

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA STOK BARANG DAN
PENJUALAN DI TOKO BERLIAN JAYA BERBASIS WEB
KECAMATAN LIO TIMUR KABUPATEN ENDE**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Serjana Komputer**



OLEH:

**ASTRIYA BINTI MUSA
NIM: 2018710373**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS FLORES**

2022

LEMBAR PERSETUJUAN

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA STOK BARANG DAN PENJUALAN DI
TOKO BERLIAN JAYA BERBASIS WEB
KECAMATAN LIO TIMUR KABUPATEN ENDE**

ASTRIYA BINTI MUSA

NIM: 20 18710373

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan didepan dewan Pengaji
Skripsi Progam Studi Sistem Informasi

Menyetujui

Pembimbing I

Micus

Pembimbing II

Elvira

Yoseph D. Da Yen Khwuta, S.Kom., M.Cs **Elvira Esperanza Sala, S.T., M.Kom**
NIDN: 0802067501 **NIDN: 1511058601**

Mengetahui

**Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores**


Kristina Sara, S.Kom., M.Pd
NIDN: 0827047801

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI PENGOLAHAN DATA STOK BARANG DAN PENJUALAN DI TOKO BERLIAN JAYA BERBASIS WEB KECAMATAN LIO TIMUR KABUPATEN ENDE

ASTRIYA BINTI MUSA
2018710373

Telah diterima dan disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores untuk di Pertahankan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada :

Hari : Senin

Tanggal : 08 Agustus 2022

PANITIA PENGUJI :

Ferdinandus Lidang Witi, SE., M.Kom
Ketua

1. *Ferd*

Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., MT
Sekretaris

2. *Say*

Melky Radja, S.Kom., M.Kom
Anggota 1

3. *DCat*

Yosep D. Da Yen Khwuta, S.Kom., M.Cs
Anggota 2

4. *Nicus*

Elvira Esperanza Sala, S.T., M.Kom
Anggota 3

5. *Elvira*

Ende, 11 Agustus 2022

Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Flores



Kristina Sara, S.Kom., M.Pd.
NIDN:0827047801

ABSTRAK

APLIKASI PENGOLAHAN DATA STOK BARANG DAN PENJUALAN DI TOKO BERLIAN JAYA BERBASIS WEB KECAMTAN LIO TIMUR KABUPATEN ENDE

ASTRIYA BINTI MUSA
Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Flores, 2022
Astriya29@gmail.com

Toko Berlian Jaya telah melaksanakan fungsi dan peranannya dalam pengolahan data stok barang dan penjualan. Tetapi belum mempunyai sistem yang terkomputerisasi, sehingga dalam mengelola data-data stok barang dan penjualan membutuhkan waktu yang lama dan laporan informasi yang kurang akurat. Tools yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL. Sedangkan untuk metode perancangan sendiri sistem ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), dan untuk metode pengujian sistem ini menggunakan *Black Box Testing*. Tujuan yang ingin dicapai dari aplikasi pengolahan data stok barang dan penjualan berbasis web ini, yaitu untuk dapat mengatasi permasalahan yang ada terutama pada ketersedian stok barang dan penjualan pada Toko Berlian Jaya, sehingga informasi yang diberikan akurat, efisien, dan tepat guna untuk mengambil suatu keputusan dalam mengelola Toko Berlian Jaya.

Kata Kunci: **Aplikasi Pengolahan Data Stok Barang, Penjualan, Perancangan Program Berbasis web. Metode *Rapid Application Development, Black Box Testing*.**

ABSTRACT

APPLICATION FOR DATA PROCESSING OF GOODS STOCK AND SALES AT THE WEB-BASED BERLIAN JAYA STORE LIO TIMUR DISTRICT, ENDE REGENCY

ASTRIYA BINTI MUSA
*Information Systems Study Program,
Faculty of Information Technology, University of Flores, 2022*
Astriya29@gmail.com

The Berlian Jaya shop has carried out its functions and roles in processing goods stock data and sales. But it doesn't have a computerized system yet, so managing stock and sales data takes a long time and reports information that is less accurate. The tools used to build this system are using the PHP programming language with mySQL database. As for the design method itself, this system uses the Rapid Application Development (RAD) method, and for the method of testing this system using Black Box Testing. The goal to be achieved from this web-based stock and sales data processing application, is to be able to overcome existing problems, especially in the availability of stock and sales at the Berlian Jaya Store, so that the information provided is accurate, efficient, and appropriate for making a decision. in managing the Berlian Jaya Store.

