

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI KOPERASI KARYAWAN
PADA PT GOLDEN BLOSSOM SUMATRA BERBASIS
DESKTOP



Oleh:
INTAN PURNAMA SARI
2022220013

PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH
2025

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI KOPERASI KARYAWAN
PADA PT GOLDEN BLOSSOM SUMATRA BERBASIS
DESKTOP

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Menyelesaikan Tugas
Akhir Program Studi Komputerisasi Akuntansi.



Oleh:
INTAN PURNAMA SARI
2022220013

PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH
2025



**PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

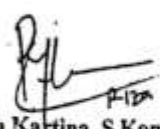
Judul Tugas Akhir	: Rancang Bangun Aplikasi Kasir Koperasi Karyawan pada PT. Golden Blossom Sumatra Berbasis <i>Desktop</i>
Nama	: Intan Purnama Sari
Nim	: 2022220013
Program Studi	: Komputerisasi Akuntansi
Peminatan	: Programming
Jenjang Studi	: Diploma 3

**Disetujui untuk dipertahankan dalam sidang Tugas Akhir Periode
Semester Genap Tahun Akademik 2024/2025
Prabumulih, Juli 2025**

Dosen Pembimbing I


(Jepri Yandi, S.Kom., M.Kom)

Dosen Pembimbing II


(Riza Kartina, S.Kom., M.Kom)

**Mengetahui,
Ketua program studi**


(Muchlis, S.Kom., M.Si)



**PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI
AKUNTANSI FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PENGESAHAN

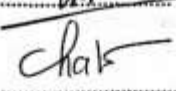
Telah dipertahankan didepan tim penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Pada tanggal, juli 2025

Tim penguji :

Penguji I : Muchlis, S.Kom., M.Si

(.....)

Penguji II : Chairani Adelina, S.E., M.Si

(.....)

Penguji III : Fajriah, S.Kom., M.Kom

(.....)

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

DEKAN

(
Andi Christian, S.Kom., M.Kom)

HALAMANAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Hidup adalah tempat belajar, tumbuh dan berbagi. Jadi, teruslah belajar, berbagi dengan orang lain dan tumbuh menjadi versi terbaik dari diri kita sendiri”

“Tiada hasil tanpa perjuangan”

Persembahan

Dengan Mengucapkan syukur alhamdulillah kepada Allah SWT akhirnya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dan kupersembahkan kepada:

1. **Allah SWT** atas segala rahmat nikmat sehat, kekuatan serta kemudahan yang telah diberikan kepada saya sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan mudah dan tepat waktunya.
2. Tiada paling indah dalam tugas akhir ini kecuali lembar persembahan. Tugas akhir ini saya persembahkan untuk sebagai tanda bakti saya kepada kedua orang tua saya tercinta yaitu papa yang bernama **Samsul Bahri** dan mama yang bernama **Ermeli**, yang telah memberikan banyak kasih sayang, perhatian, semangat serta doa terbaik untuk saya.
3. Terimakasih kepada saudara-saudara saya yaitu kakak dan adik saya yang bernama **Supriyadi** dan **Sinta Yulianti** yang juga telah memberikan doa dan dukungan moral maupun material kepada saya.
4. Terimakasih kepada pacar saya yang bernama **Andre Wijaya** yang telah memberikan doa sekaligus menjadi suport sistem sebagai calon suami, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir saya.
4. Kepada **sahabat, teman-teman seperjuangan**, serta **alumni kakak tingkat** yang ikut serta banyak membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kepada **diri saya sendiri**, terimakasih sudah kuat dan sabar untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. **Almamater**

BIODATA MAHASISWI
PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS PRABUMULIH

Nama	: Intan Purnama Sari
NIM	: 2022220013
Program Studi	: Komputerisasi Akuntansi
Tempat, Tanggal Lahir	: Tanjung Raya, 21 Januari 2003
Alamat	: Sumber Rahayu Kec Rambang Kab Muara Enim
No. Handphone	: 0838-7922-1666
E-mail	: purnnmasariulintan@gmail.com
Pekerjaan	: -
Judul Tugas Akhir	: Rancang Bangun Aplikasi Koperasi Karyawan Pada PT Golden Blossom Sumatra Berbasis <i>Desktop</i>
Data Orang Tua	
Nama Ayah	: Samsul Bahri
Pekerjaan Ayah	: Petani Karet
No. Handphone Ayah	: 0831-8963-5681
Nama Ibu	: Ermeli
Pekerjaan Ibu	: Petani Karet

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM	:	2022220013
Nama	:	Intan Purnama Sari
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Aplikasi Koperasi Karyawan pada PT Golden Blossom Sumatra berbasis <i>Desktop</i>

Adalah Intan Purnama Sari dari Program Studi Komputerisasi Akuntansi - Fakultas Ilmu Komputer – Universitas Prabumulih. Dengan ini menyatakan:

1. Karya tulis saya, laporan tugas akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik ahli madya, baik di Universitas Prabumulih maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini bukan saduran / terjemahan, murni gagasan, rumusan, dan pelaksanaan penelitian / implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan pembimbing diorganisasi tanpa riset.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Saya menyerahkan hak milik atas karya tulis ini kepada Universitas Prabumulih, dan oleh karenanya Universitas Prabumulih berhak melakukan pengelolaan atas karya tulis sesuai dengan norma hukum dan etika yang berlaku.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Prabumulih.

Prabumulih, 24 Juli 2025

Yang membuat pernyataan


NIM 2022220013
(Intan Purnama Sari)

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI KARYAWAN PADA PT GOLDEN BLOSSOM SUMATRA BERBASIS *DESKTOP*

Oleh: Intan Purnama Sari (2022220013)

Merancang dan membangun aplikasi kasir koperasi karyawan pada PT Golden Blossom Sumatra berbasis *desktop* yang dapat mempermudah pengelolaan transaksi serta administrasi keuangan koperasi. Aplikasi ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan koperasi di PT Golden Blossom Sumatra, yang menginginkan sistem yang efisien, praktis, dan mudah digunakan oleh petugas kasir serta anggota koperasi. Fitur utama yang disediakan meliputi pencatatan transaksi, pengelolaan data anggota, pembuatan laporan keuangan, serta fitur-fitur lainnya yang mendukung operasional koperasi. Dalam pengembangan aplikasi ini, digunakan teknologi pemrograman berbasis desktop untuk memberikan kemudahan instalasi dan penggunaan pada sistem yang ada di PT Golden Blossom Sumatra. Diharapkan aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi operasional koperasi, mempercepat proses transaksi, serta menciptakan pengelolaan keuangan yang lebih akurat dan transparan. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat mendukung kelancaran operasional koperasi dan meningkatkan kepuasan anggota di PT Golden Blossom Sumatra.

Kata Kunci: Aplikasi, Koperasi Karyawan, PT Golden Blossom Sumatra, Sistem *Desktop*, Pengelolaan Transaks dan Laporan Keuangan.

ABSTARCT

DESIGN AND BUILD AN EMPLOYEE CASHIER APPLICATION AT PT GOLDEN BLOSSOM SUMATRA BASED ON DESKTOP

Oleh: Intan Purnama Sari (2022220013)

Designing and building a desktop-based employee cooperative cashier application at PT Golden Blossom Sumatra that can facilitate transaction management and cooperative financial administration. This application is designed to meet the needs of cooperatives at PT Golden Blossom Sumatra, who want an efficient, practical, and easy-to-use system for cashiers and cooperative members. The main features provided include recording transactions, managing member data, making financial reports, and other features that support cooperative operations. In the development of this application, desktop-based programming technology is used to provide ease of installation and use on the existing system at PT Golden Blossom Sumatra. It is hoped that this application can improve the operational efficiency of cooperatives, speed up the transaction process, and create more accurate and transparent financial management. Thus, this application is expected to support smooth operations

Keywords: *Application, Employee Cooperative, PT Golden Blossom Sumatra, Desktop System, Transaction Management and Financial Statements*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil' alamin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Adapun judul Laporan Tugas Akhir ini adalah **“Rancang Bangun Aplikasi Koperasi Karyawan Pada PT Golden Blossom Sumatra Berbasis *Desktop*”**.

Penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Jenjang Diploma III pada Program studi Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.

Pada Kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan mendukung selama penulis menyusun Laporan Tugas Akhir ini. Dengan ini saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Prabumulih
2. Bapak Andi Christian, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
3. Bapak Ariansyah, S.Kom.,M.Kom selaku wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer
4. Bapak Muchlis, S.Kom, M.Si selaku Ketua Program Studi Komputer Akuntansi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
5. Bapak Jepri Yandi, S.Kom.M.Kom.Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

6. Ibu Riza Kartina, S.Kom.M.Kom selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Kepada seluruh dosen-dosen mata kuliah yang telah memberikan penulis banyak ilmu yang berguna.
8. Kepada kedua orangtua ku tersayang yang menjadi *support system* terbaik dan selalu mendukung serta memberikan doa terbaiknya.
9. Kepada teman-teman yang telah mendukung dan memberikan semangat sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis sadar masih banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir ini, karena penulis masih kurang dalam pengetahuan dan pengalaman dalam menyusun Laporan Tugas Akhir. Untuk itu penulis terbuka untuk segala masukan berupa kritik dan yang diberikan oleh pembaca terhadap Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis mempersembahkan Laporan Tugas Akhir ini dengan segala kekurangan dan kelebihan, semoga bermanfaat bagi kita semua, aamiin ya rabbal 'alamin.

Prabumulih , Februari, 2025

Penulis

Intan Purnama Sari

2022220013

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Umum Objek Penelitian.....	5
2.2 Teori Terkait Penelitian.....	5
2.2.1 Pengertian Perancangan	5
2.2.2 Pengertian Aplikasi	5
2.2.3 Pengertian Aplikasi Kasir.....	6
2.2.4 Pengertian Koperasi	7
2.2.5 Pengertian Karyawan	7
2.2.6 Pengertian Aplikasi <i>Desktop</i>	8
2.2.7 Pengertian <i>Visual Basic</i>	8
2.2.8 Pengertian <i>Database</i>	9
2.2.9 Peneliti Terdahulu	12

2.2.10 Kerangka Pemikiran.....	12
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....	27
3.1 Metode Penelitian.....	27
3.1.1 Jenis Data	27
3.1.2 Sumber Data	28
3.1.3 Teknik Pengumpulan Data	29
3.2 Analisa Sistem Berjalan	30
3.3 Metode Pengembangan Sistem	31
3.3.1 Metode <i>Prototype</i>	31
3.4 Alat Bantu dan Analisis Perancangan	32
3.4.1 <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	32
3.4.2 <i>Use Case Diagram</i>	32
3.4.3 <i>Activity Diagram</i>	33
3.4.4 <i>Class Diagram</i>	35
3.5 Sistem yang diusulkan.....	36
3.5.1 Rancangan Aplikasi.....	37
3.5.2 Rancangan Tabel	17
3.5.2 Rancangan Antar Muka.....	17
3.6 Metode Pengujian Sistem.....	17
3.6.1 <i>Black Box Tetsing</i>	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Hasil	54
4.2 Pembahasan	54
4.2.1 Pembahasan Perangkat Keras.....	54
4.2.3 Pembahasan Perangkat Lunak.....	55
4.3 Tampilan <i>Database</i>	55
4.4 Halaman <i>Desktop</i> Aplikasi.....	58
BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 3.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 3.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 3.3 Simbol-simbol <i>ClassDiagram</i>	17
Tabel 3.4 Data <i>User</i>	45
Tabel 3.5 Data <i>Estate</i>	45
Tabel 3.6 Data Karyawan.....	46
Tabel 3.7 Data Simpanan	46
Tabel 3.8 Data Penarikan	46
Tabel 3.9 Data Laporan.....	47
Tabel 3.10 Data Jabatan	48
Tabel 4.1 Tabel <i>login</i>	71
Tabel 4.2 Tabel <i>Estate</i>	71
Tabel 4.3 Tabel Karyawan.....	72
Tabel 4.4 Tabel Simpanan.....	72
Tabel 4.5 Tabel Penarikan.....	73
Tabel 4.6 Tabel Laporan	73
Tabel 4.7 Tabel <i>User</i>	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	12
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	12
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Analisa Sistem Berjalan	30
Gambar 3.2 Metode <i>Prototype</i>	31
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> yang diusulkan.....	37
Gambar 3.4 <i>Activity diagram login</i>	38
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Estate</i>	39
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Data Karyawan	40
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Data Simpanan.....	40
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Data Penarikan.....	41
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Data Laporan	41
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Data User	42
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Data Rekap	43
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i>	44
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>Login</i>	47
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Menu	48
Gambar 3.13 Rancangan Halaman <i>Estate</i>	48
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Data Karyawan.....	49
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Data Simpanan	49
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Data Penarikan	50
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Laporan Data.....	50
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Rekap	50
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Data <i>User</i>	51

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan dampak besar di berbagai bidang, termasuk dalam pengelolaan keuangan dan transaksi bisnis. Di era digital saat ini, banyak organisasi dan perusahaan mulai meninggalkan sistem manual dan beralih ke digitalisasi guna meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data. Salah satu solusi yang kini banyak digunakan adalah aplikasi kasir. Aplikasi kasir berbasis desktop menjadi favorit di kalangan pelaku usaha karena mampu menangani data transaksi, laporan penjualan, serta manajemen stok barang dengan lebih efektif dibandingkan metode manual.

Menurut Frida, N. (2023) koperasi yaitu badan usaha yang beranggotakan orang perseorangan atau badan hukum koperasi yang berdasarkan prinsip koperasi dan kegiatan ekonomi yang beralasan atas asas kekeluargaan . PT Golden Blossom Sumatra merupakan perusahaan agribisnis yang bergerak di sektor kelapa sawit, yang berfokus pada pembibitan, penanaman dan pengelolaan tandan buah segar menjadi produk utama seperti minyak kelapa sawit mentah (CPO) dan karnel. Dalam proses agribisnis tersebut tentunya memiliki banyak tenaga kerja atau karyawan dan pada PT Golden Blossom Sumatra ini memiliki koperasi dimana koperasi ini bergerak di bidang pengeluaran dan penerimaan uang untuk memenuhi kebutuhan

karyawan. Saat ini, proses transaksi pada koperasi karyawan masih dilakukan secara manual, karena setiap kegiatan transaksi yg dilakukan masih dicatat dalam buku besar. Proses penerimaan uang saat ini pada PT Golden Blossom sumatera yaitu pertama anggota atau karyawan melakukan pembayaran ke koperasi, kedua admin menginput data karyawan, ketiga kasir menerima uang dan mencatat transaksi ke buku besar, keempat kasir memberikan bukti transaksi pada karyawan, kelima transaksi yang dilakukan akan dicatat ke buku besar dan yang terakhir laporan transaksi akan diberikan kepada pimpinan. Pada proses pengeluaran uang yaitu pertama karyawan melakukan permintaan pengajuan penarikan ke admin, kedua admin memeriksa data karyawan, ketiga kasir melakukan transaksi pengeluaran uang dan keempat admin mengkonfirmasi pengeluaran kemudian admin memberikan laporan kepada pimpinan. Kegiatan transaksi tersebut sering kali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan, penghitungan serta hilangnya data saat diperlukan. Dari permasalahan tersebut diperlukan solusi teknologi untuk mengoptimalkan sistem pencatatan transaksi untuk mendukung kegiatan transaksi sehari-hari. Penerapan aplikasi kasir berbasis *desktop* menjadi salah satu langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional dan akurasi data.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian di atas, maka penulis mengambil Tugas Akhir dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Koperasi Karyawan pada PT Golden Blossom Sumatra Berbasis Desktop”**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara merancang aplikasi kasir berbasis *desktop* yang dapat memenuhi kebutuhan operasional pada koperasi karyawan PT Golden Blossom Sumatra?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Merancang aplikasi kasir untuk koperasi karyawan pada PT Golden Blossom Sumatra berbasis *Desktop*.
2. aplikasi yang mencakup analisis fitur-fitur yang diperlukan dalam aplikasi kasir, seperti pencatatan transaksi, simpan pinjam, data uang masuk, data uang keluar dan pembuatan laporan keuangan.
3. Mengidentifikasi masalah yang muncul dari sistem manual, seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam laporan keuangan koperasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. **Bagi Koperasi Karyawan PT Golden Blossom Sumatra:** aplikasi ini akan mempermudah penyediaan laporan keuangan, meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan pelayanan anggota dan pengelolaan stok barang yang lebih baik.
2. **Bagi pengembang perangkat lunak:** penelitian ini memberikan wawasan dalam pengembangan aplikasi berbasis *desktop* untuk manajemen pengelolaan kasir koperasi karyawan, yang dapat diterapkan diberbagai perusahaan.

1.5 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari topik permasalahan maka perlu adanya batasan masalah, yaitu, hanya berfokus pada aplikasi kasir yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan operasional kasir koperasi seperti pencatatan transaksi dan laporan keuangan koperasi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian merupakan gambaran umum mengenai isi dari keseluruhan pembahasan penulisan, yang bertujuan memudahkan pembaca dalam mengikuti alur pembahasan yang terdapat dalam penulisan penelitian ini. Berikut ini merupakan sistematika penulisan yang terdapat dalam Tugas Akhir ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang identifikasi Masalah rumusan masalah. Batasan masalah, tujuan, dan Manfaat penelitian serta sistematikan penulisan yang Mendasari penelitian ini dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisikan teori yang berupa penelitian. Pengertian yang diambil dari kutipan buku dan jurnal yang berkaitan dengan penyusunan tugas akhir.

