
5.2	Saran	138
REFERENSI	140
LAMPIRAN	143

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 2.2 Komponen ERD.....	21
Tabel 2.3 Komponen Use case.....	23
Tabel 2.4 Komponen Activity Diagram.....	24
Tabel 2.5 Komponen Class Diagram	26
Tabel 2.6 Komponen <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 3.1 <i>Instrumen</i> Wawancara	38
Tabel 3.2 <i>Instrumen</i> Obeservasi	38
Tabel 3.3 Bahan Penelitian	39
Tabel 4.1 Analisis SWOT	43
Tabel 4.2 Alternatif SWOT.....	44
Tabel 4.3 Struktur File <i>User</i>	48
Tabel 4.4 Struktur File <i>Supplier</i>	48
Tabel 4.5 Struktur File Kategori	49
Tabel 4.6 Struktur File Satuan	49
Tabel 4.7 Struktur File Barang.....	50
Tabel 4.8 Struktu File Transaksi	50
Tabel 4.9 Struktur File Barang Masuk.....	51
Tabel 4.10 Struktur Detail Barang Masuk	51
Tabel 4.11 Struktur File Keranjang Keluar.....	52
Tabel 4.12 Struktur File <i>Barang Keluar</i>	52
Tabel 4.13 Struktur Detail Barang Keluar	53
Tabel 4.14 Pengujian Fitur <i>Login</i>	101
Tabel 4.15 Pengujian Fitur <i>Profile</i>	102
Tabel 4.16 Pengujian Fitur Data Barang.....	104
Tabel 4.17 Pengujian Fitur Data Kategori	110
Tabel 4.18 Pengujian Fitur Data Satuan	113
Tabel 4.19 Pengujian Fitur Data <i>Supplier</i>	117
Tabel 4.20 Pengujian Fitur Keranjang Masuk	121

Tabel 4. 21 Pengujian Fitur Keranjang Keluar	125
Tabel 4.22 Pengujian Fitur Laporan Barang Masuk	129
Tabel 4.23 Pengujian Fitur Laporan Barang Keluar	132
Tabel 4.24 Hasil Pengujian Kuesioner.....	135



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Agile</i>	19
Gambar 3.1 Tampak Depan Barara Mart.....	31
Gambar 3.2 Tampak Dalam Barara Mart	31
Gambar 3.3 Tampak Gudang	32
Gambar 3.4 Buku Stok Gudang	33
Gambar 3.5 Struktur Barara Mart	33
Gambar 3.6 Alur Penelitian	34
Gambar 4.1 Sistem Berjalan	41
Gambar 4.2 Sistem Usulan.....	42
Gambar 4.3 <i>Entity Relation Diagram</i>	47
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i>	53
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Login</i>	54
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Oleh Data User.....	55
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Olah Data Barang	56
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Data Kategori	57
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Data Satuan.....	58
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Data Supplier	59
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Data Keranjang Masuk	60
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Keranjang Keluar	61
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Laporan Barang Masuk	62
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Laporan Barang Keluar	63
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Login	64
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Profile User.....	64
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Barang	65
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Kategori	66
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Satuan	67
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Supplier	68
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Keranjang Masuk	69
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Keranjang Keluar	70

Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan Masuk.....	71
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Data Keluar	72
Gambar 4.25 <i>Class Diagram</i>	73
Gambar 4.26 <i>Wireframe Login</i>	74
Gambar 4.27 Halaman <i>Dashboard</i>	74
Gambar 4.28 Halaman <i>Profile</i>	75
Gambar 4.29 Halaman <i>Edit Profile Admin</i>	75
Gambar 4.30 Halaman Data Barang	76
Gambar 4.31 Halaman Tambah Barang.....	76
Gambar 4.32 Halaman <i>Edit</i> Barang	77
Gambar 4.33 Halaman Data Kategori.....	77
Gambar 4.34 Halaman Tambah Kategori	78
Gambar 4.35 Halaman <i>Edit</i> Kategori.....	78
Gambar 4.36 Halaman Data Satuan.....	79
Gambar 4.37 Halaman Tambah Satuan	79
Gambar 4.38 Halaman <i>Edit</i> Satuan.....	80
Gambar 4.39 Halaman Data <i>Supplier</i>	80
Gambar 4.40 Halaman Tambah <i>Supplier</i>	81
Gambar 4.41 Halaman <i>Edit Supplier</i>	81
Gambar 4.42 Halaman Data Barang Masuk	82
Gambar 4.43 Halaman Data Barang Keluar	82
Gambar 4.44 Halaman Keranjang Masuk.....	83
Gambar 4.45 Halaman <i>Checkout</i> Barang Masuk.....	83
Gambar 4.46 Halaman Keranjang Keluar.....	84
Gambar 4.47 Halaman <i>Checkout</i> Keranjang Keluar.....	84
Gambar 4.48 Relasi Database Barara Mart.....	85
Gambar 4.49 Tabel <i>User</i>	85
Gambar 4.50 Tabel Barang	86
Gambar 4.51 Tabel Kategori.....	86
Gambar 4.52 Tabel Satuan.....	86
Gambar 4.53 Tabel <i>Supplier</i>	87

