

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
LAPORAN KEUANGAN PADA TOKO BANGUNAN
GEMILANG SIMPAK MAMBANG BERBASIS WEB**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Program Strata Satu
Pada Program Studi Sistem Informasi**

Oleh

AHMAD SETIADI

NIM : 1902030064

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU TEKNIK
UNIVERSITAS BINA INSAN
LUBUKLINGGAU
2023**

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN
LAPORAN KEUANGAN PADA TOKO BANGUNAN
GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG BERBASIS WEB**

Oleh :

AHMAD SETIADI

NIM : 1902030064

Lubuklinggau, Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Davit Irawan, M.Kom

Rusdiyanto, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Teknik

Elmayati, M.Kom

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI



Pada hari tanggal Tahun Dua Puluh Dua telah dilaksanakan sidang Skripsi oleh Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Insan Lubuklinggau

Nama : Ahmad Setiadi
NIM : 1902030064
Ketua Program Studi : Harma Oktafia L.W, M.Kom
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Laporan Keuangan Pada Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang Berbasis Web

Komisi Penguji

1. Davit Irawan, M.Kom Ketua : (.....)
2. Rusdiyanto, M.Kom Sekretaris : (.....)
3. Joni Karman, M.Kom Anggota : (.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Harma Oktafia Lingga Wijaya, M.Kom

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

HALAMAN MOTTO DAN UCAPAN TERIMA KASIH



MOTTO

- Ilmu pengetahuan adalah harta karun yang tidak pernah habis, semakin banyak Anda berbagi, semakin banyak Anda memiliki.
- Setiap detik kita menghabiskan untuk belajar adalah investasi pada masa depan yang lebih cerah.

Ku persembahkan karya tulis ini untuk

- *Kedua orang Tuaku Tercinta yang selalu mendoakan ku.*
- *Saudara ku yang selalu memberikan semangat, motivasi dan doa untuk ku.*
- *Almamaterku yang sangat aku banggakan.*
- *Teman-teman seperjuanganku yang memberikan motivasi untuk ku.*

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

HALAMAN PERNYATAAN



Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Ahmad Setiadi

NIM : 1902030064

Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian dan penulisan Skripsi yang saya susun untuk memperoleh gelar sarjana (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Teknik Universitas Bina Insan Lubuklinggau, merupakan hasil kerja saya sendiri dan tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya. Ada bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain dan telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Jika dikemudian hari ternyata terbukti bahwa penelitian dan tugas akhir ini bukan hasil kerja saya sendiri, atau plagiat dalam bagian-bagian tertentu, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

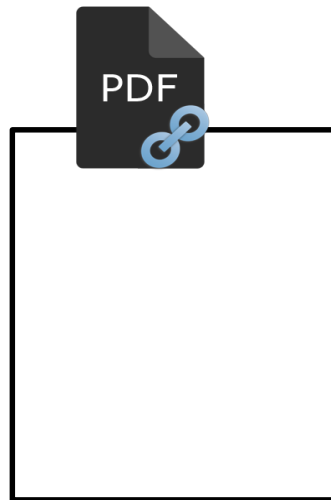
Lubuklinggau, Agustus 2023

Penulis,

Ahmad Setiadi

1902030064

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Biodata

Nama :
Tempat dan Tanggal Lahir :
Jenis Kelamin :
Agama :
Alamat :

Pendidikan :

- SD :
- SMP/MTS Sederajat :
- SMA/MAN/SMK Sederajat :

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ABSTACT



The problem in this study is that Gemilang Building Shop still uses conventional methods in bookkeeping expenses and income using a ledger, this is considered inefficient because errors often occur when reporting. This research uses data collection methods, by making direct observations and records at the research site (observation), conducting direct questions and answers to sources (interviews), and documentation by reading literature guidelines. The results showed that the program regarding the sales information system and financial reports at TB Gemilang is web-based using the PHP programming language and MySQL database. It can be concluded that the application can produce an information system that can handle the sales process, as well as financial reporting of both income and expenses from the Gemilang Simpang Semambang building shop..

Keyword : *Sales Information System, Financial Report, Website*

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

ABSTRAK



Masalah pada penelitian ini adalah Toko Bangunan Gemilang masih memakai cara konvensional dalam melakukan pengeluaran dan pendapatan toko menggunakan buku besar, hal ini dianggap tidak efisien karena sering terjadi kesalahan pada saat pelaporan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data, dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan langsung pada tempat penelitian (observasi), melakukan tanya jawab langsung pada sumber (*interview*), dan dokumentasi dengan cara membaca pedoman-pedoman *literature*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program mengenai sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada TB Gemilang berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi dapat menghasilkan sistem informasi yang bisa menangani proses penjualan, serta pelaporan keuangan baik itu pendapatan maupun pengeluaran dari toko bangunan Gemilang Simpang Semambang.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Penjualan, Laporan Keuangan, Website*

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan dan kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan maksimal dan tepat waktu, untuk diajukan sebagai syarat menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Teknik Universitas Bina Insan Lubuklinggau. Kemudian sholawat beserta salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, serta umatnya hingga akhir zaman.