Keywords: *Stock data processing applications, sales, Web-based program design. Rapid Application Development, Method, Black Box Testing.*

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ASTRIYA BINTI MUSA

Nim : 2018710373

Perguruan tinggi : Universitas Flores

Alamat Kampus : Jl.Samratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur

Alamat Rumah : Dusun Aeteke, RT. 001, RW. 001, Desa Hobatuwa,
Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul **“Aplikasi pengolahan data stok barang dan penjualan di Toko Berlian Jaya berbasis web”**, adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada pelaksanaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya melik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende

Pada tanggal : 11 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Astriya Binti Musa
Nim: 2018710373

MOTTO

**“KEGAGALAN DAN KESALAHAN MENGAJARKAN KITA UNTUK
TERUS PERJUANG MENGGAPAI KESUKSESAN”**

(ASTRIYA BINTI MUSA)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan dengan tulus kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, sebagai sumber kekuatan yang selalu memberikan nikmat dan karunia dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Diri saya sendiri yang telah berjuang dan bertahan hingga sampai saat ini dapat menyelesaikan perkuliahan.
3. Bapak Musa Abdulah dan Mama Hadija Muhamad, yang telah membesar, mendidik dengan kasih sayang dan kesabaran hingga saat ini, serta doa dan dukungannya selama ini untuk keberhasilanku bisa dapat nengerjakan skripsi ini dengan baik dan lancar.
4. Bapak Yoseph D.Da Yen Khwuta, S.Kom.,M.Cs dan Ibu Elvira Esperanza Sala,S.T.,M.Kom sebagai dosen pembimbing skripsi saya yang selalu memberikan bimbingan dan dorongan hingga skripsi ini selesai.
5. Sahabat-sahabat yang kusayangi Fitriani, Diah Try Mulyani, Citra Indah Lukmanul Hakim, yang telah memberikan support, memberikan ide dan perhatian dalam menemani pembuatan skripsi ini.
6. Kepada Saiful Ishak sebagai partner *special*,terima kasih telah menjadi partner dalam segala hal yang selalu melungkan waktunya,mendukung dan memberikan semangat.
7. Teman-Teman Angkatan 2018
8. Almamater kutercinta Universitas Flores.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas rahmat dan bimbingan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini Berjudul: Aplikasi Pengolahan Data Stok Barang dan Penjualan Menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* di Kecamatan Lio Timur Kabupaten Ende.

Penulis menyadari bahwa rampung penulisan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga ijinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores.
2. Bapak Dr. Simon Sira Padji, M.A. selaku Rektor Universitas Flores
3. Ibu Maria Adelvin Londa, S.Kom.,MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
4. Ibu Kristina Sara, S.Kom.,M.Pd selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores.
5. Bapak Bapak Yoseph D.Da Yen Khwuta, S.Kom.,M.Cs selaku pembimbing I, dan Elvira Esperanza Sala, S.T.,M.Kom selaku pembimbing II yang telah mengorbankan waktu, tenaga untuk membimbing, memotivasi penulis hingga rampungnya penulisan Proposal Skripsi ini.
6. Dosen dan Staf Administrasi Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores.
7. Bapak, ibu pimpinan lokasi penelitian yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil selama penulis Studi di Universitas Flores.

Kiranya segala jasa dan budi baik yang dilimpahkan kepada penulis mendapat ganjaran yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya

Ende, 11 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Teori Penelitian	4
2.1.1 Aplikasi	4
2.1.2 Pengolahan Data	4
2.1.3 Penjualan	5
2.1.5 Stok Barang	6
2.1.6 Web	6
2.1.7 PHP	6
2.1.8 Xampp	7