BAB III OBJEK METODE PENELITIAN

Dalam bab ini membahas tentang objek penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, jenis sumber data, dan alat bantu analisis dan perancangan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisikan hasil, pembahasan dan tampilan hasil dari aplikasi.

BAB V

PENUTUP

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari Pembahasan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Objek Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini dilakukan pada PT Golden Blossom Sumatra, Desa Perambatan, Abab, Panukal Abab Lematang Ilir (PALI), Sumsel 31315. Selama satu bulan dari tanggal 2 Januari sampai 2 Februari 2025

2.1.1 Sejarah Singkat PT Golden Blossom Sumatra

Penelitian dilakukan di PT Golden Blossom Sumatra. PT Golden Blossom Sumatra (GBS) adalah perusahaan yang bergerak di bidang agribisnis, khususnya dalam perkembangan perkebunan kelapa sawit. PT Golden Blossom Sumatra didirikan pada tahun 2006 oleh PT Gozco Plantation. Pada tahun 2019, perusahaan ini di akuisisi oleh PT Mitra Lindas Persada (MLP), yang merupakan bagian dari Bomba Group.

Perusahaan ini berlokasi di kecamatan Abab, kabupaten Panukal Abab Lematang Ilir (PALI), Sumatera Selatan. Fokus utama PT GBS adalah pada budidaya kelapa sawit, termasuk penanaman dan pengolahan tandan buah segar (TBS) untuk menghasilkan minyak kelapa sawit Mentah (CPO) dan karnel. Perusahaan mengelola lahan sekitar 7.127 hektar, dengan pembagian antara perkebunan inti milik perusahaan dan perkebunan plasma milik masyarakat. Namun, terdapat klaim bahwa total luas lahan yang dikelola bisa mencapai 16.000 hektar.

Pada PT Golden Blossom Sumatra memiliki koperasi yang bergerak disektor simpan pinjam untuk memenuhi kebutuhan karyawan. Saat ini proses transaksi pada koperasi karyawan masih dilakukan secara manual, karena setiap kegiatan transaksi simpan pinjam yang dilakukan masih dicatat dalam buku besar. Sehingga kegiatan transaksi tersebut sering kali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan, penghitungan serta hilangnya data saat diperlukan.

2.1.2 Visi Misi Koperasi Karyawan PT Golden Blossom Sumatra

2.1.2.1 Visi

Menjadi koperasi karyawan yang unggul dan terpercaya, berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan anggota dan kemajuan PT Golden Blossom Sumatra.

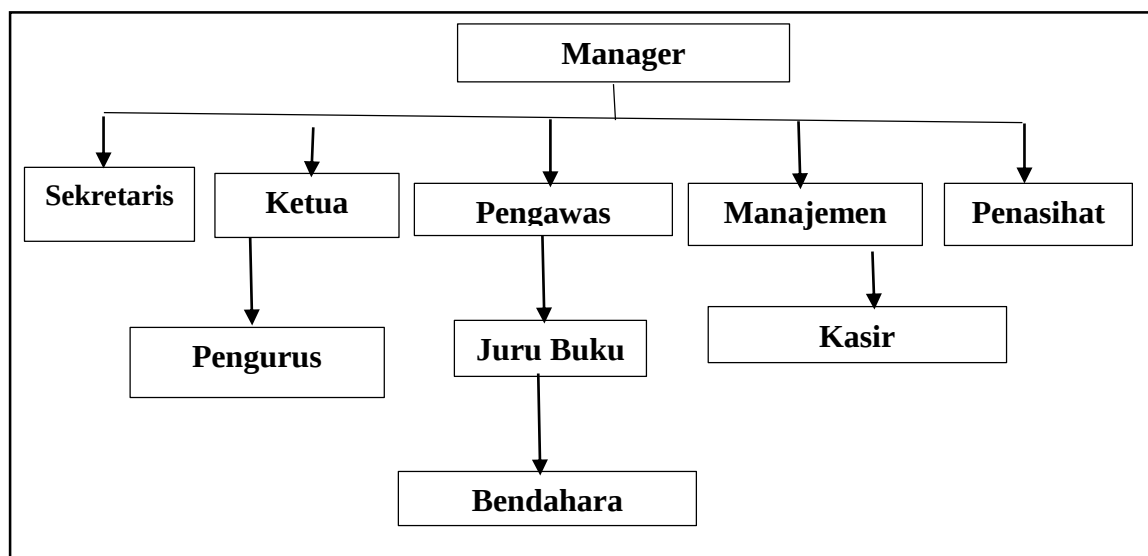
2.1.2.2 Misi

1. Meningkatkan Kesejahteraan Anggota: Menyediakan layanan dan program yang inovatif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial anggota.
2. Mengembangkan Usaha yang Berdaya Saing: Mengelola dan mengembangkan unit-unit usaha koperasi yang efisien, profesional, dan berorientasi pada keuntungan, dengan tetap memperhatikan prinsip-prinsip koperasi.
3. Membangun Solidaritas dan Kebersamaan: Mempererat hubungan antar anggota melalui kegiatan sosial, pendidikan, dan pelatihan, serta membangun budaya gotong royong dan kebersamaan.

4. Mendukung Kemajuan PT Golden Blossom Sumatra: Berperan aktif dalam mendukung program-program perusahaan yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan kesejahteraan karyawan.
5. Tata Kelola yang Baik: Menerapkan prinsip-prinsip tata kelola koperasi yang baik (*Good Cooperative Governance*) untuk memastikan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi anggota dalam pengambilan keputusan.

2.1.2.3 Struktur Organisasi Koperasi Karyawan PT Golden Blossom Sumatra

Berikut adalah struktur organisasi PT Golden Blossom Sumatra :



Sumber. PT. Golden Blossom Sumatra, (2025)

Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.1.2.3.1 Tugas Dan Tanggung Jawab

Berdasarkan struktur organisasi koperasi karyawan PT. Golden Blossom Sumatra (GBS) tugas dan tanggung jawab dari tiap jabatan masing-masing adalah sebagai berikut.

1. Manager

- a. Mengelola keuangan koperasi secara strategis, membuat proyeksi keuangan, dan mengendalikan anggaran.
- b. Memastikan kesehatan keuangan koperasi, meningkatkan profitabilitas, dan mengelola risiko keuangan.

2. Sekretaris

- a. membantu ketua dalam melaksanakan kerja, menyelenggarakan kegiatan surat menyurat dan ketatausahaan koperasi, mencatat tentang kemajuan dan kelemahan yang terjadi pada koperasi, menyampaikan hal-hal yang penting pada ketua, dan membuat pendataan koperasi

3. Pengurus

- a. mengelola koperasi dan usahanya, mengajukan rencana kerja serta rancangan anggaran pendapatan dan belanja.
- b. menyelenggarakan rapat anggota, melaporkan keuangan dan pertanggungjawaban pelaksanaan tugas, serta memelihara daftar buku anggota dan pengurus.
- c. memimpin organisasi dan usaha koperasi serta mewakilinya di dalam dan di luar pengadilan sesuai dengan keputusan rapat anggota

4. Pengawas

- a. Melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pelaksanaan kebijakan dan pengelolaan koperasi.
- b. Meneliti catatan dan pembukuan yang ada pada koperasi.
- c. Memberikan koreksi, saran, teguran, dan peringatan kepada pengurus.

- d. Membuat laporan tertulis tentang hasil pelaksanaan tugas pengawasan kepada Rapat Anggota.

5. Manajemen

- a. Mengkoordinasikan Sumber Daya: Manajemen koperasi bertugas mengkoordinasikan berbagai sumber daya, termasuk sumber daya manusia, keuangan, teknologi, dan informasi, untuk memastikan pemanfaatan yang efektif dan efisien dalam mencapai tujuan koperasi.
- b. Menyusun Tujuan Strategis: Manajemen harus merumuskan tujuan strategis yang memastikan peningkatan kegiatan operasional dan penyediaan layanan yang efektif kepada anggota.
- c. Mengatur Aset: Manajemen koperasi bertanggung jawab untuk mengelola aset koperasi, termasuk mengidentifikasi aset yang dimiliki dan menentukan cara penggunaan aset tersebut untuk mencapai tujuan koperasi.
- d. Mengevaluasi Kinerja: Manajemen harus mengevaluasi kinerja koperasi untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan yang telah ditetapkan, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan, dan membuat perubahan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja.
- e. Perencanaan: Manajemen koperasi melakukan perencanaan sebagai titik awal kegiatan koperasi yang disusun oleh para anggota dengan tujuan memberi arahan, menjadi standar kerja, dan membantu memperkirakan peluang.

- f. Pengorganisasian: Manajemen menyusun struktur organisasi untuk mencapai tujuan koperasi, termasuk pembagian tugas dan tanggung jawab, pengembangan sistem informasi, dan pengawasan kegiatan operasional.
- g. Pelaksanaan (*Actuating*): Manajemen menggerakkan anggota dan pengurus koperasi untuk berperilaku efektif dan efisien dalam mencapai tujuan koperasi melalui motivasi, pengembangan keterampilan, dan pemberian penghargaan.
- h. Kepemimpinan (*Leadership*): Manajemen mengatur dan mengarahkan anggota serta pengurus koperasi untuk mencapai tujuan koperasi, termasuk pengembangan visi dan misi, penyusunan rencana aksi, dan pembuatan keputusan yang tepat.
- i. Pengawasan (*Controlling*): Manajemen melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap proses manajemen yang telah dijalankan dan hasil yang telah dicapai, termasuk pengawasan terhadap keuangan dan pengendalian risiko.

6. Penasihat

- a. memberikan solusi jika koperasi menghadapi masalah dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.
- b. memberikan pertimbangan dan nasihat, baik diminta maupun tidak, untuk kepentingan dan kemajuan koperasi.
- c. menghadiri rapat anggota, rapat gabungan, dan rapat pengurus

7. Ketua

- a. Mengendalikan seluruh kegiatan koperasi.
- b. Memimpin, mengkoordinasi, dan mengontrol jalannya aktivitas koperasi dan bagian-bagian di dalamnya.
- c. Menerima laporan atas kegiatan yang dikerjakan masing-masing.
- d. Menandatangani surat-surat penting.
- e. Memimpin rapat anggota tahunan dan melaporkan pertanggungjawaban akhir tahun kepada anggota.
- f. Mengambil keputusan atas hal-hal yang dianggap penting bagi kelancaran kegiatan koperasi.
- g. Mewakili koperasi di dalam dan di luar pengadilan.
- h. Memberikan persetujuan penerimaan dan pengeluaran keuangan.
- i. Melakukan hubungan kerja dengan badan atau lembaga tertentu dalam usaha mencari atau menambah modal kerja.
- j. Memimpin dan bertanggung jawab atas segala kegiatan pengelolaan organisasi.

8. Juru Buku

- a. Menerima laporan dan menyerahkan bukti transaksi sebagai lampiran⁴.
- b. Bertanggung jawab kepada manajer koperasi atas pelaksanaan tugasnya.

9. Kasir

- a. Membuat bukti keluar masuknya uang Kasir membuat kuitansi atau tanda bukti atas keluar masuknya uang maupun kegiatan atau aktivitas yang ada di koperasi.

- b. Bertanggung jawab atas dana kas kecil Kasir bertanggung jawab atas dana kas yang ada di koperasi agar kondisi keuangan koperasi lebih aman dan stabil.
- c. Membuat laporan harian Kasir membuat laporan keuangan secara harian di koperasi.
- d. Melakukan rekap kegiatan keluar masuknya uang Kasir merekap kegiatan-kegiatan yang melibatkan keluar masuknya uang.
- e. Mengelola transaksi pelanggan Kasir mengelola transaksi pelanggan, yang biasanya dilakukan dengan menggunakan mesin kasir. Misalnya, membuat dan mencatat pembelian.
- f. Memindai barang Kasir bertugas untuk memindai setiap barang/layanan yang diinginkan pelanggan dan memastikan harganya akurat.
- g. Menerima dan mengembalikan uang kembalian Kasir menerima dan mengembalikan uang kembali saat diminta oleh metode pembayaran. Dalam hal ini, kasir perlu memiliki skill dalam menghitung uang secara akurat dan jujur.
- h. Mengumpulkan berbagai jenis pembayaran Kasir melayani dan mengumpulkan berbagai jenis pembayaran.
- i. Kasir bertanggung jawab untuk memproses semua transaksi tunai, debit, kredit, e-wallet maupun cek menggunakan mesin kasir atau sistem point-of-sale lainnya di lingkungan ritel.

- j. Mengeluarkan bukti transaksi atau pembelian Kasir mengisi, mengeluarkan hingga menyerahkan bukti pembelian atau biasa disebut dengan struk, bon, nota, resi, atau bill.
- k. Menyapa pelanggan Kasir bertugas untuk memberikan pelayanan untuk pelanggan, misalnya, menyapa pelanggan saat memasuki atau meninggalkan toko.
- l. Menjaga area *checkout* tetap bersih dan rapi Kasir bertugas untuk membuat area pembayaran terlihat bersih dan rapi.
- m. Melacak aktivitas transaksi Kasir bertugas untuk melacak setiap aktivitas transaksi yang ada, untuk menghindari masalah-masalah tadi.
- n. Memberi perintah kepada bagian pengiriman dan menangani retur barang Fungsi kasir juga untuk menyiapkan dan mengirim barang kepada pelanggan dengan cara memberi perintah kepada bagian pengiriman. Selain itu, tugas kasir juga untuk menangani retur barang.
- o. Melaksanakan pelayanan terhadap anggota

10. Bendahara

- a. Menata Administrasi Keuangan: Membantu dan mendampingi ketua dalam menata penyelenggaraan administrasi keuangan.
- b. Penerimaan dan Penyimpanan Dana: Menerima dan menyimpan semua pendapatan koperasi pada bank yang telah ditunjuk atas kewenangan pengurus.
- c. Pengawasan Transaksi Keuangan: Mengawasi semua transaksi keuangan yang terjadi setiap hari atau bulan.

- d. Pemeriksaan Bukti Pembayaran: Melakukan penelitian atau pemeriksaan terhadap kelengkapan bukti-bukti keabsyahan suatu pembayaran, sebelum bukti pembayaran ditandatangani ketua.
- e. Kas *Opname*: Melakukan kas *opname* pada semua kasir, setiap minggu/bulan atau sewaktu-waktu sesuai kebutuhan secara terpadu dan menyeluruh.
- f. Pelaporan Keuangan: Melaporkan setiap minggu atau bulan mengenai keuangan atau kas posisi keuangan kepada ketua.
- g. Penyusunan *Cash Flow*: Menyusun *cash flow* setiap bulan, untuk pembahasan rutin pengurus, setiap tanggal 25 pada bulan yang bersangkutan.
- h. Pelaksanaan Pembayaran: Melaksanakan pembayaran kepada pihak ketiga setelah ada persetujuan ketua atau pengurus.

2.2 Teori Terkait Penelitian

2.2.1 Pengertian Perancangan

Pengertian Perancangan menurut Syabania,dkk (2021) adalah sistem dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem (*system flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan proses dari sistem.

Proses perancangan sistem merupakan langkahlangkah merencanakan serta menguraikan struktur, komponen, interaksi, dan fungsi-fungsi yang akan ada dalam suatu sistem. Tujuannya adalah untuk mengembangkan gambaran yang jelas

mengenai bagaimana sistem akan beroperasi, berinteraksi, dan memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan (Muntasir, dkk 2023)..

Dari beberapa pengertian perencanaan maka dapat di simpulkan Perencanaan adalah suatu proses yang dilakukan untuk menentukan hal-hal terbaik yang dapat di lakukan untuk masa mendatang agar tujuan yang telah di tentukan dapat tercapai.

2.2.2 Pengertian Aplikasi

Menurut Handayani, F. (2022) Aplikasi adalah software yang untuk melakukan suatu perintah yang diberikan oleh manusia, yang bertujuan untuk membantu beberapa aktivitas manusia seperti, pengolahan atau pembuatan dokumen, pelayanan masyarakat, dan berbagai aktivitas lainnya.

Aplikasi adalah *software* atau alat terapan yang dibuat untuk mengerjakan tugas-tugas khusus yang saling berinteraksi untuk tujuan tertentu (Aditya, F.,2022).

Berdasarkan pengertian para ahli di atas maka dapat di tarik kesimpulan bahwa Aplikasi adalah perangkat lunak (*software*) yang dirancang untuk membantu pengguna menyelesaikan tugas tertentu atau memenuhi kebutuhan spesifik. Aplikasi biasanya ditulis dalam bahasa pemrograman dan dapat digunakan pada berbagai perangkat keras seperti komputer, laptop, atau perangkat *mobile*.

2.2.3 Kasir

Menurut Siddik, M., & Samsir, S. (2020) Kasir adalah seseorang yang pekerjaannya menerima uang pembayaran saat pembelian produk barang atau jasa dan melakukan pengembalian uang sisa pembayaran, sekaligus menyerahkan

produk barang atau jasa kepada pelanggan (customer) di loket-loket kasir di suatu toko, super market, mini market, hotel, restoran, rumah sakit, ataupun department store.