Dalam penulisan skripsi ini penulis telah berusaha sebaik mungkin untuk menyajikan skripsi ini, baik dari segi isi maupun dari segi desain program. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini tentunya masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Untuk selanjutnya penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Dr. H Sardiyo, MM selaku Rektor Universitas Bina Insan Lubuklinggau.
2. Bapak M. Akbar, M.Kom Selaku Wakil Rektor I Universitas Bina Insan Lubuklinggau.
3. Bapak Wakhid Nur Mukhlis, M.Pd Selaku Wakil Rektor II Universitas Bina Insan Lubuklinggau

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4. Ibu Elmayati, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Teknik Universitas Bina Insan Lubuklinggau
5. Ibu Harma Oktafia Linggawati, M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Bina Insan Lubuklinggau
6. Bapak Davit Irawan, M.Kom selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan ilmu waktu serta bimbingan selama masa perkuliahan dan penulisan skripsi ini.
7. Bapak Rusdiyanto, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan ilmu, motivasi, perhatian serta bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Pimpinan Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang yang telah memberikan izin atas penelitian ini.
9. Seluruh Staf Dosen dan Karyawan Universitas Bina Insan yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan kepada penulis.

Akhir kata semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi tempat penelitian serta sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

Lubuklinggau, Agustus 2023

Penulis

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

DAFTAR ISI



HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN KOMISI PENGUJI.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN UCAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
ABSTACT.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Literatur	7
2.1.1 Sistem	7
2.1.2 Informasi.....	7
2.1.3 Sistem Informasi	8
2.1.4 Penjualan.....	9
2.1.5 Keuangan	10
2.1.6 MySQL	10
2.1.7 PHP	11
2.1.8 HTML.....	12
2.1.9 UML	12
2.2 Penelitian Relevan	18
2.3 Kerangka Berpikir	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Metode Penelitian.....	24
3.2 Metode Pengumpulan Data	24
3.2.1 Metode Pengamatan (Observasi).....	24
3.2.2 Metode Wawancara (<i>Interview</i>).....	25
3.2.3 Metode Pustaka.....	25

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3.3 Metode Pengembangan Sistem.....	25
3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	26
3.3.2 Desain	26
3.3.3 Pengkodean.....	26
3.3.4 Pengujian	26
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.4.1 Waktu Penelitian.....	27
3.4.2 Tempat	27
3.5 Alat dan Bahan	28
3.5.1 Alat.....	28
3.5.2 Bahan	28
3.6 Analisis Kebutuhan dan Desain Sistem.....	29
3.6.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.6.2 Desain Sistem	29
3.6.2.8 Rancangan Sistem.....	43
3.6.2.8.1 Desain <i>Database</i>	43
3.6.2.8.2 Desain Antar Muka.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
4.1 Gambaran Umum Toko Bangunan Gemilang.....	52
4.1.1 Sejarah Singkat Toko Bangunan Gemilang.....	52
4.1.2 Visi dan Misi.....	53
4.1.3 Struktur Organisasi	53
4.2 Hasil Penelitian.....	53
4.3 Pembahasan	55
4.3.1 Halaman Login Admin	55
4.3.2 Halaman Home Admin	55
4.3.3 Halaman Tambah Data Supplier.....	56
4.3.4 Halaman Pengolahan Data Supplier	57
4.3.5 Halaman Tambah Data Barang.....	57
4.3.6 Halaman Pengolahan Data Barang	58
4.3.7 Halaman Tambah Data Transaksi Pembelian.....	58
4.3.8 Halaman Pengolahan Data Transaksi Pembelian	59
4.3.9 Halaman Login Kasir.....	59
4.3.10 Halaman Home Kasir	60
4.3.11 Halaman Tambah Data Transaksi Penjualan.....	60
4.3.12 Halaman Pengolahan Data Transaksi Penjualan	61
4.3.13 Halaman Login Pimpinan	61
4.3.14 Halaman Home Pimpinan.....	62
4.3.15 Halaman Laporan Stok Barang.....	62
4.3.16 Halaman Laporan Pengeluaran.....	63

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.17 Halaman Laporan Pendapatan	63
4.3.18 Halaman Laporan Pembelian	64
4.3.19 Halaman Laporan Laba/Rugi	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL



Tabel 2.1 <i>Simbol Use Case diagram</i>	13
Tabel 2.2 <i>Activity diagram</i>	15
Tabel 2.3 Simbol-simbol class diagram UML	17
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	27
Tabel 3.2 Definisi Aktor	31
Tabel 3.3 Definisi <i>Use Case Diagram</i>	31
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case Login</i>	32
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Barang.....	33
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Edit Barang	33
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Hapus Barang	33
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Supplier.....	34
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Edit Supplier	34
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Hapus Supplier	34
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Tambah Barang Masuk.....	35
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Penjualan	35
Tabel 3.10 Skenario <i>Use Case</i> Pendapatan.....	35
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Pengeluaran	35
Tabel 3.11 Skenario <i>Use Case</i> Laporan	36
Tabel 3.16 Tabel Login	43
Tabel 3.17 Tabel Supplier	44
Tabel 3.18 Tabel Barang	44
Tabel 3.20 Tabel Pembelian.....	44
Tabel 3.20 Tabel Detail Pembelian	44
Tabel 3.20 Tabel Penjualan.....	45
Tabel 3.20 Tabel Detail Penjualan	45
Tabel 3.20 Tabel Pendapatan	45
Tabel 3.20 Tabel Pengeluaran.....	45

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

DAFTAR GAMBAR



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	23
Gambar 3.1 Ilustrasi Model Waterfall.....	25
Gambar 3.2 Use Case Diagram.....	30
Gambar 3.3 Diagram Activity.....	36
Gambar 3.4 Sequence Diagram Login.....	37
Gambar 3.5 Sequence Diagram Tambah Data Supplier.....	37
Gambar 3.6 Sequence Diagram Edit Data Supplier.....	38
Gambar 3.7 Sequence Diagram Hapus Data Supplier.....	38
Gambar 3.8 Sequence Diagram Tambah Data Barang.....	39
Gambar 3.9 Sequence Diagram Edit Data Barang.....	39
Gambar 3.10 Sequence Diagram Hapus Data Barang.....	40
Gambar 3.11 Sequence Diagram Data Barang Masuk.....	40
Gambar 3.12 Sequence Diagram Penjualan.....	41
Gambar 3.13 Sequence Diagram Pendapatan.....	41
Gambar 3.14 Sequence Diagram Pengeluaran.....	42
Gambar 3.15 Sequence Diagram Laporan.....	42
Gambar 3.16 Class Diagram.....	43
Gambar 3.17 Rancangan Login Admin.....	46
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Home Admin.....	46
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Tambah Data Supplier.....	47
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Pengolahan Data Supplier.....	47
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Tambah Data Barang.....	48
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Pengolahan Data Barang.....	48
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Tambah Data Barang Masuk.....	49
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Pengolahan Data Barang Masuk.....	49
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Tambah Penjualan.....	50
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Pengolahan Penjualan.....	50
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Pengolahan Pendapatan.....	51
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Pengolahan Pengeluaran.....	51
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Laporan.....	52
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi TB. Gemilang.....	53
Gambar 4. 3 Halaman Home Admin.....	56
Gambar 4. 11 Halaman Home Kasir.....	60
Gambar 4. 15 Halaman Home Pimpinan.....	62

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

BAB I



DAFTAR ISI

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi dan informasi di zaman sekarang ini tentunya tidak dapat dihindari lagi kemajuannya. Banyak instansi sudah beralih dari sistem konvensional menjadi terkomputerisasi. Dengan sistem informasi ini menjadikan pengolahan data dan informasi menjadi lebih optimal dan efisien. Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi ini sangat memudahkan pemilik toko dan pegawai dalam mengelola data, stok barang, transaksi serta dalam pembuatan laporan [1].

T.B Gemilang Simpang Semambang adalah sebuah toko yang bergerak dalam penjualan barang – barang bangunan. Toko ini menjual berbagai bahan bangunan seperti semen, paku, pasir, papan, tedmon, keramik dan berbagai macam bahan bangunan lainnya. Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang berdiri pada November 2012 didirikan oleh Bapak Hermanto, toko bangunan ini berada di desa Lubuk Rumbai Kecamatan Simpang Semambang, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan. Dalam perkembangan Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang mengalami banyak kemajuan dalam penjualan barang bangunan.

Kondisi saat ini di T.B Gemilang Simpang Semambang dalam pengolahan data penjualan barang masih menggunakan cara konvensional

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
yaitu masih menggunakan buku penjualan, serta faktur sebagai bukti pembelian, stok barang yang belum tercatat menimbulkan laporan penjualan toko yang tidak sesuai dengan perhitungan serta laporan keuangan di toko tersebut menjadi lambat dan kurang efisien.

Sebagai solusi dari permasalahan diatas dibutuhkan sebuah sistem informasi penjualan dan laporan keuangan berbasis web yang dapat memudahkan pengolahan data penjualan, meminimalisir kesalahan dalam perhitungan penjualan, serta dapat mengefisiensi laporan keuangan toko bangunan Gemilang Simpang Semambang.