2.1.9 Sublime Text	7
2.1.10 MySql	8
2.1.11 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	8
2.1.12 <i>ERD (Entitiy Relationship Diagram)</i>	10
2.1.13 <i>Flowchart</i>	10
2.1.14 <i>Black Box Testing</i>	11
2.1.15 Toko Berlian Jaya	12
2.2 Kajian Penelitian Relevan	13
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Jenis Penelitian	16
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2.1 Lokasi Penelitian	16
3.2.2 Waktu Penelitian	16
3.3 Tahap-tahap Penelitian	17
3.4 Jenis dan Sumber Data	18
3.5 Prosedur Pengumpulan Data	19
3.6 Penerapan Metode (Algoritma)	20
3.7 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	22
3.8 Analisis Sistem Yang ditawarkan	22
3.9 Analisis Kebutuhan	24
3.9.1 Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i> (Perangkat Keras)	24
3.9.2 Analisis Kebutuhan <i>Software</i> (Perangkat Lunak)	25
3.10 Desain Sistem	25
3.10.1 DFD (Data Flow Diagram)	26
3.10.2 ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>)	30
3.11 Desain <i>Database</i>	31
3.11.1 Relasi Tabel	31
3.11.2 Desain Tabel	32
3.12 Perancangan Antar Muka	37
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	44
4.1 Implementasi Sistem	44

4.2 Implementasi Antarmuka Perangkat Lunak	44
4.2 Pengujian Sistem	52
4.3 <i>Maintenance</i> sistem (Pemeliharaan Sistem)	53
BAB V PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Data Flow Diagram (DFD)	9
Tabel 2.2. <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	10
Tabel 2.3. <i>Flowchart</i>	11
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	16
Tabel 3.2 <i>tbl_user</i>	32
Tabel 3.3 <i>tbl_kategori</i>	33
Tabel 3.4 <i>tbl_jual</i>	33
Tabel 3.5 <i>tbl_beli</i>	34
Tabel 3.6 <i>tbl_suplier</i>	34
Tabel 3.7 <i>tbl_detail_jual</i>	35
Tabel 3.8 <i>tbl_detail_beli</i>	35
Tabel 3.9 <i>tbl_barang</i>	36
Tabel 3.10 <i>tbl_retur</i>	37
Tabel 4.1 Pengujian Sistem	52

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	15
Gambar 3.1 Tahap-tahap penelitian	17
Gambar 3.2 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	20
Gambar 3.3 Analisi Sistem Yang Sedang Berjalan	22
Gambar 3.4 Analisi Sistem Yang ditawarkan	24
Gambar 3.5 <i>Flowchart system</i>	26
Gambar 3.6. Diagram level 0 (Konteks)	27
Gambar 3.7 DFD level 1	27
Gambar 3.8 DFD level 2 proses 1	28
Gambar 3.9 DFD level 2 proses 2	28
Gambar 3.10 DFD level 2 proses 3	29
Gambar 3.11 ERD	30
Gambar 3.12 Relasi Tabel	31
Gambar 3.13 Perancangan Antar muka Halaman Login	37
Gambar 3.14 Perancangan Antar muka Halaman Utama	38
Gambar 3.16 Perancangan Antar muka Halaman Transaksi Penjualan Grosir	39
Gambar 3.17 Perancangan Antar muka Halaman Retur Penjualan	40
Gambar 3.18 Perancangan Antar muka Halaman Grafik	40
Gambar 3.20 Perancangan Halaman Antar muka Kategori	41
Gambar 3.21 Perancangan Antar muka Halaman Data Barang	42
Gambar 3.22 Perancangan Antar muka Halaman Data Admin	42
Gambar 3.23 Perancangan Antar muka Halaman Laporan	43
Gambar 3.24 Perancangan Antar muka Halaman Pembelian Barang	43
Gambar 4.1 <i>Form Menu Login</i>	44
Gambar 4.2 <i>Form</i> Halaman Utama	45
Gambar 4.3 <i>Form</i> Transaksi Penjualan Eceran	45
Gambar 4.4 <i>Form</i> Transaksi Penjualan Grosir	46
Gambar 4.5 <i>Form</i> Retur Penjualan	47
Gambar 4.6 <i>Form</i> Grafik	47

Gambar 4.7 Form Suplier	48
Gambar 4.8 <i>Form</i> Kategori Barang	49
Gambar 4.9 <i>Form</i> Data Barang	49
Gambar 4.10 <i>Form</i> Data Admin	50
Gambar 4.11 <i>Form</i> Data Laporan	51
Gambar 4.12 <i>Form</i> Pembelian Barang	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi

Lampiran 2. Surat Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan

Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende

Lampiran 3. Surat Keterangan Selesaian Penelitian dari Toko Berlian Jaya

Lampiran 4. Surat Selesai Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan

Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende

Lampiran 5. Hasil Chek Plagiarsm Skripsi