

TUGAS AKHIR

APLIKASI PENJUALAN & PEMBELIAN BERBASIS WEB PADA

KOPERASI IKHLASIAH MTsN 01 OGAN ILIR



Oleh:

Muhammad Faza

09020582024029

PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI

PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2023

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
APLIKASI PENJUALAN & PEMBELIAN BERBASIS WEB PADA
KOPERASI IKHLASIAH MTsN 01 OGAN ILIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi di Program Studi
Komputerisasi Akuntansi jenjang DIII

Oleh:

Muhammad Faza 09020582024029

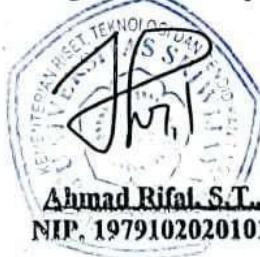
Pembimbing I.

Dinda Lestariini, S.Si, M.T.
NIP. 198912222019032022

Palembang, Juni 2023
Pembimbing II,

Hardini Novianti, S.E., M.T.
NIP. 197911012014042002

Mengetahui
Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi,



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003

LEMBAR PERSETUJUAN

Projek Akhir ini di uji dan lulus pada:

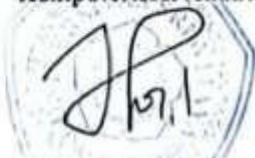
Hari : Senin

Tanggal : 24 Juli 2023

Tim Penguji

- | | | |
|------------------|--------------------------------|-----------------|
| 1. Ketua Sidang | : Mira Afrina, M.Sc. | : <u>zf</u> |
| 2. Pembimbing I | : Dinda Lestarini, S.Si., M.T. | : <u>fu</u> |
| 3. Pembimbing II | : Hardini Novianti, S.E., M.T. | : <u>zhenut</u> |
| 4. Penguji | : Sarifah Putri Raflesia, M.T. | : <u>fme</u> |

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi,



Ahmad Rifa'i, S.T., M.T.
NIP. 197916202010121003

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Faza
NIM : 09020582024029
Program Studi : Komputerisasi Akuntansi

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dalam penyusunan/penulisan proyek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian proyek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain di luar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik proyek akhir setelah mendapatkan persetujuan dari pembimbing proyek akhir.



Palembang, 19 Juni 2023
Yang Menyatakan,



Muhammad Faza
NIM. 09020582024029

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto

- Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan (Qs. Al Insyirah: 5)
- Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah memudahkan untuknya jalan menuju surga (HR Bukhari dan Muslim)

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ Orang Tuaku
- ❖ Adik – adikku Tersayang
- ❖ Sahabat – sahabat ku
- ❖ Teman seperjuangan
- ❖ Dosen – dosen Universitas Sriwijaya
- ❖ Rekan – rekan KA 2020
- ❖ Rekan – rekan LDF WIFI
- ❖ Rekan – rekan Intel
- ❖ Rekan – rekan LDK Nadwah
- ❖ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya-lah. Penyusun dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dengan judul **“Aplikasi Penjualan & Pembelian Berbasis Web Pada Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir”** sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Tugas Akhir ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program D-III Prodi Komputerisasi Akuntansi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya Palembang. Selesainya Tugas Akhir ini tidak lepas dari pihak-pihak yang telah banyak membantu penyusun baik dalam segi moril, material maupun spiritual, oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

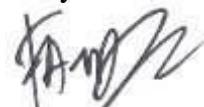
1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan keberkahan sehingga dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan tepat waktu.
2. Kedua Orang Tua penyusun yang tak henti-hentinya selalu memberikan do'a beserta dukungan kepada penyusun.
3. Almarhum Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Rifai, M.T. selaku Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Ibu Dinda Lestarini, S.SI., M.T. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan ilmunya untuk membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penyusun.