Narulita, S. (2024) definisi atau pengertian dari kasir itu sendiri adalah tempat dimana konsumen atau pembeli melakukan proses pembayaran sebagai ganti atas barang atau jasa yang digunakan. Dengan kata lain, kasir adalah suatu bentuk pelayanan yang diberikan oleh produsen kepada konsumen atas barang atau jasa yang digunakan.

Tugas dan Tanggung Jawab: Kasir melayani transaksi pembayaran karyawan, Menerima pembayaran dan Memastikan keakuratan data keuangan, Kasir berperan sebagai "penghubung terakhir" antara pelanggan dan bisnis, sehingga menciptakan kesan positif sangat penting

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa kasir merupakan individu atau sistem yang bertanggung jawab dalam mengelola transaksi keuangan di suatu bisnis. Tugas utama seorang kasir meliputi menerima pembayaran dari pelanggan, memberikan uang kembalian, mencatat setiap transaksi penjualan, serta memastikan keakuratan data keuangan. Peran kasir sangat krusial dalam menciptakan pengalaman berbelanja yang positif bagi konsumen dan dalam menjaga ketelitian serta keandalan laporan keuangan perusahaan. Dengan berkembangnya teknologi, peran kasir kini juga dapat dijalankan oleh aplikasi atau sistem otomatis yang membantu memproses transaksi dan mengatur keuangan secara lebih efisien.

2.2.4 Admin

Menurut Mahsuni, A. W., dkk. (2024). administrasi adalah seluruh kegiatan, mulai dari pengaturan hingga pengurusan segala halnya, yang dilakukan untuk mencapai tujuan bersama. Administrasi tidak bisa dilakukan oleh satu orang saja, karena membutuhkan kerja sama antar dua orang atau lebih.

Menurut Jamil, F. R., & Ramli, A. (2023) konsep Dasar Administrasi Pendidikan, Fungsi Dan Ruang Lingkupnya. administrasi adalah suatu proses yang terdiri dari serangkaian perbuatan seperti menulis, mencatat, mengirim, dan kemudian mengarsipkan keterangan-keterangan yang penting dalam rangka meningkatkan mutu pekerjaan dan membuahkan hasil yang memuaskan.

Tugas admin pada koperasi meliputi berbagai tanggung jawab yang penting untuk kelancaran operasional. Berikut adalah beberapa tugas utama admin koperasi:

1. **Pengelolaan Data Karyawan:** Mencatat dan memperbarui data karyawan koperasi.
2. **Administrasi Keuangan:** Mengelola pembukuan keuangan, termasuk mencatat transaksi pemasukan dan pengeluaran, serta menyusun laporan keuangan.
3. **Pelayanan Karyawan:** Memberikan informasi dan bantuan kepada karyawan terkait layanan, dan kebijakan koperasi.
4. **Penyusunan Laporan:** Menyusun laporan berkala tentang kinerja koperasi, termasuk laporan tahunan dan laporan kegiatan.

Dengan menjalankan tugas-tugas tersebut, admin koperasi berperan penting dalam mendukung visi dan misi koperasi serta meningkatkan kesejahteraan anggota.

Admin adalah orang yang memiliki tanggung jawab untuk mengelola dan mengatur berbagai elemen dalam sebuah organisasi atau sistem. Tugas utama admin meliputi pengelolaan data, administrasi keuangan, pelayanan kepada anggota, serta penyusunan laporan dan dokumentasi. Peran admin sangat penting untuk menjamin kelancaran operasional dan komunikasi di dalam organisasi. Dengan demikian, admin berfungsi sebagai penghubung yang esensial dalam mencapai tujuan organisasi dengan cara yang efektif dan efisien.

2.2.5 Koperasi

Koperasi adalah usaha bersama untuk memperbaiki nasib penghidupan ekonomi berdasarkan tolong menolong. Dari pengertian tersebut koperasi merupakan badan usaha yang berisi perkumpulan orang-orang atau badan hukum yang bekerja sama untuk menjalankan sebuah usaha dengan berlandaskan dengan kegiatan yang berdasarkan dengan prinsip koperasi sekaligus sebagai pergerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan atas asas kekeluargaan. Menurut teori klasik koperasi konsumsi didirikan untuk memenuhi kebutuhan umum sehari-hari para anggotanya. Yang pasti barang kebutuhan yang dijual di koperasi harus lebih murah dibandingkan tempat lain, karena koperasi bertujuan untuk mensejahterakan anggotanya (Fahrudin, dkk 2022).

Menurut Frida, N. (2023) koperasi adalah kegiatan yang dilakukan oleh satu atau lebih kelompok orang, yang menekankan pada kerja sama, gotong royong

berdasarkan kesamaan, hak dan kewajiban. Ini berarti bahwa koperasi adalah platform untuk demokrasi ekonomi dan sosial.

Dari pengertian menurut para ahli diatas dapat kita simpulkan bahwa koperasi merupakan suatu kelompok dalam bentuk badan usaha yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan umum sehari-hari yang kegiatannya didasarkan pada prinsip koperasi dan sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berlandaskan kekeluargaan.

2.2.6 Karyawan

Menurut Widodo, D. S., & Yandi, A. (2022). karyawan adalah komponen yang paling penting dalam sebuah perusahaan untuk melaksanakan proses produksi hingga distribusi. Dalam bekerja, karyawan sangat sangat membutuhkan dorongan dan motivasi dari seorang manajer maupun karyawan lain.

Menurut Augustine, A. K.,. (2022) Karyawan adalah aset yang paling berharga bagi organisasi dan mereka memainkan peran penting dalam mempertahankan citra organisasi yang sukses.

Dari definisi di atas dapat di simpulkan bahwa karyawan adalah yang berusia kerja yang berkontribusi pada suatu organisasi dengan melaksanakan tugas tertentu dan menerima imbalan atau jasa mereka.

2.2.7 Aplikasi Desktop

Menurut Vetdri, A. dkk (2023). Aplikasi *desktop* adalah aplikasi yang berjalan lokal dalam lingkungan *desktop* dan hanya dapat diakses oleh pengguna *desktop*. Aplikasi *desktop* berbeda dengan aplikasi web yang dapat diakses dari manapun melalui jaringan.

Menurut Hendri, A. H., & Sutisna, M. A. (2021). aplikasi berbasis *desktop* merupakan aplikasi berbasis desktop yang berjalan di satu atau beberapa komputer yang terhubung dalam satu jaringan internet yang sama dan memerlukan browser. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah menjalankan aplikasinya tanpa perlu diinstal karena menggunakan *ip address* komputer atau laptop admin untuk menjalankan aplikasinya dan untuk menjamin keamanan karena tidak bisa diakses dari jaringan luar.

Dari pendapat para ahli diatas dapat kita simpulkan bahwa Aplikasi *desktop* adalah perangkat lunak yang diinstal dan dijalankan pada komputer *desktop* atau laptop. Aplikasi ini dirancang untuk dijalankan secara *offline*, berbeda dengan aplikasi berbasis *web* yang memerlukan koneksi internet.

2.2.8 Pengertian Visual Basic

Menurut Azis, M. S., & Hakim, L. (2020) *Microsoft Visual Basic* adalah aplikasi yang di jalankan dengan menggunakan sistem operasi *windows* yang juga merupakan hasil karya dari perusahaan *Microsoft*.

Menurut adiyanti, dkk (2021) *Microsoft Visual Basic* adalah Program untuk membuat aplikasi berbasis *Microsoft Windows* secara cepat dan mudah. *Visual Basic* menyediakan *tool* untuk membuat aplikasi yang sederhana sampai aplikasi kompleks atau rumit baik untuk perusahaan/instansi dengan sistem yang lebih besar.

Dari pendapat para ahli diatas dapat kita simpulkan bahwa *microsoft visual basic* adalah *Visual Basic (VB)* adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh

Microsoft untuk mempermudah pembuatan aplikasi berbasis *Windows* dengan antarmuka pengguna grafis (GUI). VB merupakan turunan dari bahasa pemrograman *Basic* yang menekankan kemudahan penggunaan dan kecepatan pengembangan.

2.2.9 Database

Database adalah kumpulan data yang terorganisir atau informasi yang disimpan secara sistematis sehingga dapat dengan mudah diakses, dikelola, dan diperbarui. Sistem penyimpanan yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan data dalam format terstruktur dan mengatur data tersebut untuk diakses secara efisien. Tempat penyimpanan digital yang dirancang untuk mendukung proses pengambilan, penambahan, penghapusan, dan pengubahan data secara cepat dan teratur (Noviyana, dkk 2024)

Menurut Siregar, U. K dkk (2024). Basis data (*database*) adalah kumpulan data yang terstruktur secara sistematis dan tersimpan di suatu tempat agar dapat diakses, dimanipulasi, dan dikelola dengan mudah. Basis data digunakan untuk menyimpan informasi yang terkait satu sama lain dan dapat diakses oleh sistem atau aplikasi perangkat lunak.

Dari penjelasan para ahli diatas dapat kita simpulkan bahwa *database* adalah kumpulan data yang terorganisir atau informasi yang disimpan suatu kesatuan yang dibentuk dari gabungan tabel dan *file*, di mana setiap tabel terdiri dari *record* yang disusun atas *field-field* yang ada di dalamnya.

2.2.10 *Estate*

Dalam industri kelapa sawit, “***estate***” merujuk pada **lahan besar perkebunan inti** (nucleus estate) dan/atau **lahan plasma** yang **dikembangkan, dikelola, dan dioperasikan oleh perusahaan**. Estate mencakup seluruh **aktivitas produksi, manajemen sumberdaya manusia, serta pengelolaan agronomi dan logistik** yang integral dari aset inti perusahaan.

Menurut Pragusti Anugrah (2021) estate adalah bagian dari unit usaha perkebunan kelapa sawit yang dikelola langsung oleh perusahaan dan memiliki tanggung jawab terhadap kegiatan produksi, mulai dari pemeliharaan tanaman hingga panen dan pengangkutan tandan buah segar ke pabrik.

Menurut **Maykurnia, dkk.** (2021). **Unit kebun inti** (nucleus plantation) yang dikelola langsung oleh perusahaan kelapa sawit mencakup penanaman, pemeliharaan, panen, dan layanan panen oleh pemanen perusahaan.

Dari penjelasan para ahli diatas dapat kita simpulkan bahwa pengertian dari ***Estate*** pada perusahaan kelapa sawit merupakan kebun inti yang dioperasikan langsung oleh pihak perusahaan dan bertugas mengelola seluruh proses budidaya kelapa sawit, mulai dari tahap penanaman, perawatan tanaman, pemanenan, hingga distribusi hasil panen ke pabrik. Unit ini memiliki sistem manajemen serta organisasi tersendiri, dan berperan krusial dalam rantai produksi perusahaan, berbeda dengan kebun plasma yang dikelola oleh petani mitra.

2.2.11 SHU

Menurut **Agriadi (2021)** pendapatan koperasi yang diperoleh dalam satu tahun buku dikurang dengan biaya, penyusutan, kewajiban lain termasuk pajak dalam tahun buku yang bersangkutan.

SHU adalah bagian dari keuntungan yang dibagikan kepada anggota koperasi sesuai kontribusinya (misalnya: jumlah tandan buah segar yang disetor ke pabrik). SHU juga digunakan untuk pengembangan koperasi, dana cadangan, serta program sosial anggota. Fatimah Az Zahrah, dkk (2021)

Dari penjelasan diatas dapat kita simpulkan bahwa pengertian dari SHU dalam konteks koperasi kelapa sawit merupakan **laba bersih** yang diperoleh koperasi setelah dikurangi seluruh biaya operasional, penyusutan, dan kewajiban lainnya dalam satu periode akuntansi. SHU ini kemudian dibagikan kepada anggota koperasi berdasarkan kontribusi mereka terhadap kegiatan usaha koperasi.

2.2.12 Peneliti Terdahulu

Peneliti Terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari dari kajian teori yang telah dijelaskan, peneliti terdahulu juga merupakan landasan awal terbentuknya penelitian ini, yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No	Judul	Penulis	Masalah	Hasil
1	Sistem informasi aplikasi kasir pada Koperasi RSCM Jakarta Pusat berbasis <i>Java</i>	Reza Aprizal (2022)	sistem transaksi di koperasi RSCM masih menggunakan mesin kasir manual sehingga kurang efesien dalam	Aplikasi kasir berbasis <i>Java</i> berhasil di rancang menggunakan <i>agile</i> , aplikasi ini memiliki fitur

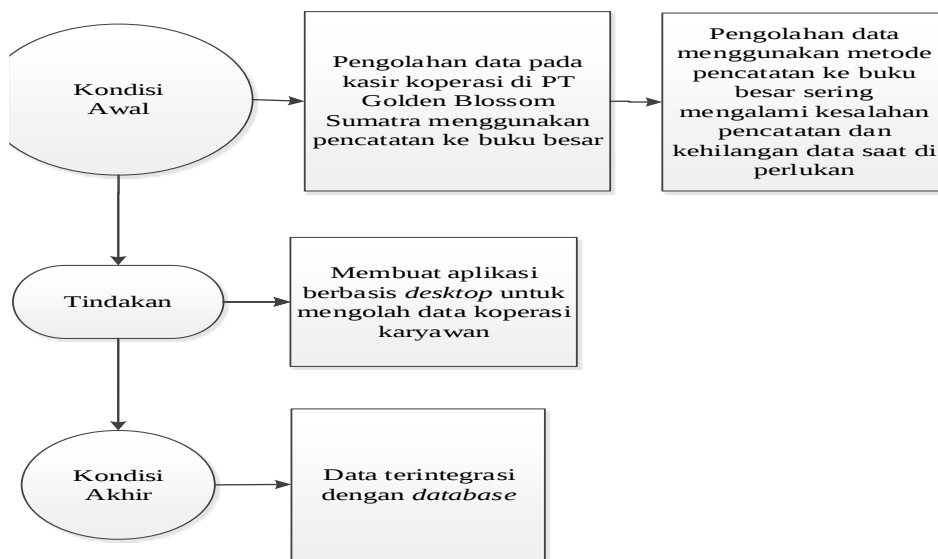
			pengolahan data dan laporan	transaksi, laporan keuangan, dan akses pengguna untuk kasir serta koordinator koperasi.
2	perancangan aplikasi berbasis <i>desktop</i> untuk koperasi	(Erlangga shandy afrizal, dkk 2022)	Banyak usaha kecil menengah (UMKM) yang masih menggunakan pencatatan transaksi secara manual, yang sering kali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan dan menghambat efisiensi bisnis.	Aplikasi kasir berbasis <i>desktop</i> berhasil dirancang menggunakan metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i> dengan bahasa pemrograman <i>Java</i> dan <i>database MySQL</i> . Aplikasi ini meningkatkan akurasi pencatatan dan mempercepat proses transaksi, membantu UMKM dalam mengelola operasional mereka dengan lebih efisien.
3	Pengembangan Aplikasi Kasir Koperasi Pesantren	(Syarial, 2022)	Koperasi pesantren masih menggunakan sistem manual untuk menyimpan data transaksi dan laporan harian, yang sering mengakibatkan kesalahan penulisan dan penjumlahan.	Aplikasi kasir dirancang untuk membantu meminimalisir kesalahan dalam laporan keuangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif dalam membantu petugas kasir dalam menginput transaksi dan memberikan laporan keuangan kepada pemilik

				koperasi secara lebih akurat.
4	Pengembangan aplikasi kasir penjualan produk kecantikan menggunakan VB .NET 2022	(Toti ,dkk 2024)	Toko produk kecantikan yang berkonsentrasi pada penjualan produk <i>skincare</i> dan <i>makeup</i> menggunakan proses transaksi secara manual sehingga sering mengakibatkan kesalahan dalam pengolahan data.	aplikasi kasir berbasis <i>desktop</i> yang dapat mempercepat, memperbaiki akurasi, dan mengintegrasikan proses transaksi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan <i>Visual Basic .NET (VB.NET)</i> sebagai bahasa pemrograman utama dan <i>MySQL</i> sebagai <i>database</i> untuk menyimpan data penting, seperti data produk.
5	sistem aplikasi penjualan toko komputer <i>Mascom</i> berbasis <i>desktop</i> menggunakan metode SDLC	Sandi Pramono Adi (2023)	Sistem aplikasi yang di gunakan sering mengalami kesalahan pencatatan.	aplikasi penjualan toko komputer <i>Mascom</i> berbasis <i>desktop</i> menggunakan metode SDLC yang memudahkan pengembangan sistem lebih baik

Sumber: data di olah oleh penulis, (2025)

2.2.13 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah penjelasan sementara terhadap suatu gejala yang menjadi objek permasalahan. Adapun kerangka penelitian ini adalah sebagai berikut:



Sumber: data di olah oleh penulis, (2025)

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Dari kerangka pemikiran pada gambar di atas dapat dijelaskan pada kondisi awal penulis mengamati bahwa ada permasalahan yang terdapat pada PT Golden Blossom Sumatra, yakni pada sistem pengelolaan data kasir koperasi karyawan yang masih menggunakan transaksi sistem yang manual dengan merekap data menggunakan buku besar. Dengan sistem tersebut sering kali menyebabkan kesalahan pencatatan, maka penulis membuat rancangan aplikasi yaitu aplikasi

kasir koperasi karyawan berbasis *desktop*. Dengan adanya aplikasi tersebut kondisi akhir, penulis mengharapkan aplikasi tersebut dapat memudahkan pengelolaan transaksi koperasi karyawan.