Berdasarkan uraian latar belakang maka peneliti tertarik untuk menjadikan permasalahan tersebut sebagai bahan penelitian dalam tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Laporan Keuangan Pada T.B Gemilang Simpang Semambang Berbasis Web”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada sebagai berikut :

- a. Pengolahan data penjualan barang masih menggunakan cara konvensional yaitu masih menggunakan buku penjualan, serta faktur sebagai bukti pembelian, stok barang yang belum tercatat menimbulkan laporan penjualan toko yang tidak sesuai dengan perhitungan.
- b. Laporan keuangan pada toko bangunan T.B Gemilang Simpang Semambang masih lambat dan kurang efisien.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah didasarkan pada identifikasi masalah yang disebutkan diatas adalah "mana merancang dan membangun sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada T.B Gemilang Simpang Semambang berbasis *web*, agar pengolahan data penjualan dan laporan keuangan menjadi lebih mudah dan pimpinan bisa mendapatkan informasi tentang laporan keuangan secara efisien?"

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai, maka peneliti menetapkan batasan masalah sebagai berikut :

- a. Sistem informasi yang akan dibangun hanya membahas tentang penjualan dan laporan keuangan di TB. Gemilang Simpang Semambang.
- b. Aplikasi yang akan dibangun ada 2 tipe user yaitu admin dan pimpinan.
- c. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP.
- d. *Database* menggunakan MySQL.
- e. Metode pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*.
- f. Metode pengujian sistem menggunakan metode *Blackbox*.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian



1.5.1.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat penyusunan skripsi strata satu (S-1) Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Teknik pada Universitas Bina Insan Lubuklinggau.

1.5.1.2 Tujuan Khusus

Secara garis besar penelitian ini bertujuan membangun sistem penjualan dan laporan keuangan berbasis *web* agar dapat memudahkan pihak T.B Gemilang dalam pengolahan data penjualan dan mendapatkan laporan keuangan dengan efisien.

1.5.2 Manfaat Penelitian

1.5.2.1 Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan

Manfaat bagi ilmu pengetahuan adalah dapat menambah bahan referensi sebagai khasanah pengetahuan terhadap ilmu komputer dimasa yang akan datang mengenai sistem informasi penjualan dan laporan keuangan berbasis *web*.

1.5.2.2 Manfaat bagi Tempat Penelitian

Manfaat bagi tempat penelitian adalah untuk membantu pekerjaan dalam pengelolaan data penjualan dan laporan barang dan memudahkan pimpinan mendapatkan laporan penjualan dan keuangan di T.B Gemilang Simpang Semambang.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1.5.2.3 Manfaat bagi Peneliti

Manfaat penelitian adalah sebagai wacana memperkaya pengetahuan yang dapat diterapkan penguasaan ilmu yang diterima selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Insan Lubuklinggau.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran secara garis besar dari laporan skripsi, berikut akan diuraikan secara singkat sistematika penulisannya, yang terdiri 5 bab dan masing-masing sub bab dengan relevan terhadap permasalahan yang dibahas. Secara sistematis, isi dari masing-masing bab tersebut adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisikan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini berisikan teori-teori yang mendasari masalah yang sedang diteliti

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisikan tentang analisa sistem, analisis alur kerja perangkat lunak, metode pengembangan sistem,

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

perancangan sistem, desain *database*, dan perancangan

perangk

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN



Dalam bab ini berisikan tentang data penjualan dan laporan keuangan serta pengujian program.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan tentang kesimpulan dari seluruh penelitian skripsi yang telah dilakukan dan saran-saran / masukan-masukan yang berguna dimasa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

BAB II



2.1 Literatur

2.1.1 Sistem

Istilah pengertian sistem berasal dari Yunani yaitu “ *Systema* ” atau sama dengan kesatuan. Ditinjau dari sudut katanya system adalah sekumpulan objek yang bekerja sama untuk menghasilkan kesatuan metode, prosedur, teknik yang digabungkan dan diatur sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan yang berfungsi untuk mencapai suatu tujuan[2].

Sistem didefinisikan menjadi “Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu[3].

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah prosedur atau elemen-elemen yang saling terhubung untuk melakukan suatu kegiatan secara bersama-sama.

2.1.2 Informasi

Informasi merupakan hal yang sangat penting dalam suatu organisasi. Tanpa adanya informasi yang baik akurat, maka system

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

yang dirancang atau yang digunakan dalam organisasi akan menjadi tidak baik mungkin tidak akan bertahan lama[2].



Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan[3].

Berdasarkan definisi dari informasi diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa informasi adalah hasil pengolahan data dari beberapa sumber yang telah diolah sehingga menjadi sebuah informasi yang berguna bagi lingkungan sekitar.

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan seperangkat fungsi operasional yang dapat menghasilkan suatu keputusan yang cepat, tepat, dan akurat. Sistem informasi biasanya selalu dijadikan tumpuan untuk menghasilkan sebuah informasi sebagai pendukung yang handal yang merupakan bagian penting dalam sebuah perusahaan, organisasi, atau badan usaha lainnya[2].

sistem informasi yang terdiri dari komponen- komponen di atas disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi(*technology block*), dan blok kendali

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

(*control block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuannya[3].



Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan pengaturan berbagai komponen-komponen yang berinteraksi dalam mencapai tujuan tertentu.

2.1.4 Penjualan

Penjualan merupakan pembelian sesuatu (barang atau jasa) dari suatu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut. Penjualan juga merupakan suatu sumber pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan maka semakin besar pula pendapatan yang diperoleh perusahaan. Penjualan (sales) adalah aktivitas atau bisnis dalam menjual produk atau jasa [4].

Aktivitas penjualan adalah hal yang sangat penting bagi perusahaan, terutama untuk meraih keuntungan. Pengertian penjualan secara umum adalah kegiatan jual beli dijalankan oleh dua belah pihak atau lebih dengan alat pembayaran yang sah. Penjualan ini dapat dilakukan dengan berbagai metode, seperti penjualan langsung serta agen penjualan [4].

Tujuan utama penjualan adalah mendatangkan keuntungan dari produk atau barang yang dijual. Dalam pelaksanaannya, penjualan tidak dapat dilakukan tanpa adanya kontribusi dari pelaku yang bekerja, seperti pedagang, agen, dan tenaga pemasaran [4].

Protected by PDF Anti-Copy Free
 (Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2.1.5 Keuangan

Manajemen Keuangan adalah bidang manajemen bisnis yang ditujukan untuk mengelola modal secara bijaksana & seleksi yang seksama dari sumber modal untuk memungkinkan unit pengeluaran untuk bergerak ke arah mencapai tujuannya [5].

Manajemen Keuangan adalah Sebagai semua aktivitas perusahaan dengan usaha-usaha mendapatkan dana perusahaan dengan biaya yang murah serta usaha untuk menggunakan dan mengalokasikan dana tersebut secara efisien [5].

Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa keuangan segala aktivitas yang berhubungan dengan perolehan, pendanaan dan pengelolaan aktiva dengan tujuan menyeluruh.

2.1.6 MySQL

MySQL adalah Sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah dasar SQL (*Structured Query Language*)[6].

MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel[7].

MySQL merupakan sebuah Relational Database Management System (RDBMS) yang bersifat open source. Perangkat lunak

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

database pada umumnya disandingkan dengan bahasa pemrograman server web seperti PHP atau JSP. MySQL (My Structured Query Language) adalah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (*Database Management System*), sifat DBMS ini ialah *open source*. Selain itu MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga bisa digunakan untuk aplikasi *Multi User*[8].

Berdasarkan pengertian diatas dapat diartikan bahwa MySQL merupakan sebuah program pembuat dan pengelola database yang dapat menyimpan informasi yang saling berkaitan satu sama lain.

2.1.7 PHP


PHP atau kependekan dari *Hypertext Preprocessor* adalah salah satu bahasa pemrograman *open source* yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl serta mudah untuk dipelajari[7].

PHP singkatan dari PHP *Hypertext Preprocessor* yang merupakan *server-side programming*, yaitu bahasa pemrograman yang diproses di sisi server. Fungsi utama PHP dalam membangun website adalah untuk melakukan pengolahan data pada database. Data website akan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

dimasukkan ke database, diedit, dihapus, dan ditampilkan pada website yang diatun PHP[8].

Berdasarkan n diatas dapat diartikan bahwa PHP merupakan bahasa pemrograman yang bersifat *opensource* yang mudah digunakan untuk memprogram situs *website*.

2.1.8 HTML

HTML singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur website[8].

Berdasarkan pengertian diatas dapat diartikan bahwa *Hypertext Mark Up Languange*(HTML) bukan merupakan bahasa pemrograman melainkan markup yang menjadi kerangka utama dari tampilan sebuah website [9].

2.1.9 UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasiskan UML adalah sebagai berikut[10].

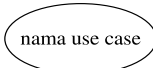
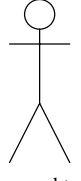
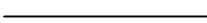
Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1) Use Case diagram

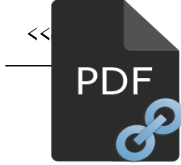

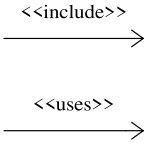
Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan dalam Use Case Diagram dapat dilihat pada tabel 2.1[10].