6. Ibu Hardini Novianti, S.E., M.T. selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan motivasi yang sangat membantu demi terselesainya laporan Tugas Akhir ini.
7. Bapak dan ibu dosen beserta staf dan karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat kepada penyusun.
8. Rekan-rekan yang selalu menemani dan memotivasi penyusun selama menyelesaikan masa pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
9. Teman-teman program studi Komputerisasi Akuntansi angkatan 2020 yang telah membantu memberikan informasi yang sangat berguna.
10. Serta semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu per satu yang telah ikut membantu dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini.

Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusun dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini khususnya kepada dosen pembimbing yang telah banyak membantu serta memberikan sport dan motivasi dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini. Sehingga laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan. Penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membanggung untuk menjadi petunjuk dalam perbaikan tugas dimasa mendatang. Penyusun juga berharap agar penulisan laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi orang – orang yang membaca.

Palembang, Juni 2023

Penyusun



Muhammad Faza

NIM. 09020582024029

ABSTRAK

APLIKASI PENJUALAN & PEMBELIAN BERBASIS WEB PADA KOPERASI IKHLASIAH MTsN 01 OGAN ILIR

Oleh

Muhammad Faza 09020582024029

Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 adalah sekolah menengah pertama yang berada di Ogan Ilir Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir masih melakukan pengolahan data koperasi secara manual yaitu dengan mencatat data penjualan dan pembelian dalam buku catatan penjualan dan pembelian. Hal ini membuat pengolahan data yang diolah menjadi sulit dan waktu yang digunakan kurang efisien. Oleh karena itu Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir ini memerlukan aplikasi pengolahan data koperasi untuk memudahkan pengelolaan data seperti data penjualan dan pembelian dan laporan penjualan dan pembelian perbulan. Penulis merancang aplikasi tersebut berbasis *web* dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya. Hal ini akan membantu Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir dalam melakukan transaksi penjualan dan pembelian tidak memerlukan waktu yang lama serta laporan penjualan dan pembelian pun aman.

Kata Kunci: Pembelian, Penjualan, Laporan, Aplikasi, PHP, MySQL

Palembang, Juni 2023

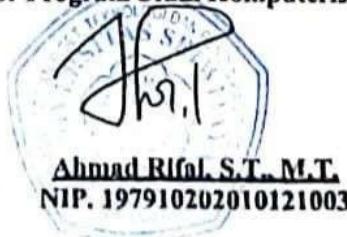
Pembimbing I

Dinda Lestarini, S.SI, M.T.
NIP. 198912222019032022

Pembimbing II

Hardini Novianti, S.E., M.T.
NIP. 197911012014042002

Mengetahui
Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi,



Ahmad Rifqi, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003

ABSTRACT

WEB-BASED SALES & PURCHASE APPLICATIONS AT KOPERASI IKHLASIAH MTsN 01 OGAN ILIR

By

Muhammad Faza 09020582024029

Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 is a junior high school located in Ogan Ilir, Indralaya District, Ogan Ilir District. Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir is still processing cooperative data manually by recording sales and purchase data in a sales and purchase log book. This makes processing the processed data difficult and the time used is less efficient. Therefore Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir requires cooperative data processing applications to facilitate data management such as sales and purchase data and monthly sales and purchase reports. The author designed the web-based application using the PHP programming language and MySQL as the database. This will help Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir in carrying out sales and purchase transactions that do not require a long time and sales and purchase reports are safe.

Keywords: Purchase, Sale, Report, Application, PHP, MySQL

Palembang, Juni 2023

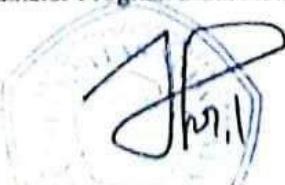
Pembimbing I

Pembimbing II

Dinda Lestari, S.Si., M.T.
NIP. 198912222019032022

Hardini Novianti, S.E., M.T.
NIP. 197911012014042002

Mengetahui
Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi,



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Waktu dan Lokasi Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Metode Pengembangan Sistem	5
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Gambaran Yayasan	8
2.2 Struktur Organisasi	8
2.3 Visi dan Misi	9
• Visi	9
• Misi	9
2.4 Tugas dan Wewenang	10
2.4.1 Rapat Anggota	10
2.4.2 Pembina Kepala Madrasah	10
2.4.3 Pengurus	10
2.4.4 Pengawas	10
2.4.5 Ketua	11
2.4.6 Sekretaris	11
2.4.7 Bendahara	11
2.4.8 Bidang Usaha Koperasi	11
2.4.9 Anggota	12
2.5 Teori Umum	12
2.5.1 Aplikasi	12
2.5.2 Koperasi	13
2.5.3 Penjualan	13
2.5.4 Pembelian	13
2.5.5 Basis Data	14