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian tentunya seorang peneliti memerlukan suatu metode untuk membantu dalam melakukan penelitian. Oleh karena itu, maka penulis akan menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.

Menurut Fina Nurul Hasanah (2023) metode deksriptif kualitatif yang merupakan metode penelitian yang di gunakan untuk menggambarkan masalah yang terjadi pada masa sek arang atau yang sedang berlangsung, yang bertujuan untuk mendeskripsikan apa-apa yang terjadi sebagaimana mestinya pada saat penelitian dilakukan.

Berdasarkan teori diatas, maka penelitian deskriptif kualitatif adalah data yang diperoleh dari pegawai yang ada pada PT Golden Blossom Sumatra. Metode deskriptif kualitatif dalam penelitian ini dimaksud untuk mendapatkan sebuah gambaran dan keterangan-keterangan yang ada mengenai sistem pengelolaan data yang ada di PT Golden Blossom Sumatra, khususnya pengelolaan data pada bagian kasir koperasi karyawan.

3.1.1 Jenis Data

Menurut Zakky (2020) Jenis data adalah kumpulan dari fakta yang dapat berupa angka, simbol ataupun tulisan yang diperoleh melalui pengamatan suatu objek. Data haruslah akurat dan sesuai fakta. Ada banyak macam-macam data berdasarkan kriteria tertentu. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data

kualitatif dan data kuantitatif. Kedua data ini sangat membantu dalam menyusun proposal penelitian ini.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang berupa tulisan yang dapat diamati pada saat di PT Golden Blossom Sumatra. Data kualitatif di peroleh dari teknik pengumpulan data seperti observasi terhadap catatan yang terdapat pada PT Golden Blossom Sumatra.

2. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung berupa variabel angka atau bilangan. Pengukuran yang mendeskripsikan suatu kasus atau objek yang terdapat pada PT Golden Blossom Sumatra, seperti jumlah pinjaman ,jumlah konsumen, jumlah kas masuk dan keluar setiap bulannya.

3.1.2 Sumber Data

Saat melakukan penelitian kita harus mencari sebuah masalah untuk dipecahkan. Dalam memilih masalah penelitian harus memperhatikan ketersediaan sumber data. Sumber data dalam penelitian yaitu subjek dari mana data tersebut dapat diperoleh. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber yaitu :

1. Sumber Data Primer

Merupakan data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari hasil wawancara peneliti. Adapun yang menjadi objek sumber data primer dalam penelitian ini adalah kasir koperasi.

2. Sumber Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada. Pada penelitian ini penulis mengumpulkan dokumentasi yang ada PT Golden Blossom Sumatra.

3.1.3 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Fadilla, A. R., & Wulandari, P. A. (2023) Pengumpulan data adalah pekerjaan penting dalam meneliti. Istilah “pengumpulan” juga merujuk pada pengertian “perolehan” dan “pengolahan awal” yang berhubungan dengan konsep sumber atau asal. Pengumpulan data menentukan tingkat keberhasilan pengolahan data selanjutnya.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah dengan metode wawancara langsung, pengamatan/observasi langsung terhadap objek dan studi pustaka. Teknik pengumpulan data adalah sebuah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan metode sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk mendukung penelitian dengan menunjukkan data lapangan yang sudah ada. Observasi dalam penelitian ini adalah dokumentasi hasil pengolahan data-data keuangan yang ada pada tempat penelitian berlangsung.

2. Wawancara

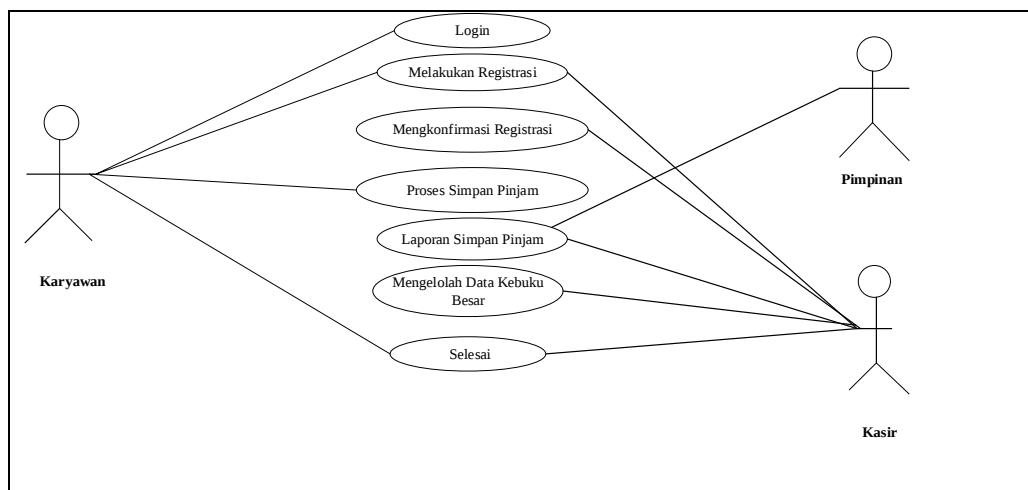
Teknik pengumpulan data wawancara yaitu dengan cara bertanya jawab langsung atau berdiskusi dengan pihak yang terkait, dalam hal ini adalah bagian kasir koperasi.

3. Studi Pustaka

Yaitu sumber data yang diambil dari buku dan internet yang berhubungan dengan penulisan ini, seperti jurnal penelitian terdahulu.

3.2 Analisa Sistem Berjalan

Saat ini, PT Golden Blossom Sumatra masih menggunakan sistem pencatatan manual untuk menginput dan mengolah data transaksi, yang berarti setiap transaksi dicatat dalam buku dan di rekap dalam *Microsoft excel*. Sistem pencatatan secara manual ini memiliki resiko kesalahan atau kehilangan data transaksi.



Sumber : Data diolah oleh penulis (2025)

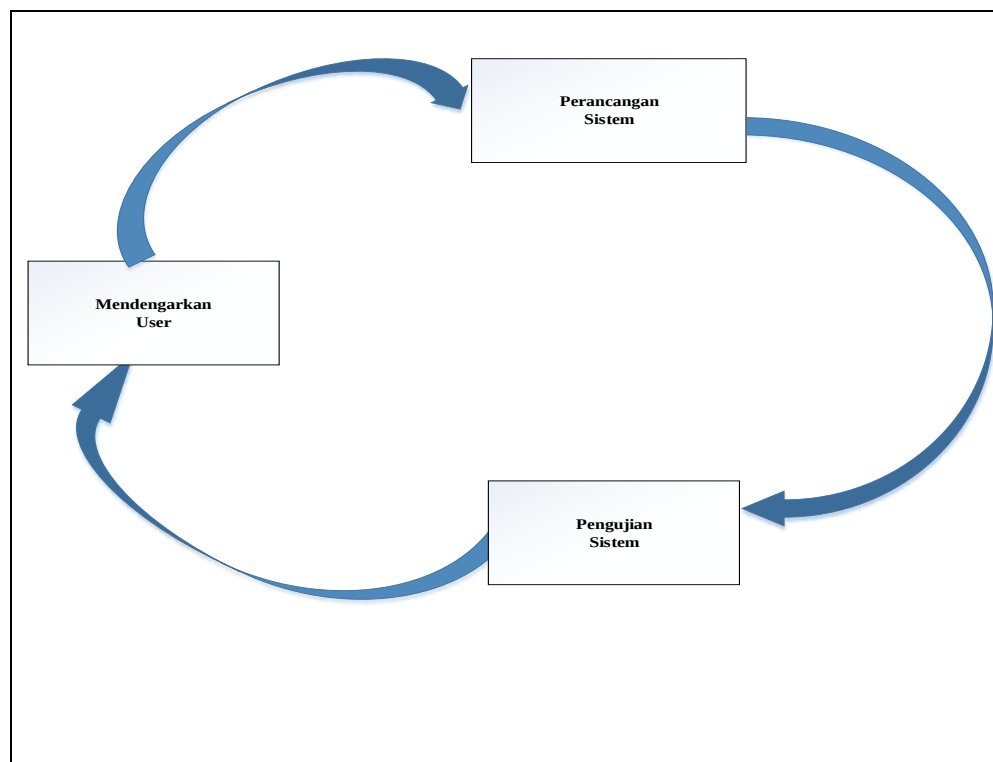
Gambar 3.1 Use Case Diagram Analisa Sistem Berjalan

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Amanda Alodyasari. (2024) Metode pengembangan sistem merupakan serangkaian proses atau kerangka kerja yang digunakan untuk merancang, mengembangkan, menguji, dan memelihara perangkat lunak.

3.3.1 Metode *Prototype*

Menurut Titania Pricilia, Zulfachmi (2021) Metode *prototype* merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat.



Sumber: sidiq, dkk (2025)

Gambar 3.2 Metode *Prototype*

Keterangan menurut gambar di atas alur dari model *prototype* sebagai berikut:

1. Mendengarkan *User* analisis kebutuhan *user*

Tahap ini melakukan proses pengumpulan data-data terkait dalam penelitian dan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

2. Perancangan sistem atau pembuatan *prototype*

Pada tahap ini melakukan proses perancangan dan membuat *prototype* dari sistem yang akan dibuat.

3. Pengujian Sistem

Tahap ini melakukan proses pengujian terhadap sistem yang di buat kemudian dilakukan evaluasi.

3.4 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

3.4.1 UML (*Unified Modeling Language*)

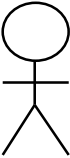
Menurut Salamah (2021), UML adalah singkatan dari "*Unified Modeling Language*", yang merupakan bagian dari metode permodelan visual untuk perancangan sistem berbasis objek. UML didefinisikan sebagai bahasa standar yang digunakan untuk visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem perangkat lunak.

3.4.2 Use Case Diagram

Menurut Rozana dan Musfika (2020), *use case* adalah diagram yang menggambarkan semua aktivitas yang dilakukan oleh sistem dari perspektif penggunaannya. Diagram ini menunjukkan apa yang dilakukan oleh sistem, bukan bagaimana cara sistem melakukannya. Diagram ini digunakan untuk

mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang ada dalam suatu sistem dan siapa saja yang dapat mengakses fungsi-fungsi tersebut.

Tabel 3.1 Simbol-simbol Use Case Diagram

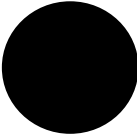
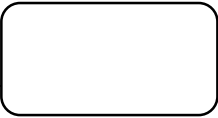
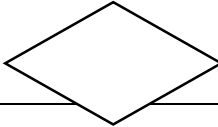
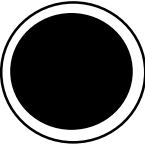
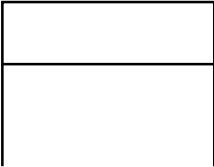
Nama	Simbol	Keterangan
<i>Actor</i>		Orang, sistem atau proses ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> ataupun sistem yang dibuat.
<i>Association</i>		Menghubungkan antar aktor dan <i>use case</i> dimana saling berinteraksi dalam <i>use case</i> diagram atau aktor. Asosiasi ini dapat diartikan sebagai link setiap elemen-elemen.
<i>Generalization</i>		Relasi umum dan tentu (generalisasi dan spesialisasi) antara dua buah <i>use case</i> . Salah satunya mempunyai fungsi global apabila dibandingkan <i>use case</i> lainnya. Arah panah mengarah ke <i>use case</i> dimana dapat menjadi umum atau generalisasinya.

Sumber : Aditya, dkk, (2021)

3.4.3 Activity Diagram

Menurut Aditya dkk (2021), diagram aktivitas menggambarkan alur kerja atau serangkaian aktivitas dalam sebuah sistem, proses bisnis, atau menu yang ada pada perangkat lunak. Hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa diagram ini menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh sistem, bukan oleh aktor, yaitu aktivitas yang dapat dijalankan oleh sistem itu sendiri.

Tabel 3.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

Nama	Simbol	Keterangan
Status Awal / <i>Initial state</i>		Status awal pada diagram aktivitas. Umumnya <i>activity diagram</i> memiliki satu status atau titik awal. Namun ada juga sebuah <i>activity diagram</i> memiliki lebih dari satu status atau titik awal.
Aktivitas / <i>activity</i>		Pada awalnya dengan kata kerja.
Percabangan / <i>Decision</i>		Proses memilih aktivitas lebih dari satu
Penggabungan / <i>Join</i>		Lebih dari satu aktivitas yang di gabungkan menjadi satu.
Status Akhir / <i>Final State</i>		Status akhir, mempunyai status akhir. Simpul akhir ini menandakan bahwa urutan aktivitas telah berhenti atau selesai.
<i>Swimlane</i>		Pemisahan terhadap organisasi yang bertanggung jawab dalam aktivitas. Pengelompokkan aktivitas didasarkan oleh actor dalam sebuah urutan yang sama.

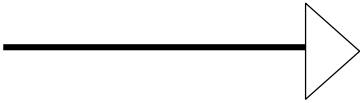
Sumber : Aditya, dkk, (2021)

3.4.4 Class Diagram

Menurut Aditya dkk (2021), *Class diagram* adalah jenis diagram dalam UML yang berfungsi untuk menggambarkan kelas-kelas dan paket-paket yang terdapat dalam suatu sistem yang akan digunakan. Diagram ini memberikan ilustrasi mengenai sistem serta hubungan-hubungan yang ada di dalamnya. *Class diagram* menunjukkan kelas-kelas dalam sistem dan hubungan logis antar kelas tersebut, serta menggambarkan struktur statis dari sebuah sistem.

Tabel 3.3 Simbol-simbol Class Diagram

Simbol	Keterangan
<i>Class</i> 	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka / <i>interface</i> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
Asosiasi / <i>Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu-satu digunakan oleh kelas yang lain, <i>asosiasi</i> biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .

Asosiasi berarah / <i>Directed Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu-satu digunakan oleh kelas yang lain, <i>asosiasi</i> biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi spesialisasi (umum khusus).
Kebergantungan / <i>Independency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna ketergantungan antar kelas.
Agregasi 	Relasi antarclass dengan makna sama dengan (<i>whole-part</i>)

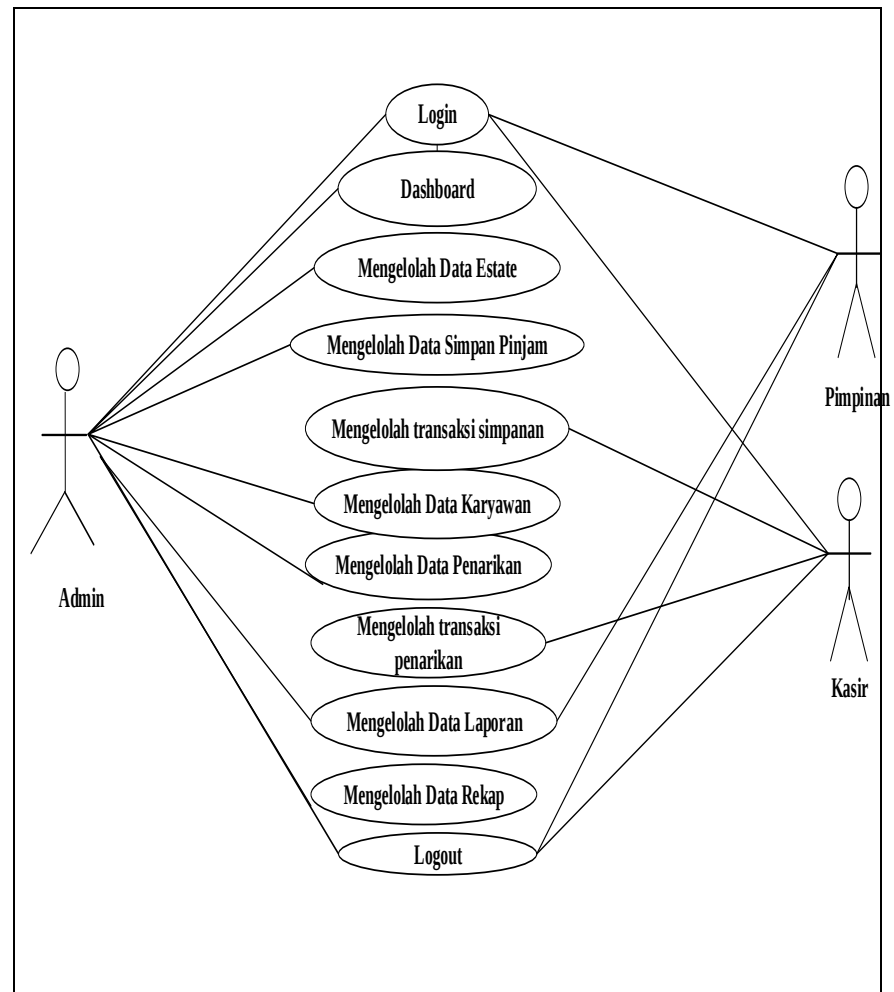
Sumber : Aditya, dkk, (2021)

3.5 Sistem yang diusulkan

3.5.1 Rancangan Aplikasi

Setelah mempelajari dan menganalisa berdasarkan data yang diperoleh, penulis membuat rancangan sistem yang akan penulis usulkan dalam bentuk: *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*.