Tabel 2.1 Simbol Use Case diagram

No	Simbol	Keterangan
1	Use case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case
2	Aktor/actor 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan dengan kata benda diawal frase aktor
3	Asosiasi/association 	Komunikasi antar aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor


Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4	<p>Ekstensi/extend</p> 	<p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan, mirip dengan prinsip inheritance pada pemrograman berorientasi objek, biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan, misal arah panah mengarah pada use case yang ditambahkan, biasanya use case yang menjadi extend-nya merupakan jenis yang sama dengan use case yang menjadi induknya.</p>
5	<p>Generalisasi/ Generalization</p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesifikasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya anak panah mengarah pada use case yang menjadi generalisasinya (umum)</p>
6	<p>Menggunakan/ include/uses</p> 	<p>Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini</p> <p>ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai include di use case :</p>

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)


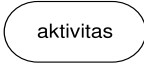

	<ul style="list-style-type: none"> • include berarti use case yang dipanggil saat use case tambahan dijalankan. • include berarti use case yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah use case yang ditambahkan telah dijalankan sebelum use case ditambahkan.
---	---

(Sumber : Rossa dan Shalahudin : 2015)

2) Activity Diagram



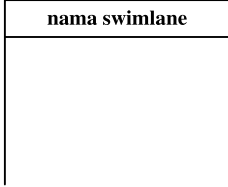
Activity Diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Simbol-simbol yang digunakan dalam activity Diagram yaitu:[10].

Tabel 2.2 Activity diagram

No	Simbol	Deskripsi
1	status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki status awal
2	Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
3	percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4	penggabungan/ <i>join</i> n 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan
5	status 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
6	Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi
7	<i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu

(Sumber : Rossa dan Shalahudin : 2015)

3) *Class Diagram*

Class diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class diagram* juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan constraint yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan. *Class diagram* secara khas meliputi kelas (*class*), relasi *association*, *generalitation* dan *aggregation*, atribut (*attributes*), operasi (*operation/method*) dan *visibility*, tingkat

Protected by PDF Anti-Copy Free




(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut.

Hubungan antar kelas mempunyai keterangan yang disebut dengan *multiplicity* dan *cardinality*, symbol dari class diagram


bisa dilihat pada tabel 2.3 [10].

Tabel 2.3 Simbol-simbol class diagram UML

Simbol	Keterangan
Nama_kelas +atribut +operasi()	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka/ <i>interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi/ <i>association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i>  >	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

	
Kebergantuan <i>dependency</i> >	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
<i>Agregasi</i> ————◇	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian

(Sumber : Rossa dan Shalahudin : 2015)

2.2 Penelitian Relevan

Penelitian Penelitian relevan atau terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan.

Pertama, penelitian dilakukan oleh Ani Oktarini Sari dan Elan Nuarin pada tahun 2017 dengan judul “Rancang bangun sistem informasi persediaan barang berbasis web dengan metode fast”. Perancangan sistem informasi ini bertujuan untuk memudahkan dalam proses pengolahan data untuk keluar masuk barang lebih efektif dan efisien, pencarian data dapat lebih efisien karena data sudah terorganisir dengan baik sesuai dengan level akses admin, sales dan gudang, dan data persediaan barang/stock barang dapat terpantau dengan baik; file data barang masuk dan keluar tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan mudah ketika dibutuhkan, serta

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

proses pelaporan menjadi lebih baik, karena dapat diakses dan dicetak langsung [11], Persamaan penelitian ini adalah sama – sama tentang pengolahan barang, perbedaannya yaitu pada metode pengembangan system, pada penelitian ini menggunakan metode fast sedangkan penelitian yang dikerjakan peneliti menggunakan metode *waterfall*.

Kedua, penelitian dilakukan oleh Rahayu Widayanti, Bambang Ariebowo, dan Jauharul Maknunah pada tahun 2018 dengan judul “Sistem informasi penjualan pada toko hagas tani batu malang”.Hagas Tani adalah toko pertanian yang menjual obat-obatan dan tanaman pertanian. Toko ini telah mencatat transaksi pembelian, transaksi penjualan, dan persediaan barang dagangan secara manual. Proses ini menghasilkan sistem pencatatan yang tidak efektif dan tidak efisien . Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan efektifitas dan efisiensi pencatatan transaksi pembelian, transaksi penjualan, dan persediaan barang dagangan melalui penggunaan sistem informasi. Metode penelitian ini menggunakan metode observasi, dokumentasi, dan studi kepustakaan. Desain sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan efisiensi dan efektivitas pencatatan transaksi pembelian, transaksi penjualan, dan persediaan barang dagangan melalui penggunaan sistem informasi. Uji coba dan perbandingan sebelum dan sesudah penggunaan sistem selama satu bulan terbukti dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi, serta memudahkan pengawasan terhadap persediaan barang dagangan , persamaan dengan penelitian ini dengan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

penelitian yang penulis lakukan adalah sama – sama membahas tentang persediaan barang atau s... perbedaannya pada metode pengembangan sistem.



Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Alexander Waworuntu, dan Ester Lumba pada tahun 2017 dengan judul “Pengembangan aplikasi kasir dan pengelolaan stok berbasis web”. Toko XYZ merupakan badan usaha skala menengah yang menjual barang dan jasa yang berkaitan dengan fotografi. Catatan transaksi penjualan dan pembelian dari nota kertas dirangkum menggunakan aplikasi spreadsheet untuk menghasilkan laporan harian dan bulanan. Melalui penelitian ini bertujuan menghasilkan sebuah aplikasi kasir dan pengelolaan stok barang sehingga laporan penjualan, pembelian dan stok barang dapat dihasilkan secara otomatis. Proses pengembangan aplikasi mengadopsi metode *Rational Unified Process* (RUP) dengan memanfaatkan *Unified Modelling Language* (UML) untuk menggambarkan rancangan sistem. Aplikasi yang dihasilkan berupa aplikasi kasir berbasis web dengan fitur pencatatan data master produk, pelanggan, supplier, karyawan, transaksi penjualan, pembelian, biaya operasional harian, pembuatan laporan transaksi harian dan bulanan[12], persamaan dengan penelitian ini dengan penelitian yang penulis lakukan adalah sama – sama menggunakan metode desain menggunakan UML (Unified Modelling Language) dan perbedaannya pada metode pengembangan sistem yaitu pada penelitian ini menggunakan *Rational Unified Process* (RUP).

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Rusdiyanto pada tahun 2019 dengan judul “Perancangan Aplikasi Dashboard Untuk Monitoring Penjualan Gas LPG Berbasis Web”. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan observasi ke PT. Kelingi Jaya Lubuklinggau, wawancara dengan pimpinan PT. Kelingi Jaya Lubuklinggau dan literatur pada buku yang berhubungan dengan judul penulis. Hasil Penelitian yaitu Aplikasi Dashboard Untuk Monitoring Penjualan Gas LPG di PT. Kelingi Jaya Lubuklinggau , aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dengan MySQL sebagai database aplikasi serta interface aplikasi dibangun berbasis web. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dibangun dapat melakukan pendataan penjualan serta dapat menampilkan detail keseluruhan data penjualan yang akan dapat digunakan sebagai alat bantu PT. Kelingi Jaya Lubuklinggau untuk melakukan monitoring [13], persamaan dengan penelitian ini dengan penelitian yang penulis lakukan adalah sama – sama menggunakan metode pengembangan sistem berupa *Waterfall*, dan perbedaannya adalah pembahasan isi karena penelitian ini hanya membahas penjualan tanpa membahas stok barang.

Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Ani Oktarini Sari pada tahun 2017 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan barang Berbasis Web Dengan Metode Fast (*Framework For The Applications*)”. Sistem informasi Persediaan barang yang ada pada PT. Solusi Aksesindo Pratama masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan barang