2.5.6	Pengolahan Data	14
2.5.7	Website	14
2.5.8	Penelitian Terdahulu	15
2.6	Teori Khusus	16
2.6.1	<i>Data Flow Diagram</i>	16
2.6.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	18
2.7	Teori Program	20
2.7.1	XAMPP	20
2.7.2	<i>My Structured Query Language (MySQL)</i>	20
2.7.3	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	20
2.7.4	<i>HyperText Markup Language (HTML)</i>	21
2.7.5	<i>Cascading Style Sheets (CSS)</i>	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		22
3.1	Analisis Sistem	22
3.1.1	Analisis Sistem yang sedang berjalan	22
3.1.2	Kekurangan Sistem yang sedang berjalan	22
3.1.3	Usulan untuk mengatasi kelemahan sistem	23
3.2	Perancangan Sistem	23
3.2.1	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	23
a.	Diagram Konteks (DFD Level 0)	24
b.	DFD Level 1	24
3.2.2	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
3.2.3	Kamus Data	25
3.2.4	Detail Database	26
3.4	Rancangan Input	32
3.4.1	Desain Menu Login	32
3.4.2	Desain Menu Home	33
3.4.3	Desain Data Pengguna	33
3.4.4	Desain Form Input Data Pengguna	34
3.4.5	Desain Form Ubah Password	34
3.4.6	Desain Form Data Barang	35
3.4.7	Desain Form Input Data Barang	35
3.4.8	Desain Form Data Pemasok	36
3.4.9	Desain Input Data Pemasok	36
3.4.10	Desain Form Data Kelompok	37
3.4.11	Desain Form Input Data Kelompok	38
3.4.12	Desain Form Akuntansi	38
3.4.13	Desain Form Input Data Akuntansi	39
3.4.14	Desain Form Pembelian	40
3.4.15	Desain Form Input Data Pembelian	40
3.4.16	Desain Form Penjualan	41
3.4.17	Desain Form Input Data Penjualan	42
3.4.18	Desain Form Laporan Pembelian	43

3.4.19	Desain Form Laporan Penjualan	45
3.4.20	Desain Form Laporan Jurnal Umum	46
3.4.21	Desain Form Laporan Buku Besar	48
3.4.22	Desain Form Laporan Harga Pokok Penjualan (HPP)	49
3.4.23	Desain Form Log Out	50
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1	Hasil	51
4.2.7	Menu Login	51
4.2.8	Menu Home	51
4.2.9	Menu Sistem	51
4.2.10	Menu Master Data	52
4.2.11	Data Transaksi.....	52
4.2.12	Data Laporan	52
4.2.13	Menu Log Out	52
4.2	Pembahasan	53
4.2.1	Halaman Menu Login	53
4.2.2	Halaman Menu Home	53
4.2.3	Halaman Menu Data Pengguna	54
4.2.4	Halaman Menu Input Data Pengguna	54
4.2.5	Halaman Menu Ubah Password	55
4.2.6	Halaman Menu Form Data Barang	55
4.2.7	Halaman Menu Input Data Barang	56
4.2.8	Halaman Menu Data Pemasok	56
4.2.9	Halaman Menu Input Data Pemasok	57
4.2.10	Halaman Menu Data Kelompok	57
4.2.11	Halaman Menu Input Data Kelompok	58
4.2.12	Halaman Menu Akuntansi	59
4.2.13	Halaman Input Data Akuntansi	59
4.2.14	Halaman Transaksi Pembelian	60
4.2.15	Halaman Input Data Pembelian	60
4.2.16	Halaman Transaksi Penjualan	61
4.2.17	Halaman Input Data Penjualan	62
4.2.18	Halaman Transaksi Laporan Pembelian	62
4.2.19	Halaman Transaksi Laporan Penjualan	63
4.2.20	Halaman Transaksi Laporan Jurnal Umum	63
4.2.21	Halaman Transaksi Laporan Buku Besar	64
4.2.22	Halaman Transaksi Laporan Harga Pokok Penjualan (HPP)	64
4.2.23	Halaman Menu Log Out	65
4.3	Hasil Pengujian	65
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran	68

DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Koperasi Ikhlasiah.....	9
Gambar 3.1 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0	24
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	24
Gambar 3.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	25
Gambar 3.4 Desain Menu Login.....	32
Gambar 3.5 Desain Menu Home	33
Gambar 3.6 Desain Menu Pengguna.....	33
Gambar 3.7 Desain Input Data Pengguna	34
Gambar 3.8 Desain Ubah Password.....	34
Gambar 3.9 Desain Data Barang	35
Gambar 3.10 Desain Input Data Barang	35
Gambar 3.11 Desain Data Pemasok.....	36
Gambar 3.12 Desain Input Data Pemasok.....	37
Gambar 3.13 Desain Data Kelompok	37
Gambar 3.14 Desain Input Data Kelompok	38
Gambar 3.15 Desain Data Akuntansi.....	39
Gambar 3.16 Desain Input Data Akuntansi.....	39
Gambar 3.17 Desain Pembelian	40
Gambar 3.18 Desain Input Data Pembelian	41
Gambar 3.19 Desain Penjualan.....	42
Gambar 3.20 Desain Input Data Penjualan	43
Gambar 3.21 Desain Form Laporan Pembelian.....	44
Gambar 3.22 Desain Form Laporan Pembelian.....	44
Gambar 3.23 Desain Form Laporan Penjualan.....	45
Gambar 3.24 Desain Form Laporan Penjualan.....	46
Gambar 3.25 Desain Form Laporan Jurnal Umum.....	47
Gambar 3.26 Desain Form Laporan Jurnal Umum.....	47
Gambar 3.27 Desain Form Laporan Buku Besar.....	48
Gambar 3.28 Desain Form Laporan Buku Besar.....	48
Gambar 3.29 Desain Form Laporan Harga Pokok Penjualan.....	49
Gambar 3.30 Desain Form Laporan Harga Pokok Penjualan.....	50
Gambar 4.1 Menu Login	53
Gambar 4.2 Menu Home	53
Gambar 4.3 Menu Data Pengguna	54
Gambar 4.4 Menu Input Data Pengguna	54
Gambar 4.5 Menu Ubah Password	55
Gambar 4.6 Menu Data Barang	55
Gambar 4.7 Menu Data Input Barang	56
Gambar 4.8 Menu Data Pemasok	57
Gambar 4.9 Menu Data Input Pemasok	57