1. Use Case Diagram

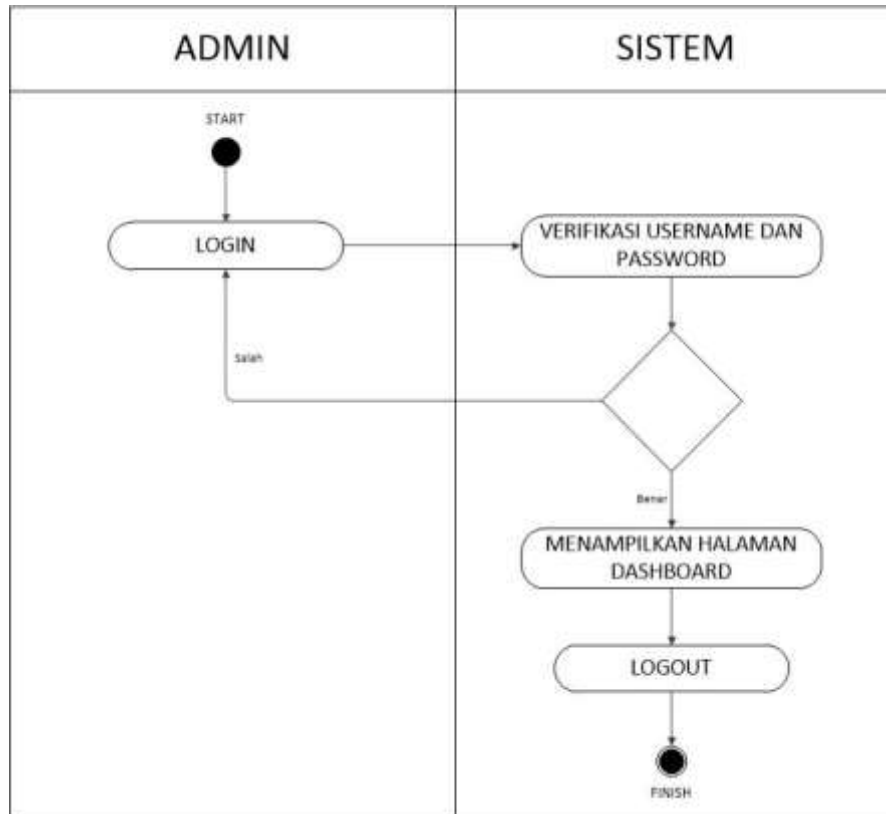


Gambar 3.3 Use Case Diagram yang diusulkan

Dari gambar 3.3 *use case diagram* diatas menjelaskan bahwa terdapat 2 aktor yaitu admin dan pimpinan. Admin bertugas mengolah sistem yang terdapat dalam *desktop*, admin dapat memasukkan *username* dan *password* sehingga admin dapat mengelola data tersebut. Sedangkan pimpinan tidak bisa mengelola sistem tersebut hanya bisa melihat data laporan dari admin.

2. Activity Diagram

a. Activity Diagram Login

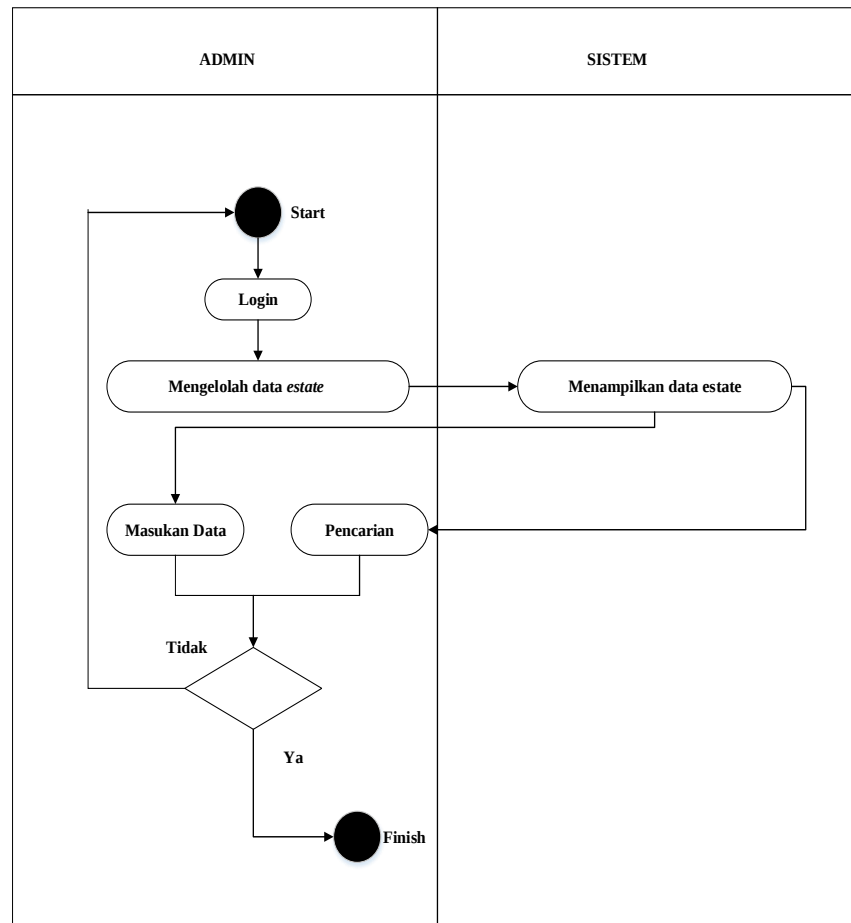


Gambar 3.4 Activity Diagram Login

Keterangan

- 1) *Admin* membuka aplikasi kemudian sistem akan menampilkan *form login*.
- 2) Setelah itu, *admin* memasukan *username* dan *password*.
- 3) Jika *username* dan *password* benar maka sistem akan masuk ke halaman utama, apabila salah maka sistem akan menampilkan “password atau sandi anda salah”
- 4) Setelah itu sistem halaman *menu*
- 5) Selesai.

b. Activity Diagram data estate

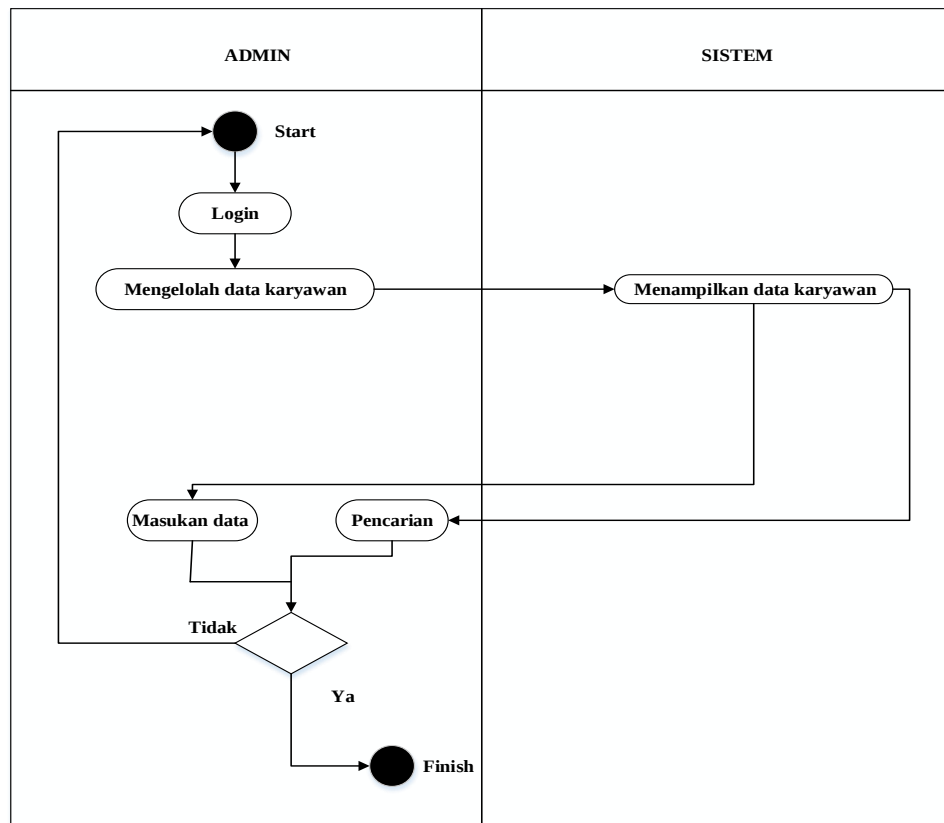


Gambar 3.5 Activity Diagram data estate

Keterangan

- 1) *Admin* mengelola data *estate*.
- 2) Sistem akan menampilkan *estate*.
- 3) Admin bisa melakukan tiga proses yaitu tambah data, ubah data dan hapus data.
- 4) Sistem akan menampilkan hasil.
- 5) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang.

c. Activity Diagram Data Karyawan

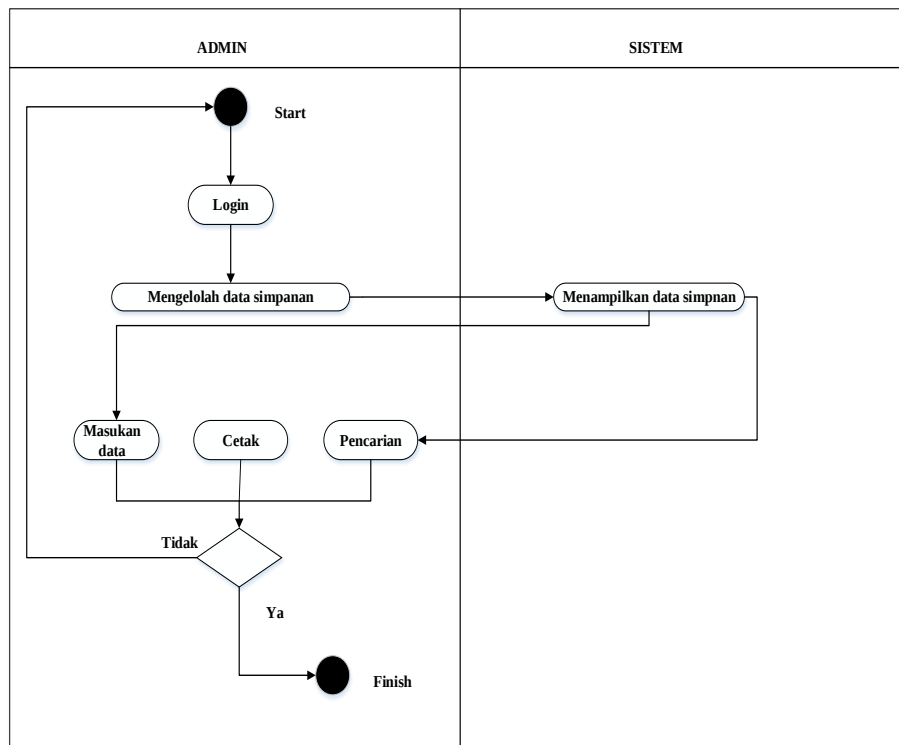


Gambar 3.6 Activity Diagram data Karyawan

Keterangan

- 1) *Admin* mengelola data karyawan.
- 2) Sistem akan menampilkan data karyawan.
- 3) Admin bisa melakukan tiga proses yaitu tambah data, ubah data dan hapus data.
- 4) Sistem akan menampilkan hasil.
- 5) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang.

d. Activity Diagram Data Simpanan

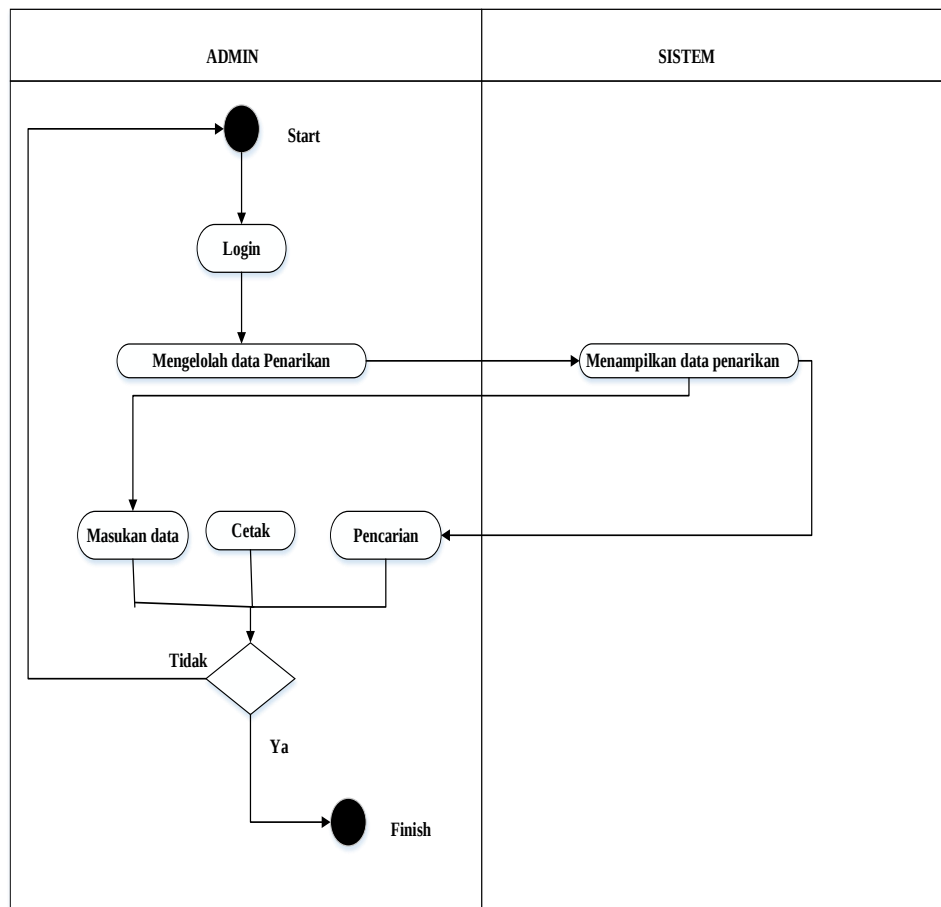


Gambar 3.7 Activity Diagram data simpanan

Keterangan :

- 1) Admin mengelola data simpanan.
- 2) Sistem akan menampilkan data simpanan.
- 3) Admin bisa melakukan tiga proses yaitu tambah data, ubah data dan hapus data.
- 4) Sistem akan menampilkan hasil.
- 5) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang.

e. Activity Diagram Data Penarikan

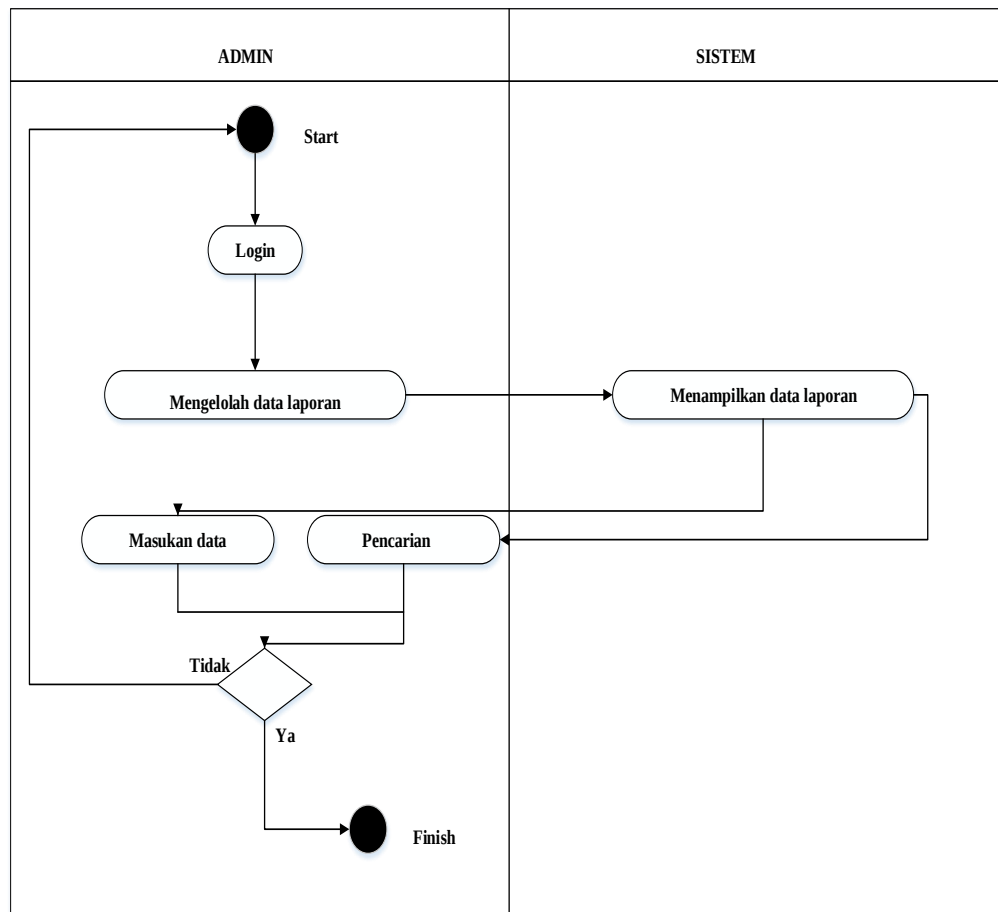


Gambar 3.8 Activity Diagram data penarikan

Keterangan :