Gambar 4.54 Tabel Keranjang Masuk	87
Gambar 4.55 Tabel Keranjang Keluar	87
Gambar 4.56 Tabel Detail Barang Masuk	88
Gambar 4. 57 Tabel Detail Barang Keluar	88
Gambar 4.58 Tabel Barang Masuk	89
Gambar 4.59 Tabel Barang Keluar	89
Gambar 4. 60 Halaman <i>Login</i>	90
Gambar 4. 61 Halaman <i>Profile</i>	90
Gambar 4. 62 Halaman <i>Ubah Profile</i>	91
Gambar 4. 63 Halaman <i>Dashboard</i>	91
Gambar 4. 64 Halaman Data Barang	92
Gambar 4.65 Halaman Tambah Barang.....	92
Gambar 4. 66 Halaman <i>Edit Barang</i>	93
Gambar 4.67 Halaman Data Kategori.....	93
Gambar 4.68 Halaman Tambah Kategori	94
Gambar 4. 69 Halaman <i>Edit Kategori</i>	94
Gambar 4. 70 Halaman Data Satuan	95
Gambar 4.71 Halaman Tambah Satuan	95
Gambar 4.72 Halaman <i>Edit Satuan</i>	96
Gambar 4.73 Halaman Data <i>Supplier</i>	96
Gambar 4.74 Halaman Tambah <i>Supplier</i>	97
Gambar 4.75 Halaman <i>Edit Supplier</i>	97
Gambar 4.76 Halaman Keranjang Masuk.....	98
Gambar 4.77 Halaman Simpan Keranjang Masuk.....	98
Gambar 4.78 Halaman Keranjang Keluar.....	99
Gambar 4. 79 Halaman <i>Checkout</i> Keranjang Keluar.....	99
Gambar 4.80 Halaman Laporan Barang Masuk.....	100
Gambar 4.81 Halaman Data Barang	100

INTISARI

Sistem Informasi *Inventory* merupakan suatu sistem yang dikembangkan untuk optimalisasi manajemen persediaan barang. Sistem ini bertujuan untuk mencegah kesalahan pada proses *input* data dan *output* data, serta memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan sesuai kebutuhan agar dapat meningkatkan efisiensi *operasional* kerja. Pada Barara *Mart* ditemukan permasalahan dalam proses pendataan pada bagian gudang yang masih dilakukan manual, sehingga penulis mengusulkan sistem informasi *inventory* berbasis *website* untuk menangani permasalahan pada aktivitas pergudangan. Dalam pengumpulan data, dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan perancangan sistem informasi menggunakan metode *agile*. Penggunaan metode ini meliputi tahapan *planning* (analisis), *design* (desain), *implementasi*, dan selesai pada tahap *testing* (pengujian). Sistem ini didesain dengan memanfaatkan teknologi *website* dengan MySQL dan PHP sebagai pendukung *database*. Framework *CodeIgniter*, yang berbasis *Model-View-Controller* (MVC), dipilih karena fleksibilitas dan kemampuannya untuk mempercepat pengembangan sistem. Dengan adanya Sistem Informasi *Inventory* ini diharapkan dapat membantu Barara *Mart* untuk mengurangi potensi kesalahan informasi pendataan barang pada bagian gudang.

Kata kunci: *Inventory*, Sistem Informasi, *website*, *agile*, *CodeIgniter*.

ABSTRACT

The Inventory Information System is a system developed to optimize inventory management. This system aims to prevent errors in data input and output processes while providing ease in generating reports as needed to improve operational efficiency. At Barara Mart, issues were identified in the warehouse data recording process, which is still performed manually. To address these problems, the author proposes a web-based inventory information system to manage warehouse activities more effectively. Data collection was conducted through observations and interviews, and the system design follows the Agile methodology. This methodology includes the stages of planning (analysis), design, implementation, and concludes with testing. The system is designed using web technology supported by MySQL and PHP for the database. The CodeIgniter framework, based on the Model-View-Controller (MVC) architecture, was selected due to its flexibility and ability to accelerate system development. The implementation of this Inventory Information System is expected to help Barara Mart reduce potential errors in warehouse data recording and improve overall inventory management efficiency.

Keyword: *Inventory, Information System, Website, Agile, CodeIgniter,*