Gambar 4.10 Menu Data Kelompok.....	58
Gambar 4.11 Halaman Input Data Kelompok.....	58
Gambar 4.12 Menu Akuntansi	59
Gambar 4.13 Halaman Input Data Akuntansi	59
Gambar 4.14 Menu Pembelian	60
Gambar 4.16 Menu Penjualan	61
Gambar 4.17 Halaman Input Data Penjualan	62
Gambar 4.18 Menu Laporan Pembelian	62
Gambar 4.19 Menu Laporan Penjualan	63
Gambar 4.20 Menu Laporan Jurnal Umum	63
Gambar 4.21 Menu Laporan Buku Besar	64
Gambar 4.22 Menu Laporan Harga Pokok Penjualan (HPP).....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD	17
Tabel 2. 2 Simbol ERD	19
Tabel 3.1 Pengguna.....	26
Tabel 3.2 Pemasok	27
Tabel 3.3 Kelompok.....	27
Tabel 3.4 Jurnal	28
Tabel 3.5 Barang.....	29
Tabel 3.6 Akun	29
Tabel 3.7 Transaksi Beli.....	30
Tabel 3.8 Transaksi Beli Rinci	30
Tabel 3.9 Transaksi Jual.....	31
Tabel 3.10 Transaksi Jual Rinci.....	32
Tabel 4.1 Hasil Pengujian	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Komunikasi dan Informasi adalah aplikasi pengetahuan dan keterampilan yang digunakan manusia dalam mengalirkan informasi atau pesan dengan tujuan untuk membantu menyelesaikan permasalahan manusia agar tercapai tujuan komunikasi. Perkembangan teknologi informasi berawal dari kemajuan dibidang komputerisasi. Penggunaan komputer pada masa awal untuk sekedar menulis, membuat grafik dan gambar serta alat menyimpan data yang luar biasa telah berubah menjadi alat komunikasi dengan jaringan yang lunak dan bisa mencakup seluruh dunia. Dengan kemajuan teknologi maka proses interaksi antar manusia mampu menjangkau lapisan masyarakat di belahan dunia manapun menjadi semakin terbuka.

Internet sebagai salah satu dampak dari perkembangan teknologi baru pada dasarnya tidak hanya bisa menjadi pintu untuk mengetahui bagaimana budaya yang ada pada masyarakat di daerah tertentu, melainkan menjadi perangkat dalam ekspresi budaya itu sendiri. Karena begitu cepatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi mangakibatkan dampak dan pengaruh terhadap budaya pada masyarakat, baik berupa dampak positif maupun dampak negatif. Salah satu aspek kehidupan yang paling terpengaruh dengan perkembangan ini adalah aspek kebudayaan masyarakat yang sedikit demi sedikit mengalami pergeseran (Setiawan, 2017).

Aplikasi koperasi ialah sebuah sistem bantuan untuk memudahkan pengelolaan serta manajemen pada sebuah koperasi simpan pinjam maupun koperasi serba usaha. Aplikasi ini memiliki manfaat untuk mempermudah dalam melakukan transaksi jual beli pada setiap koperasi, mencetak laporan pun menjadi lebih cepat serta aplikasi koperasi dilaporkan secara online, sehingga memudahkan pekerjaan para pengurus koperasi.

Salah satunya pada Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir Kec. Indralaya Kab. Ogan Ilir yang mana kegiatannya meliputi transaksi penjualan pembelian, serta kegiatan yang masih menggunakan pencatatan di buku catatan. Dimana jika proses pencatatan Pembelian dan Penjualan pada Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir Kec. Indralaya Kab. Ogan Ilir masih menggunakan sistem manual yang mana pencatatan transaksi keuangan kas pada jurnal dipindahkan ke dalam buku catatan yang sudah tercantum disetiap akun akuntansi dimana dana keuangan berasal dari dana Sekolah lalu diterima oleh Kepala Koperasi yang ada di MTsN 01 Ogan Ilir. Sehingga mengakibatkan kesulitan dalam mencari data, menyebabkan dalam menyimpan data arsip kurang efisien. Setelah dana kas keuangan diterima Kepala Koperasi, maka seluruh data transaksi keuangan dikelola oleh Kepala Koperasi dalam mencatat data transaksi penerimaan dan pengeluaran kas.

Untuk menangani masalah tersebut diperlukan sebuah Aplikasi Koperasi berbasis web dimana sistem ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan mengacu pada MySQL sebagai *Data Base Management System* (DBMS) dan diharapkan dapat memudahkan admin dalam melakukan data transaksi Penjualan dan Pembelian Koperasi terhadap keseluruhan aktivitas keuangan dimulai dari

penjualan, pembelian, serta kegiatan – kegiatan lainnya, sehingga dapat menghasilkan laporan keuangan dari hasil data transaksi keuangan.

Berdasarkan penjelasan diatas maka penyusun tertarik untuk mengangkat tema penelitian dengan judul **“Aplikasi Penjualan & Pembelian Berbasis Web Pada Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir.”**

1.2 Tujuan

Tujuan projek akhir ini adalah untuk membangun aplikasi Koperasi Ikhlasiah berbasis web pada MTsN 01 Ogan Ilir.