- 1) *Admin* mengelola data penarikan.
- 2) Sistem akan menampilkan data penarikan.
- 3) Admin bisa melakukan dua proses yaitu pilih data, dan cetak data.
- 4) Sistem akan menampilkan hasil.
- 5) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang.

f. Activity Diagram Data Laporan

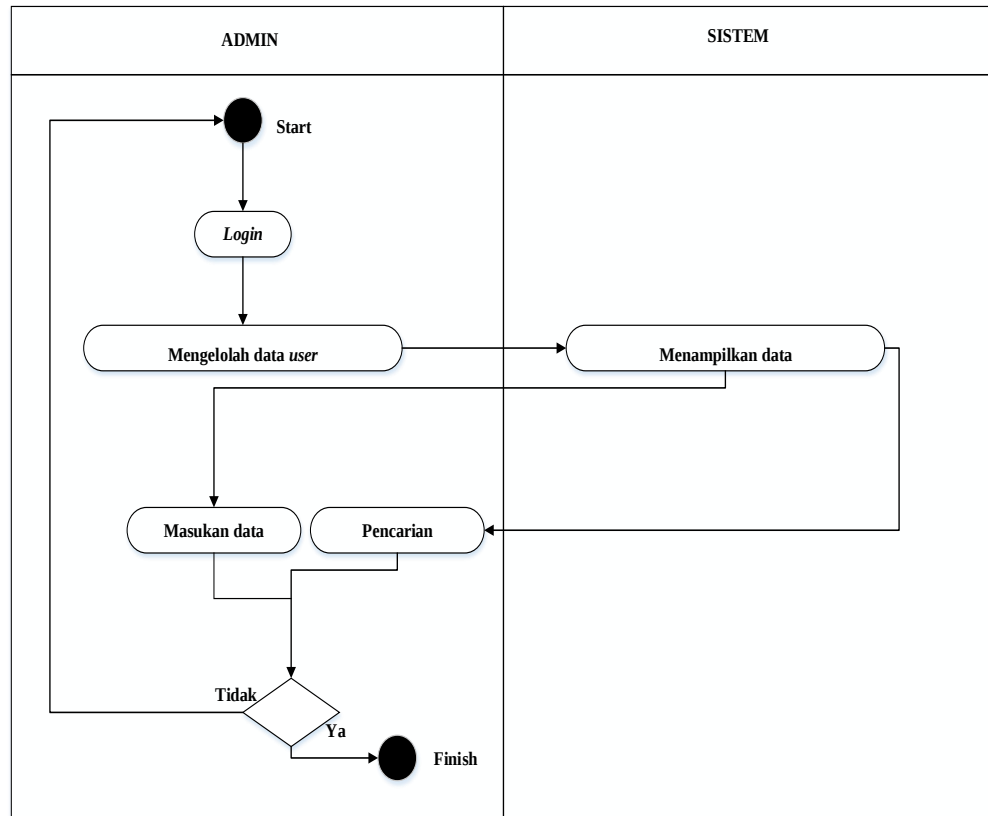


Gambar 3.9 Activity Diagram data laporan

Keterangan

- 6) Admin mengelola data laporan.
- 7) Sistem akan menampilkan data laporan.
- 8) Admin bisa melakukan dua proses yaitu pilih data, dan cetak data.
- 9) Sistem akan menampilkan hasil.
- 10) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang.

g. Activity Diagram Data User

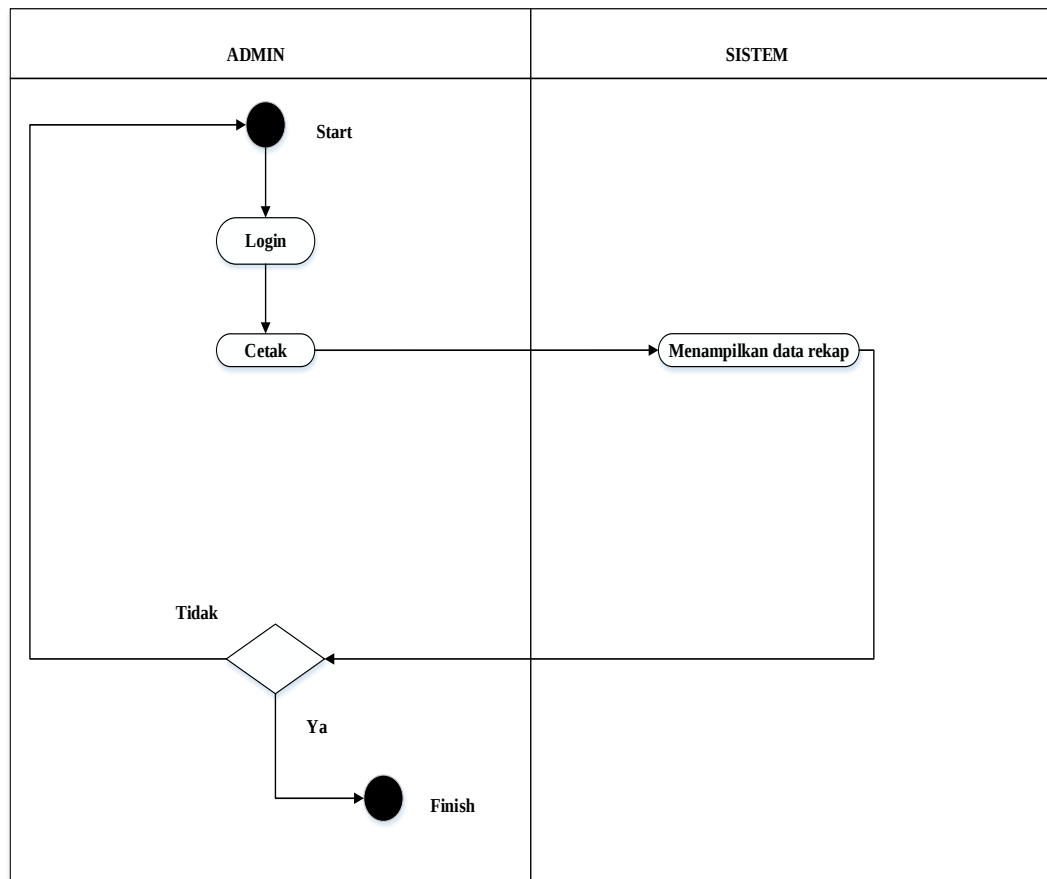


Gambar 3.10 Activity Diagram data user

Keterangan

- 1) Admin mengelola data user.
- 2) Sistem akan menampilkan data user.
- 3) Admin bisa melakukan dua proses yaitu pilih data, dan cari data.
- 4) Sistem akan menampilkan hasil.
- 5) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang .

h. Activity Diagram Data Rekap

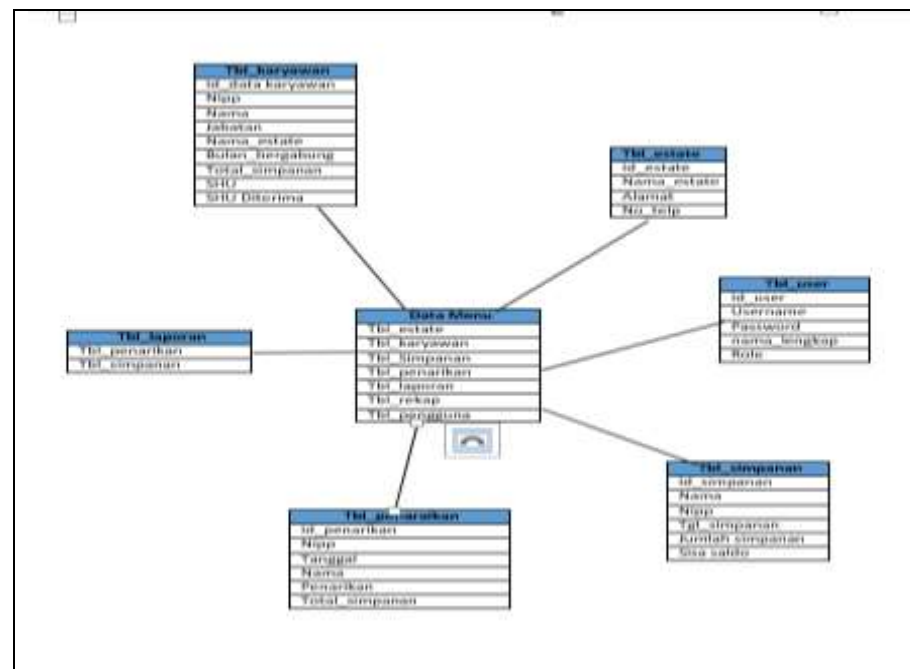


Gambar 3. 11 Activity Diagram data rekap

Keterangan

- 1) Admin mengelola data rekap.
- 2) Sistem akan menampilkan data rekap.
- 3) Admin bisa melakukan satu proses yaitu cetak data.
- 4) Sistem akan menampilkan hasil.
- 5) Jika ingin mengelola data kembali maka pilih tanda silang.

2. Class Diagram



Gambar 3.12 Class Diagram

Gambar diatas menjelaskan atribut-atribut *form login*, halaman *menu*, data *estate*, data karyawan, data simpanan, data penarikan, data laporan, rekap akhir data SHU dan data *user*.

3.5.2 Rancangan Tabel

Perancangan *database* merupakan tahapan untuk membuat struktur tabel yang akan digunakan menyimpan dan mengambil data yang terhubung kedalam sistem yang diusulkan. Berikut rancangan tabel sistem *database* koperasi karyawan.

1. Tabel User

Nama tabel : *tbl_user*

Primary Key : *id_user*

Fungsi : menyimpan data *user*

Tabel 3.4 *tbl_user*

<i>Field name</i>	<i>Data Type</i>
<i>Id_user</i>	<i>Number</i>
<i>Username</i>	<i>Short Text</i>
<i>Password</i>	<i>Short Text</i>
<i>Nama_lengkap</i>	<i>Short Text</i>
<i>Role</i>	<i>Short Text</i>

2. Tabel Data Estate

Nama tabel : *tbl_estate*

Primary Key : *id_estate*

Fungsi : menyimpan data *estate*

Tabel 3.5 *tbl_estate*

<i>Field name</i>	<i>Data Type</i>
<i>Id_estae</i>	<i>Number</i>
<i>Nama_estate</i>	<i>Short Text</i>
<i>Alamat</i>	<i>Short Text</i>
<i>No_Telpon</i>	<i>Number</i>

3. Tabel Data Karyawan

Nama tabel : *tbl_karyawan*

Primary Key : *id_karyawan*

Fungsi : menyimpan data *karyawan*

Tabel 3.6 *tbl_karyawan*

<i>Field name</i>	<i>Data Type</i>
<i>Id_data</i>	<i>Number</i>
<i>Nama</i>	<i>Short Text</i>
<i>Jabatan</i>	<i>Short Text</i>
<i>Bulan Bergabung</i>	<i>Data / Time</i>
<i>Total_simpanan</i>	<i>Currency</i>

Shu	<i>Currency</i>
Shu_diterima	<i>Currency</i>
Id_shu	<i>Number</i>
Nipp	<i>Number</i>

4. Tabel Data Simpanan

Tabel 3.7 tbl_simpanan

<i>Field name</i>	<i>Data Type</i>
Id_simpanan	<i>Auto number</i>
Nama	<i>Short Text</i>
Nipp	<i>Number</i>
Tgl_simpanan	<i>Data / time</i>
Jumlah_simpanan	<i>Currency</i>
Sisa_saldo	<i>Currency</i>

5. Tabel Data Penarikan

Tabel 3.8 tbl_penarikan

<i>Field name</i>	<i>Data Type</i>
Id_penarikan	<i>Number</i>
Nipp	<i>Number</i>
Tanggal	<i>Short Text</i>
Nama	<i>Short Text</i>
Penarikan	<i>Currency</i>
Total_simpanan	<i>Currency</i>

6. Tabel Data Laporan

Tabel 3.9 tbl_laporan

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>
Id_laporan	<i>Auto Number</i>
Nama	<i>Short Text</i>
Bulan_bergabung	<i>Short Text</i>
Total_simpanan	<i>Currency</i>
Shu	<i>Currency</i>
Shu_diterima	<i>Currency</i>
Id_shu	<i>Number</i>

Nipp	<i>Number</i>
Penarikan	<i>Currency</i>
Jabatan	<i>Short Text</i>
Tanggal	<i>Short Text</i>

7. Tabel Data Jabatan

Tabel 3.10 tbl_jabatan

<i>Field Name</i>	<i>Data Type</i>
Id_Jabatan	<i>Number</i>
Nama_Jabatan	<i>Short Text</i>

3.5.3 Rancangan Antar Muka

1. Rancangan Halaman *Login*

Form_login	
	Username
Logo	Password
Login	Cetak

Gambar 3.13 Rancangan Halaman *Login*

Halaman ini merupakan halaman untuk masuk ke admin, dimana *user* akan memasukkan *username* dan *password* untuk bisa *login* ke halaman admin.

2. Rancangan Halaman Menu

Form_laporan
DATA ESTATE DATA KARYAWAN DATA SIMPANAN DATA PENARIKAN LAPORAN PENGGUNA LOG OUT

Gambar 3.14 Rancangan Halaman Menu

Pada halaman ini menampilkan data dan Total Konsumen.

3. Rancangan Halaman Data Estate

Gambar 3.16 Rancangan Halaman Data Karyawan

Pada halaman ini menampilkan semua data karyawan yang sudah disimpan pada *database* pada tabel karyawan, dimana admin bisa menginput, mengubah dan menghapus data.

5. Rancangan Halaman Data Simpanan

Form_simpanan						
Masukan data		Pencarian				
Tutup		Cetak				
	Id data	Nama	Nipp	Tgl_simpan	Total_simpanan	Sisa saldo

Gambar 3.17 Rancangan Halaman Data Simpanan

Pada halaman ini menampilkan data simpanan yang sudah diinput pada pada tabel simpanan, dimana admin bisa memasukan data, mengubah dan menghapus data, dan mencetak data.

6. Rancangan Halaman Data Penarikan

Form_penarikan

Masukan data

Pencarian

Tutup

Cetak

	Id data	Nama	Nipp	Jumlah	Tanggal penarikan	Sisa saldo

Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Penarikan

Pada halaman ini menampilkan data penarikan yang sudah diinput pada pada tabel penarikan, dimana admin bisa memasukan data, mengubah dan menghapus data, dan mencetak data.

7. Rancangan Halaman Laporan

Form_laporan

Pilih Nama

Pencarian

Tampilkan

Cetak

	Id data	Nama	Nipp	Jabatan	Bulan Bergabung	Total simpanan	SHU	SHU Diterima	Nama Estate	Penarikan	Tanggal

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Laporan Data

Pada halaman ini admin melakukan proses cetak data laporan simpan pinjam, untuk rentang waktu data bisa disesuaikan dengan mengisi *start date* dan *end date*.

8. Rancangan Halaman Rekap

Form_rekap				
Total Simpanan			Rekap SHU	
Total SHU				
Cetak				
	NO	Nama Estate	Total Simpanan dibayar	Total SHU

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Rekap

Pada **gambar 3.20** rancangan halaman rekap, admin melakukan proses cetak rekapan seluruh data simpan pinjam, untuk rentang waktu data bisa disesuaikan dengan mengisi *start date* dan *end date*

9. Rancangan Halaman User

Form_user

Masukan data

Pencarian

Data user

Tutup

	Id user	Nama Lengkap	Username	Password	Role

Gambar 3.21 Rancangan Halaman Data User

Pada halaman ini menampilkan data dari tabel user. Dimana admin bisa menambah, mengubah dan menghapus data.

3.6 Metode Pengujian Sistem

3.6.1 Black Box Testing

Menurut Rahadi dan Vikasari, (2020), *Black box testing* merupakan teknik pengujian *software* yang fokus pada spesifikasi fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak yang dikembangkan. *Black box testing* cenderung dapat menemukan beberapa hal seperti fungsional yang tidak benar atau tidak ada, kesalahan struktur data, kesalahan akses basis data, kesalahan antar muka, kesalahan *performance* serta kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Berikut adalah aspek-aspek utama dari pengujian *black box*:

1. Fokus Pengujian

Tujuan utamanya adalah untuk memvalidasi apakah perangkat lunak berfungsi sesuai dengan spesifikasi atau persyaratan yang telah ditentukan, tanpa memikirkan kode atau logika internalnya.

2. Tingkat Pengujian

Pengujian *black box* dapat diterapkan pada berbagai tingkat pengujian perangkat lunak, seperti:

1. Pengujian Unit: Meskipun lebih sering terkait dengan pengujian white box, dalam beberapa kasus, pengujian unit dapat dilakukan dengan pendekatan *black box*.
2. Pengujian Integrasi: Memastikan bahwa komponen atau sistem bekerja bersama dengan baik.
3. Pengujian Sistem: Menguji keseluruhan sistem untuk memastikan fungsionalitas yang benar.

3. Teknik Pengujian:

1. Partisi Kesetaraan: Membagi data input menjadi partisi yang valid dan tidak valid untuk mengurangi jumlah kasus uji.
2. Analisis Nilai Batas: Menguji pada batas-batas rentang input, di mana kesalahan lebih cenderung terjadi.
3. Pengujian Tabel Keputusan: Menggunakan tabel keputusan untuk mewakili dan menguji berbagai kombinasi input dan output yang sesuai.
4. Pengujian Transisi Status: Menguji perilaku sistem berdasarkan status dan transisinya.

5. Pemodelan Grafik Penyebab dan Efek: Membuat grafik penyebab dan efek untuk mewakili input, kondisi, dan hasil yang relevan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Dalam bab IV ini penulis membahas mengenai hasil dan pembahasan dalam merancang Aplikasi Koperasi Karyawan berbasis *desktop* dan untuk *database* menggunakan *Acces*. Selain itu, aplikasi ini juga terdiri dari 6 tampilan *Form* yaitu tambah data *estate*, tambah data karyawan, tambah data penarikan, tambah data simpanan, laporan, rekap, serta pengguna.

4.2 Pembahasan

Pembahasan ini berisi tampilan halaman pada Aplikasi Koperasi Karyawan pada PT. Golden Blossom Sumatra. Adapun tampilan halaman terdiri dari tambah data *estate*, tambah data karyawan, tambah data penarikan, laporan, rekap, serta pengguna. Pada Aplikasi ini yang sangat berperan penting adalah admin karena hampir menyeluruh dalam mengoperasikan aplikasi ini.

4.2.1 Pembahasan Perangkat Keras

Perangkat keras merupakan elemen vital yang diperlakukan untuk menjalankan sebuah program aplikasi atau *software* yang akan digunakan. Elemen vital tersebut merupakan tempat pemasukan, tempat menyimpan dan peralatan keluar. Berikut perangkat keras yang digunakan sebagai berikut:

- a. *Processor* : *Intel(R) Celeron(R) CPU N3060 @ 1.60Hz*
- b. *Memory(RAM)* : *4096 MB RAM*
- c. *Mouse* : *Standar Mouse*
- d. *Keyboard* : *Standar Keyboard*
- e. *Printer* : *Canon Pixma MP287*

4.2.2 Pembahasan Perangkat Lunak

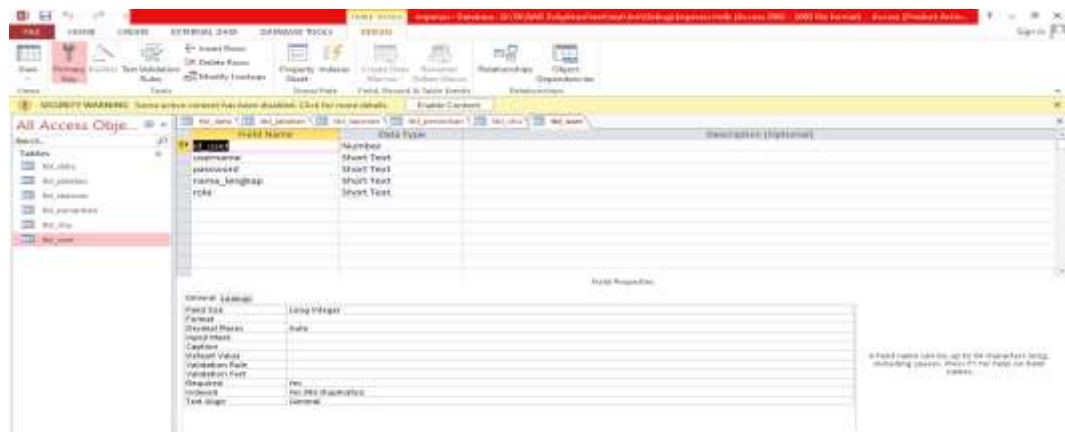
Bagian lain yang juga tidak kalah penting untuk mendukung berjalannya sebuah program adalah perangkat lunak (*software*) ialah yang digunakan untuk menampilkan rancangan sebuah program, berikut ini perangkat lunak yang digunakan.

- a. Sistem Operasi : *Windows 10*
- b. Bahasa Program : *Desktop*
- c. *Database* : *ACCES*
- d. Aplikasi Pendukung : *Visual Basic*

4.3 Tampilan Database

4.3.1 Tampilan tabel user

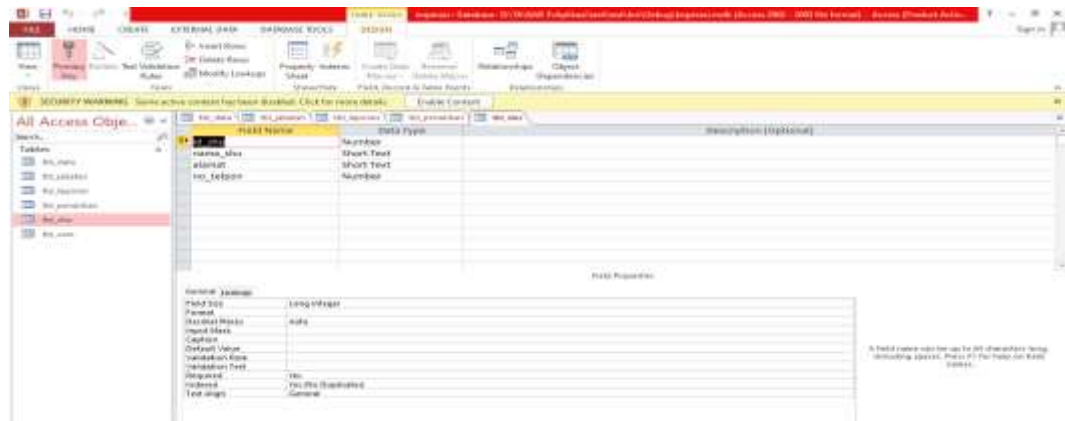
Gambar ini berfungsi untuk masuk ke halaman *dashboard* dengan cara memasukan *username* dan *password*.



Gambar 4.1 Tampilan tabel *_user*

4.3.2 Tampilan tabel *Estate*

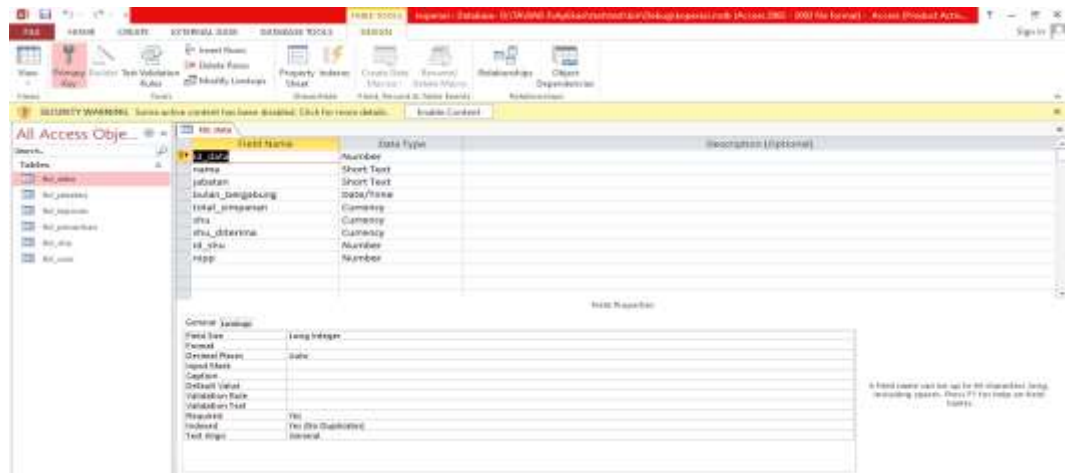
Gambar ini berfungsi untuk menginput data dan menyimpan melalui aplikasi *database data Estate*.



Gambar 4.2 Tampilan tabel *_estate*

4.3.3 Tampilan tabel Karyawan

Gambar ini berfungsi untuk menginput data dan menyimpan melalui aplikasi *database* data karyawan.



Gambar 4.3 Tampilan tabel karyawan

4.3.4 Tampilan tabel Jabatan

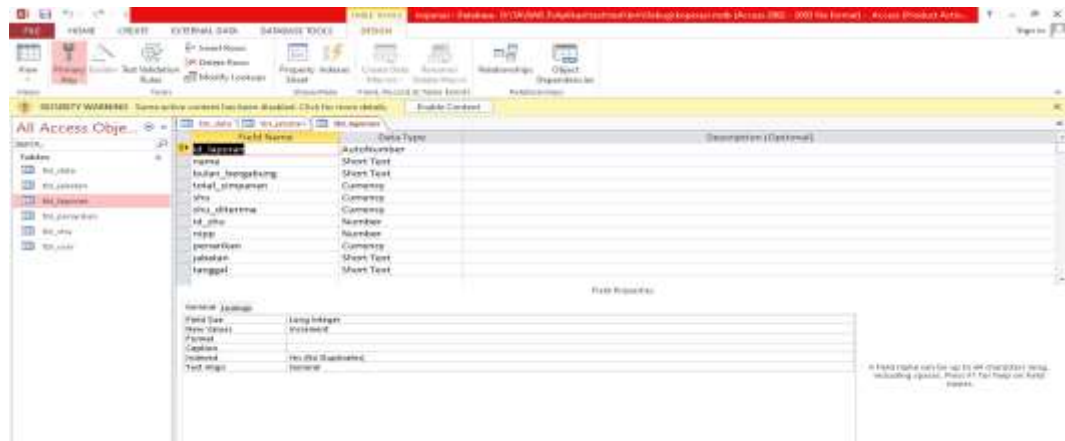
Gambar ini berfungsi untuk menginput data dan menyimpan melalui aplikasi *database* data Jabatan.



Gambar 4.4 Tampilan tabel_Jabatan

4.3.5 Tampilan tabel Laporan

Gambar ini berfungsi untuk menginput data dan menyimpan melalui aplikasi *database* data laporan

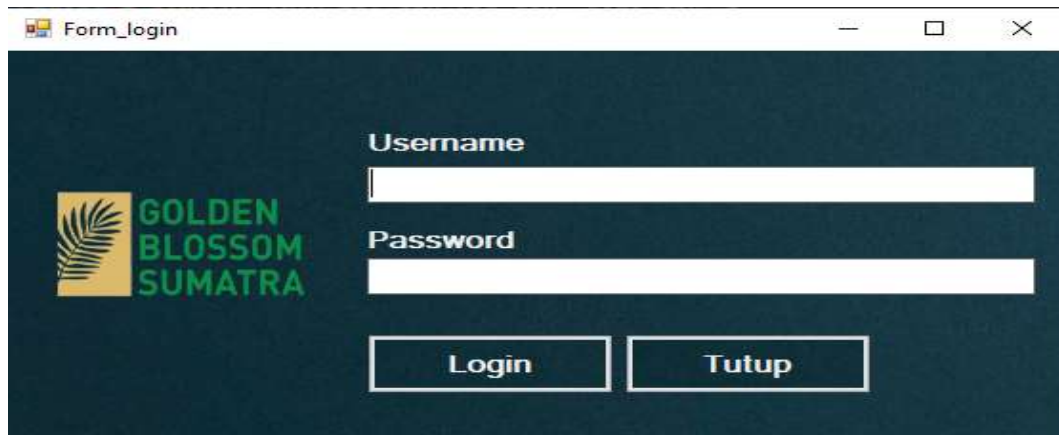


Gambar 4.5 Tampilan tbl_laporan

4.4 Tampilan Aplikasi

Berupa tampilan aplikasi yang dibuat oleh penulis. Aplikasi ini berisi halaman awal yang bisa diakses oleh admin dan pimpinan dalam penginputan pengolahan data koperasi karyawan.

4.4.1 Tampilan Halaman Login

The image shows a web browser window with the title 'Form_login'. The background is dark blue. On the left, there is a logo for 'GOLDEN BLOSSOM SUMATRA' featuring a yellow square with a green leaf design. To the right of the logo, there are two white input fields. The first is labeled 'Username' and the second is labeled 'Password'. Below these fields are two white buttons with black text: 'Login' and 'Tutup' (Close). The window has standard Windows-style window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

Gambar 4.6 Tampilan Halaman *Login*

Pada gambar 4.7 adalah tampilan halaman awal dalam sistem aplikasi koperasi karyawan yang dimana tampilan dari menu *login* yang didalamnya terdapat *username* dan *password* sehingga admin dan pimpinan harus mengisi terlebih dahulu untuk masuk ke dalam aplikasi yang telah disediakan.

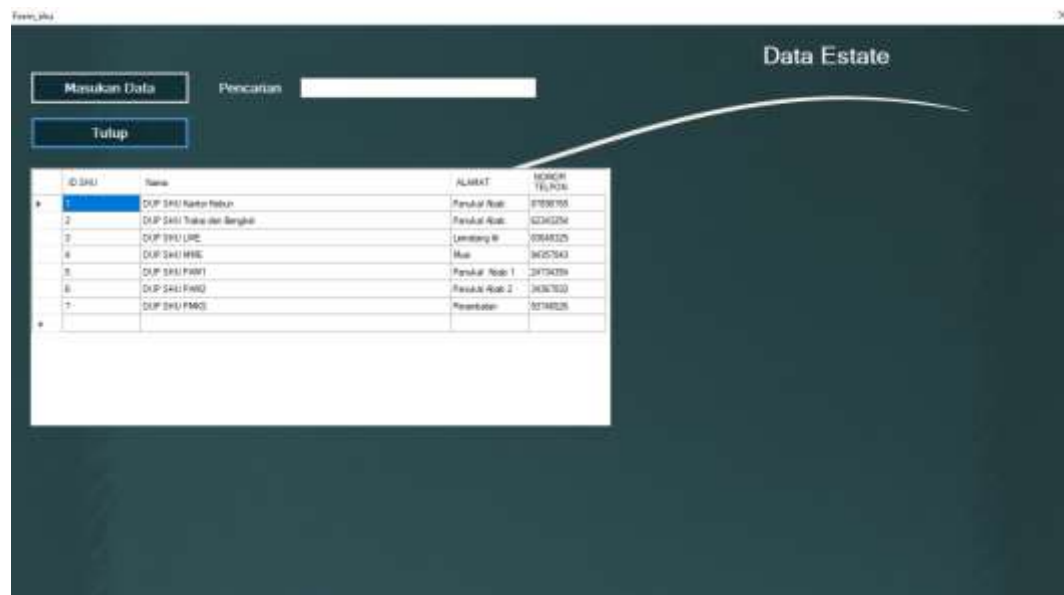
4.4.2 Tampilan Halaman *Dashsboard*

The image shows a web browser window with the title 'Aplikasi Koperasi Karyawan'. The background is dark blue. On the left, there is a vertical list of buttons: 'Tambah Data Esbale', 'Tambah Data Karyawan', 'Tambah Data Simpanan', 'Tambah Data Penarikan', 'Laporan', 'Rekap', 'Pengguna', and 'Keluar'. On the right, there is a logo for 'GOLDEN BLOSSOM SUMATRA' featuring a yellow square with a green leaf design. Below the logo, there is a white curved line. At the bottom left, there is text: 'Nama: admin' and 'Role: Admin'. The window has standard Windows-style window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

Gambar 4.7 tampilan halamann *dashboard*

Pada gambar 4.8 diatas menampilkan seluruh sistem yang akan dilakukan oleh admin setelah berhasil melakukan login pada aplikasi. Pada halaman ini terdapat sub-sub menu yang bisa digunakan oleh admin, yang terdiri dari tambah data estate, tambah data karyawan, data penarikan, data simpanan, laporan, rekap dan pengguna.

4.4.3 Tampilan Halaman Data Estate



ID SAJI	Nama	ALAMAT	NOORUP TEL. POKI
1	DUP Saji Narko Hutan	Pantai Ratu	81981105
2	DUP Saji Tuka dan Bengah	Pantai Ratu	82341254
3	DUP Saji LURE	Lembing B	83848325
4	DUP Saji MING	Mue	84257843
5	DUP Saji PABY	Pantai Ratu 1	84754259
6	DUP Saji PABQ	Pantai Ratu 2	84367833
7	DUP Saji PMQ	Pemilihan	82788525

Gambar 4.8 tampilan data estate

Pada gambar 4.9 diatas menampilkan sistem untuk menambah data *estate* pada PT. Golden Blossom Sumatra.

4.4.5 Tampilan Halaman Data Karyawan

ID DATA	Nama	NIP	JABATAN	BULAN BERGABUNG	TOTAL (Rp/ bulan)	Gaji
1	Tuan R.T	88	Rektor Bpt	10-07-2025	210000	120
2	Dono Syandri	933	Rektor Teknik Bpt	10-07-2025	800000	120
3	Arsad Marica S.T	1913	Pengawas Bpt	10-07-2025	1000000	120
4	Adi	42818813	Manajer Bengkai	10-07-2025	1100000	120
5	Bah Haidari	193218119	Rektor Bpt	10-07-2025	2100000	120

Gambar 4. 9 tampilan data karyawan

. Pada gambar 4.9 diatas menampilkan sistem untuk menambahkan data karyawan pada PT. Golden Blossom Sumatra.