1.3 Manfaat

Adapun Manfaat dari hasil penelitian penyusunan laporan proyek akhir ini ialah

1. Membantu meningkatkan sistem informasi pengolahan data koperasi Ikhlasiah pada MTsN 01 Ogan Ilir.
2. Penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan untuk memperbaiki sistem pengolahan data koperasi Ikhlasiah yang ada pada MTsN 01 Ogan Ilir.
3. Membantu mempermudah pegawai koperasi Ikhlasiah di MTsN 01 Ogan Ilir dalam mengolah dan menyimpan data koperasi Ikhlasiah.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan laporan proyek akhir ini tidak menyimpang dari permasalahan pokok, maka penyusun membatasi ruang lingkup dari permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

- a. Aplikasi yang akan dihasilkan adalah sebuah aplikasi penjualan dan pembelian Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir dengan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *Data Base Management System* (DBMS);
- b. Metode pengembangan sistem adalah metode waterfall, dimana diagram yang digunakan ialah Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), dan *Entity Relationship Diagram* (ERD);
- c. Keluaran yang akan dihasilkan dari aplikasi ini berupa laporan penjualan dan pembelian koperasi Ikhlasiah di MTsN 01 Ogan Ilir

1.5 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir yang beralamat di Jalan KH. Mohd. Harun Desa Sakatiga Kec. Indralaya Kab. Ogan Ilir 30662, Sumatera Selatan, Pengumpulan data dilakukan selama 2 (dua) bulan, yaitu pada bulan Januari sampai bulan Maret tahun 2023.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data terdiri dari:

1. Studi Lapangan

Penyusun melakukan penelitian dengan cara mendatangi langsung Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir yang akan menjadi tempat penelitian untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan antara lain:

- a. Observasi (Pengamatan), merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung terhadap objek yang akan diteliti yang ada di lapangan.

- b. Wawancara, adalah suatu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab antara dua orang atau lebih dan berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Penyusun megumpulkan data dengan melakukan sesi tanya jawab kepada Kepala Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir yang mempunyai wewenang untuk memberikan data serta informasi yang diperlukan dalam penyusunan tugas akhir.
- c. Dokumentasi, merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan cara informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat pada tugas akhir ini yang terdapat pada pencatatan penjualan dan pembelian pada Koperasi Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir.

2. Studi Pustaka/Literatur

Data yang telah dikumpulkan dan dilaporkan oleh pihak lain dari penelitian, atau yang sering dikenal dengan nama studi literatur. Dalam mencari acuan dalam menulis laporan proyek akhir penyusun mencari beberapa buku untuk referensi atau acuan serta menjadi landasan dalam penyusunan laporan proyek akhir ini.

1.7 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembuatan perangkat lunak untuk membangun sebuah aplikasi ini menggunakan SDLC atau *Software Life Cycle* dan model pengembangan sistem yang digunakan menggunakan model waterfall. Metode waterfall adalah salah satu model SDLC yang sering digunakan dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak (Aceng Abdul Wahid, 2020). Metode ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

1. Requirements Analysis

Dalam tahap ini dilakukan analisis dan fungsionalitas yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi ini. Analisis dilakukan berdasarkan alur kegiatan pada koperasi

Ikhlasiah MTsN 01 Ogan Ilir. Sebelum menganalisa kebutuhan, ada beberapa proses pengumpulan data yang akan dilakukan yaitu: wawancara, observasi, serta studi pustaka.

2. Desain

Dalam tahap ini, penyusun mendesain sistem untuk menentukan langkah – langkah operasi dalam proses pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas, untuk menentukan prosedur pendukung operasi – operasi sistem antara lain:

- a. Membuat *Data Flow Diagram* (DFD);
- b. Membuat *Entity Relational Diagram* (ERD);
- c. Membuat Kamus Data (*Database*);
- d. Membuat file atau desain table;
- e. Membuat desain input atau desain form;
- f. Membuat desain output.