4.4.6 Tampilan Halaman Simpanan

ID SIMPANAN	Nama	NIP	TANGGAL SIMPANAN	TOTAL SIMPANAN	BIKU SALDO
2	Adi	2280	18-07-2025	100.000	700.000
1	Adi	1280	18-07-2025	900.000	1.800.000

Gambar 4.10 tampilan data simpanan

Pada gambar 4.10 diatas menampilkan sistem untuk menambahkan data simpanan dan menampilkan riwayat simpanan, jika terjadi penginputan maka akan bertambah total simpanannya dan jika melakukan penarikan maka total simpanan akan berkurang.

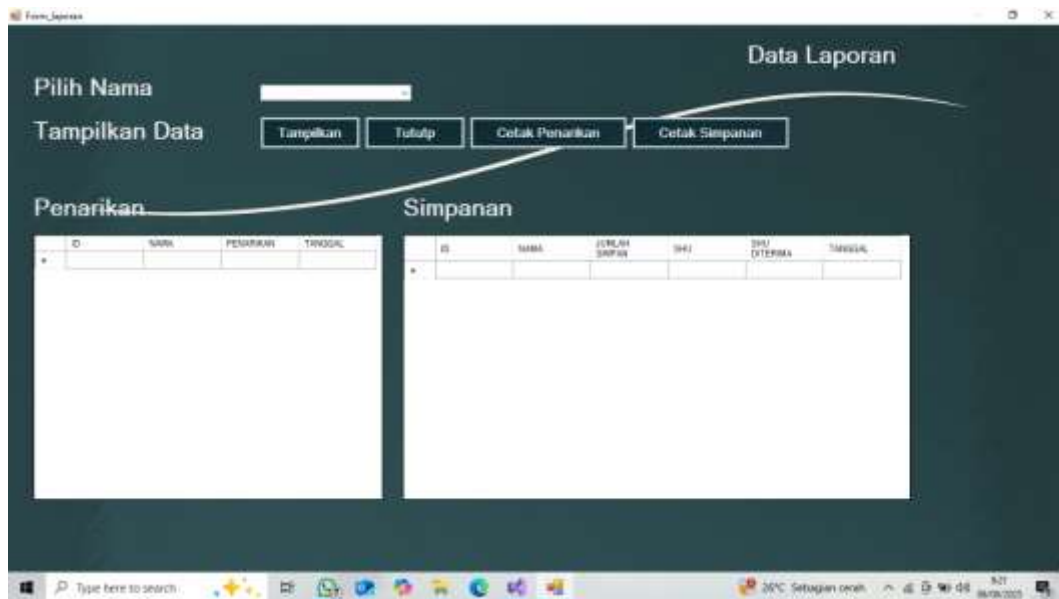
4.4.7 Tampilan Halaman Penarikan

ID	Nama Simpanan	Nama Lektor	NRP	Jumlah	Tanggal Penarikan	Total Simpanan
1	Simpanan	Irwan Wicak 3 T	1043	57000	2024-07-10 00:00:00	100000
2		Dana Simpanan	622	20000	2024-07-10 00:00:00	80000

Gambar 4.11 tampilan halaman data penarikan

Pada gambar 4.11 diatas menampilkan sistem untuk menampilkan riwayat data penarikan PT. Golden Blossom Sumatra.

4.4.8 Halaman Laporan



Gambar 4.12 tampilan halaman laporan

Pada gambar 4.12 diatas menampilkan sistem laporan pada koperasi karyawan pada PT. Golden Blossom Sumatra.

4.4.9 Tampilan Halaman Data Pengguna



Gambar 4.13 tampilan halaman data pengguna

Pada gambar 4.13 diatas menampilkan sistem data pengguna koperasi karyawan pada PT. Golden Blossom Sumatra.

4.5 Pengujian *Black Box Testing*

4.5.1 Pengujian Halaman *Login*

Tabel 4.1 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	<i>Username</i> dan <i>Password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Memasukkan <i>username</i> , tetapi tidak memasukkan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (admin) <i>Password:</i> (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Memasukkan <i>password</i> , tetapi tidak memasukkan <i>username</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (kosong) <i>Password:</i> (admin)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan	Sesuai Harapan	<i>Valid</i>
4	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> , tetapi tidak sesuai kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Username:</i> (adm) <i>Pasword:</i> (12345)	Sistem akan menolak dan menampilkan pesan (Invalid <i>Username</i>)	Sesuai Harapan	<i>Valid</i>
5	Memasukkan <i>Username</i> dan <i>password</i> dengan benar kemudian klik tombol <i>login</i>	<i>Usename:</i> (admin) <i>Password:</i> (admin)	Masuk kedalam halaman menu	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

4.5.2 Pengujian Halaman Data Estate

Tabel 4.2 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Data Estate

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik menu tambah data <i>estate</i>	Klik tambah data <i>estate</i>	Masuk kedalam tampilan halaman data <i>estate</i>	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Melakukan tambah data motor dengan mengklik tombol masukan data	Klik tombol masukan data	Keluar tampilan tambah data <i>estate</i>	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Melakukan hapus pada data <i>estate</i> dengan mengklik tombol masukan data dan pilih data yang ingin di hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data <i>estate</i>	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4	Melakukan pencarian data <i>estate</i>	Klik tombol pencarian	Tampil data <i>estate</i>	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5	Kembali ke menu utama	Klik tombol tutup	Tampil menu utama	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

4.5.3 Pengujian Halaman Data Karyawan

Tabel 4.3 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Data Karyawan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik menu tambah data karyawan	Klik tambah data karyawan	Masuk kedalam tampilan halaman data karyawan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Melakukan tambah data karyawan dengan mengklik	Klik tombol masukan data	Keluar tampilan tambah data karyawan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

	tombol masukan data				
3	Melakukan hapus pada data karyawan dengan mengklik tombol masukan data dan pilih data yang ingin di hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data karyawan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4	Melakukan pencarian data karyawan	Klik tombol pencarian	Tampil data karyawan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5	Kembali ke menu utama	Klik tombol tutup	Tampil menu utama	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

4.5.4 Pengujian Halaman Data Simpanan

Tabel 4.4 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Data Simpanan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik menu tambah data simpanan	Klik tambah data simpanan	Masuk kedalam tampilan halaman data simpanan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Melakukan tambah data simpanan dengan mengklik tombol masukan data	Klik tombol masukan data	Keluar tampilan tambah data simpanan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Melakukan hapus pada data simpanan dengan mengklik tombol masukan data dan pilih data yang ingin di hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data simpanan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4	Melakukan pencarian data simpanan	Klik tombol pencarian	Tampil data simpanan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5	Melakukan pencetakan data	Klik tombol cetak	Tampil data yang akan di cetak	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
6	Kembali ke menu utama	Klik tombol tutup	Tampil menu utama	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

4.5.5 Pengujian Halaman Data Penarikan

Tabel 4.5 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Data Penarikan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik menu tambah data penarikan	Klik tambah data penarikan	Masuk kedalam tampilan halaman data penarikan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Melakukan tambah data penarikan dengan mengklik tombol masukan data	Klik tombol masukan data	Keluar tampilan tambah data penarikan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Melakukan hapus pada data penarikan dengan mengklik tombol masukan data dan pilih data yang ingin di hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data penarikan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4	Melakukan pencarian data penarikan	Klik tombol pencarian	Tampil data penarikan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5	Melakukan pencetakan data	Klik tombol cetak	Tampil data yang akan di cetak	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
6	Kembali ke menu utama	Klik tombol tutup	Tampil menu utama	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

4.6 Pengujian Halaman Laporan

Tabel 4.6 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Laporan

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik menu laporan	Klik laporan	Masuk kedalam tampilan halaman laporan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Masukan nama karyawan	Klik pencarian	Keluar Tampilan semua laporan data karyawan yang di pilih	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Masukan Tanggal akhir	Klik tanggal akhir	Keluar Tampilan kalender untuk memasukkan tanggal	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4	Cetak laporan	Klik tombol cetak	Masuk kedalam tampilan cetak laporan	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
5	Kembali ke menu utama	Klik tombol tutup	Kembali ke menu utama	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

4.7 Pengujian Halaman User

Tabel 4.7 Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman User

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengklik Menu User	Klik user	Masuk kedalam tampilan halaman user	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
2	Melakukan tambah user dengan mengklik tombol tambah data	Klik tombol tambah data	Keluar tampilan tambah user	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
3	Melakukan edit pada user dengan mengklik tombol edit	Klik tombol edit	Keluar tampilan edit user	Sesuai harapan	<i>Valid</i>
4	Melakukan delete pada user dengan mengklik tombol delete	Klik tombol delete	Menghapus user	Sesuai harapan	<i>Valid</i>

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dengan berakhirnya penyusunan Tugas Akhir ini, penulis berharap aplikasi ini bisa berguna di PT. Golden Blossom Sumatra Desa Perambatan, Abab, Panukal Abab Lematang Ilir (PALI), khususnya bagi pembaca pada umumnya. Dari pembahasan tersebut maka dapat diusulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi kasir koperasi karyawan ini menggunakan bahasa pemrograman *visual basic* dengan *database Acces*.
2. Rancangan sistem usulan diharapkan dapat mempermudah PT Golden Blossom Sumatra Desa Perambatan, Abab, Panukal Abab Lematang Ilir (PALI), agar menjadi efisien dan tepat serta memudahkan pegawai melakukan pencatatan transaksi karyawan yang melakukan proses simpan pinjam.
3. Dalam penelitian ini penulis mengembang aplikasi menggunakan metode pengembang sistem *prototype*, serta menggunakan alat bantu perancangan sistem menggunakan model *UML* yang terdiri dari beberapa diagram *UML* yaitu: *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

5.2 Saran

Berikut ini beberapa saran yang penulis sampaikan agar dapat disajikan bahan pertimbangan untuk perbaikan dalam perkembangan aplikasi kasir koperasi karyawan pada PT Golden Blossom Sumatra Desa Perambatan, Abab, Panukal Abab Lematang Ilir (PALI). Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan

kesimpulan yang telah dilakukan, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Dalam hal pencatatan transaksi simpan pinjam pada koperasi karyawan, hendaknya dapat dilakukan dengan baik, agar laporan pencatatan di lakukan secara tepat tanpa terjadi kesalahan pencatatan dan dapat berjalan dengan lancar.
2. Untuk mengembangkan dan mengoptimalkan sistem berjalan yang ada pada pengolahan koperasi karyawan pada PT.Golden Blossom Sumatra Desa Perambatan, Abab, Panukal Abab Lematang Ilir (PALI), sebaiknya menggunakan sistem yang terkomputerisasi agar dapat mengatasi munculnya kesalahan dalam penginputan data yang menyebabkan data tidak efesien.
3. Perusahaan diharapkan untuk tidak menutup kemungkinan menambah dan mengembangkan lagi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dan sesuai dengan kemajuan teknologi, dan aplikasi ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk membantu dan mengfokuskan aktivitas di perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal. (2022) *Koperasi dan Kemitraan Pertanian*. Penerbit NEM
- Adiyanti, Resti, et al. (2021). "Perancangan Sistem Informasi Indeks Penyakit Rawat Inap Menggunakan Microsoft Visual Studio." *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika* .
- Aditya, R., Pranatawijaya, V. H., & Putra, P. B. A. A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Kegiatan Menggunakan Metode Prototype. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 47–57.
- Anugrah, P. (2021). *Manajemen pemanenan kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq.) di Rampa Estate PT Paripurna Swakarsa, Kalimantan Selatan [Project Report, IPB University]*. *Repository Sekolah Vokasi IPB*. 1 (1), 25-21.
- Azzahra, Zaimah Fira, and Azaroby Dwi Anggoro. (2022). "Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review." *INTECH (Informatika dan Teknologi)* .
- Aditya, F., Putra, A. D., & Surahman, A. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Android (Studi Kasus: Pada Toko Murah Jaya Alumunium). *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(3), 316-329.
- Augustine, A. K., Sunaryo, A. C., & Firmansyah, Y. (2022). Pengaruh kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, 2(1), 147-156.
- Azis, M. S., & Hakim, L. (2020). Perancangan Aplikasi Berbasis Desktop Dengan Microsoft Visual Basic (Studi Kasus: Aplikasi Absensi Anak Magang 1.0). *Jurnal Responsif: Riset Sains dan Informatika*, 2(1), 44-52.
- Az Zahrah, F., Dimiyati, N., & Wiratno, A. (2024). Strategi kenaikan SHU melalui diversifikasi usaha koperasi. *Akuntansi: Jurnal Riset Ilmu Akuntansi*, 3(2), 11–24.
- Frida, N. (2023). Peran Koperasi Syariah BMT El-Mizan Annafii dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 6(1), 27-36.
- Fadilla, A. R., & Wulandari, P. A. (2023). Literature review analisis data kualitatif: tahap pengumpulan data. *Mitita Jurnal Penelitian*, 1(3), 34-46.
- Faizal, Muhammad. (2024). *Aplikasi Kasir Dan Monitoring Keuangan Pada Toko Agen Ikan Asin Aspi Setia Budi Martapura Berbasis Web*. Diss. Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Fahrudin, Fahrudin, Sunaika Sunaika, and Maulidatul Fitri. (2022). "Analisa Peran Sumber Daya Manusia dalam Manajemen Operasional terhadap Koperasi PP. Nurul Jadid." *KEADABAN* .

- Handayani, F. (2022). Aplikasi Data Mining Menggunakan Algoritma K-Means Clustering untuk Mengelompokkan Mahasiswa Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 12(1), 46-63.
- Hendri, A. H., & Sutisna, M. A. (2021). Article Desktop Based National Police Commission Activities Information System. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 2(1), 14-23.
- Jamil, F. R., & Ramli, A. (2023). Konsep Dasar Administrasi Pendidikan, Fungsi Dan Ruang Lingkupnya.
- Mahsuni, A. W., Kamil, M., Malang, U. I., Mutmainah, A., Islam, U., & Puspitasari, M. T. (2024). Filsafat administrasi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 2(1), 603-614.
- Maykurnia, N., Mirasari, R., & Faradilla. (2021). *Penentuan kelas pemanen kelapa sawit di PT Dwiwira Lestari Jaya Estate Buletin Poltanesa*, 22(2), 158–163.
- Muntasir, I., Pramono, G., Nurninawati, E., Santoso, S., & Henderi, H. (2023). Perancangan Sistem E-Ticket Pelaporan Incident Berbasis Web Pada Pt. Aerofood Indonesia. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(2), 1070-1075.
- Narulita, S. (2024). Perancangan Sistem Kasir pada CV. Athaya menggunakan Unified Modeling Language (UML). *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 17(2), 31-42.
- Noviyana, Nurul, and Muhammad Irwan Padli Nasution. (2024). "Implementasi Database dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Data Mahasiswa." *Kohesi: Jurnal Sains Dan Teknologi*
- Rozana, L., & Musfika, R. (2020). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Pada Kantor Lurah Desa Dayah Tuha. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 14.
- Setiawan, Teddy. (2024). *Perancangan Aplikasi Kasir Dan Pencatatan Penjualan Berbasis Website Di Toko Pakaian Muslim Nibras House Wungu*. Diss. Universitas PGRI Madiun.
- Salamah, U. G. (2021). Tutorial Cascading Style Sheets (CSS). 1(2), 24–31. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=exclEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=cas+adalah&ots=Wt_qCgSq&sig=F8Ckn0iUr2KZyUmJ7exVLxbtPQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Siregar, U. K., Sitakar, T. A., Haramain, S., Lubis, Z. N. S., Nadhirah, U., & Yahfizham, Y. (2024). Pengembangan database Management system menggunakan My SQL. *Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, 1(1), 8-12.
- Syabania, Rahma, and Nenzy Rosmawarni. (2021). "Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website." *Jurnal Rekayasa Informasi*.

- Toti, Alvin Malviano, Nirmala Alayda Savira, and Rizky Basatha. (2024). "PENGEMBANGAN APLIKASI KASIR PENJUALAN PRODUK KECANTIKAN MENGGUNAKAN VB. NET. 2022." *Jurnal Media Akademik (JMA)*.
- Utami, Indah Tri, et al. (2022). "Analisis Implementasi Diagram Aliran Data pada PT. Swastisiddhi Amagra." .
- Vetdri, A. A., Mulyono, H., & Junaidi, S. (2023). Perancangan sistem informasi pembayaran SPP berbasis desktop pada SMK Muhammadiyah 1 Padang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2446-2457.
- Widodo, D. S., & Yandi, A. (2022). Model kinerja karyawan: kompetensi, kompensasi dan motivasi,(Literature Review MSDM). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, 1(1), 1-14.
- Siddik, M., & Samsir, S. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pos (Point of Sale) Untuk Kasir Menggunakan Konsep Bahasa Pemrograman Orientasi Objek. *JOISIE (Journal Of Information Systems And Informatics Engineering)*, 4(1), 43-48.

LAMPIRAN

HASIL WAWANCARA

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Kasir Koperasi Karyawan pada PT Golden Blossom Sumatra Berbasis Desktop