3. Pengkodean

Dalam tahap ini merupakan tahap kelanjutan dari desain yang telah dibuat diterjemahkan di dalam bahasa pemrograman dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai *Data Base Management System* (DBMS) nya.

4. Pengujian

Dalam tahap ini akan dilakukan pengujian dari program yang telah dibuat, untuk menentukan kesalahan dari aplikasi dan memastikan bahwa input yang diberikan akan menghasilkan sesuai dengan apa yang diharapkan. Pada penelitian ini, tahapan yang dilakukan hanya sampai tahap pengujian dimana pengujian dilakukan dengan pengujian black box.

5. Pemeliharaan

Dalam tahap ini, sistem akan dilakukan pemeliharaan dengan cara diperbaiki dan ditingkatkan. Dengan adanya pemeliharaan, maka aplikasi akan tetap berjalan sesuai fungsinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aceng Abdul Wahid. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK, November*, 1–5.
- Adillah, A. (2022). PENGERTIAN KOPERASI, KOPERASI SYARIAH DAN UMKM Disusun Oleh. *Jurnal Ilmu Ekonomi, 90500120031*. <https://osf.io/te9vx/>
- Aperinda Putri, E., Latifa, U., Stefanie, A., Engineering Study Program, E., of Engineering, F., & Singaperbangsa Karawang, U. (2022). Web System for Data Collection and Data Transmission with MySQL Data Storage. *Journal of Information System, Informatics and Computing, 6*(2), 343–360. <https://doi.org/10.52362/jjiscom.v6i2.867>
- Faruq, U. Al. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis Poliklinik Universitas Trilogi. *Jurnal Informatika, 9*(1), 1017–1027.
- Ginting, J. N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Data Pembelian Dan Penjualan Obat Pada Apotik Thamrin Medan Menggunakan Visual Basic . Net. *Jurnal Times, XI*(2), 17–24. <http://ejournal.stmik-time.ac.id/index.php/jurnaltimes/article/view/678>
- Hari Utami, F. (2022). Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Media Infotama, 18*(1), 341139.
- Indrawan, I. P. Y., Widiartha, K. K., & ... (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Piutang Berbasis Website Pada Toko Inti Alam. *Insert ..., 3*(2), 94–104. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/insert/article/view/54855%0Ahttps://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/insert/article/download/54855/24335>
- Intang, D. O. B. (2022). *Darma abdi karya*.
- Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. (2017). Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi, 5*(10), 139–151.
- Jayanti, D., & Siska, I. (201 C.E.). Sistem Informasi Penggajian Pada CV . Blumbang Sejati Pacitan. *Journal Speed - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasimasalah, 6*(3), 36–43. <http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1041%0Ahttp://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1041/1029>
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping Dalam Membangun Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang). *Jti, 9*(1), 50–57.
- Juliany, I. K., Salamuddin, M., & Dewi, Y. K. (2018). Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace Bank Sampah Berbasis Web. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2018*, 19–24.

- Nana, M., Edo, I., & Siti, M. (2016). Uji Validitas dan Reabilitas Terhadap Implementasi Aplikasi Penjualan dan Pembelian. *Information System For Educators and Professionals*, 1(1), 21–34.
- Noviandhiny, P. (2018). 25770-75676584123-2-Pb. *Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Berbasis Web Pada Apotek Neofarma Sanggau*, 6(3), 133–138.
- Nugroho, A. (2016). Pengantar Basis Data. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 15(2), 1–23.
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Penjualan. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13–23.
- Sari, I. P., Syahputra, A., Zaky, N., Sibuea, R. U., & Zakhir, Z. (2022). Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan dan Layanan Jasa Laundry Sepatu Berbasis Website. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 1(1), 31–37.
<https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i1.67>
- Setiawan, daryanto. (2017). Dampak Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Budaya Impact of Information Technology Development and Communication on. *Jurnal Pendidikan*, X(2), 195–211.
- Syabania, R., & Rosmawani, N. (2021). Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website. *Rekayasa Informasi*, 10(1), 44–49.