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

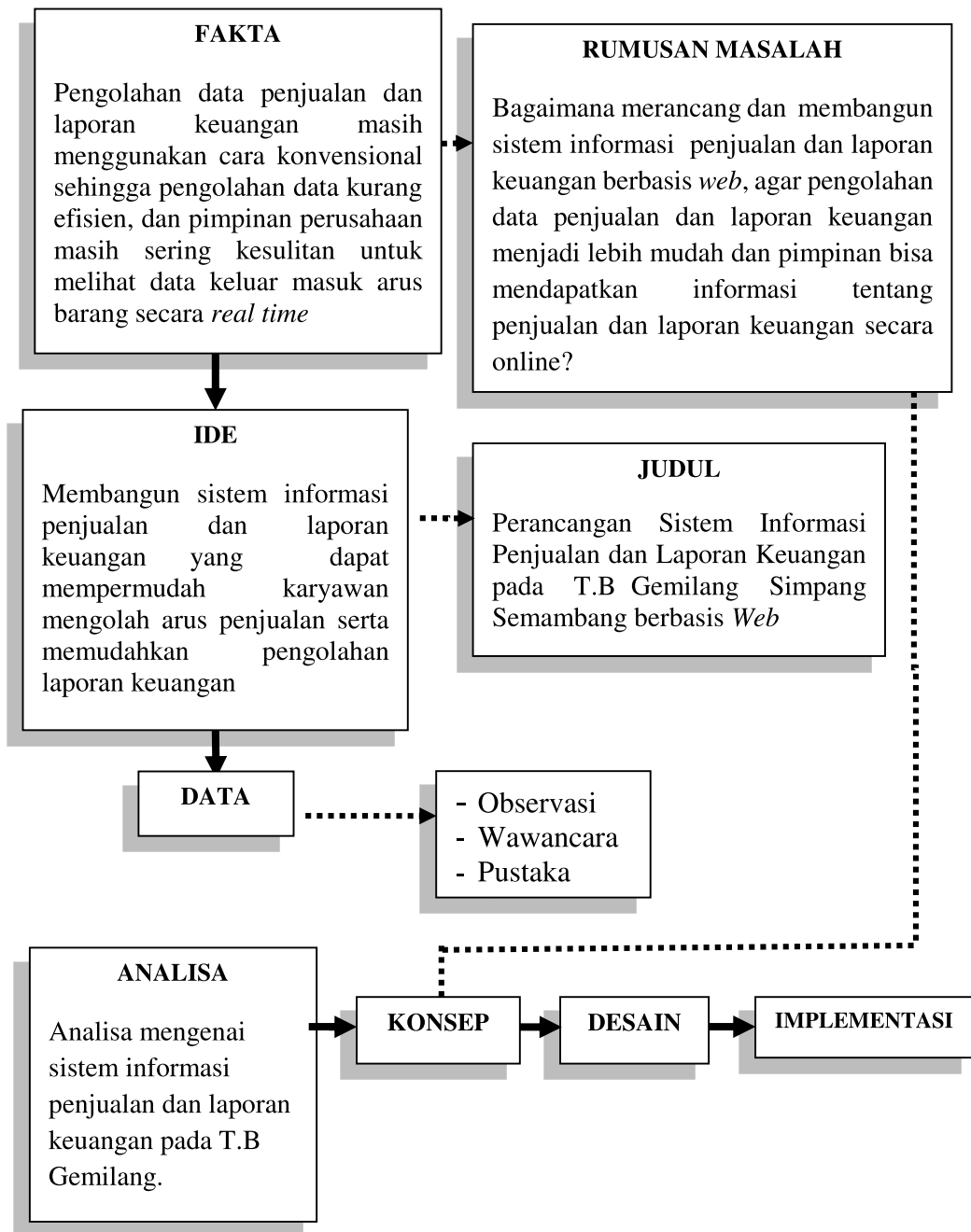
masuk, permintaan barang dari bagian sales, proses barang keluar oleh bagian gudang sampai ke pelanggan. Pembuatan laporan, sehingga memungkinkan pada saat proses berlangsung menjadi kesalahan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada adalah dengan membuat aplikasi persediaan barang berbasis web karena lebih baik daripada pencatatan sistem yang manual. Rancang Bangun sistem informasi persediaan barang berbasis website menggunakan metode pengembangan sistem yaitu FAST (*Framework for the Application System Thinking*) terdiri dari fase-fase *Scope Definition*, *Problem Analysis*, *Requirements Analysis*, *Logical Design* dan *Physical Design*. Perancangan Sistem Informasinya menggunakan PHP dan HTML serta MYSQL sebagai databasenya [14], persamaan dengan penelitian ini dengan penelitian yang penulis lakukan adalah sama – sama membahas tentang persediaan barang atau stok dan perbedaannya pada metode pengembangan sistem karena penelitian ini menggunakan metode Metode Fast (*Framework For The Applications*).

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika yang ada pada sebuah penelitian, berikut ini kerangka berpikir dalam penelitian ini.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam menganalisa, merancang dan memahami permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif, serta menganalisis permasalahan pada tempat penelitian dalam memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Penelitian deskriptif kualitatif adalah mendeskripsikan seluruh gejala atau keadaan yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan [15].

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dalam berbagai metode. Adapun beberapa metode tersebut adalah sebagai berikut :

3.2.1 Metode Pengamatan (Observasi)

Pada penelitian ini dalam mengumpulkan data-data yang diperlukan peneliti adalah melakukan pengamatan secara langsung di TB Gemilang Simpang Semambang.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3.2.2 Metode Wawancara (*Interview*)

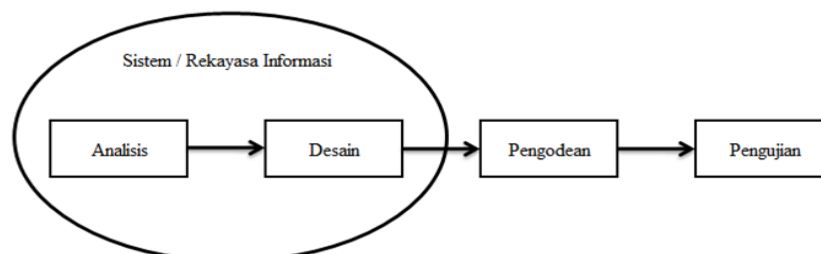
Pada penelitian ini penulis mengadakan wawancara dan tanya jawab secara langsung dengan pimpinan dan pegawai TB Gemilang Simpang Semambang.

3.2.3 Metode Pustaka

Pada metode ini penulis membaca dan mencatat data yang ada pada suatu buku, jurnal dan literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Salah satu metode yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah *waterfall model*. Model ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembang perangkat lunak. Pada model waterfall berisi mengenai rangkaian aktivitas proses seperti spesifikasi kebutuhan, implementasi desain perangkat lunak, uji coba, dan seterusnya. Berikut ini adalah gambar pengembangan sistem perangkat lunak dengan proses SDLC (*System Development Life Cycle*)[16].



Gambar 3.1 Ilustrasi Model *Waterfall*

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal untuk menentukan gambaran sistem yang dihasilkan oleh programmer. Pengumpulan data pada tahap ini dapat dilakukan melalui sebuah penelitian maupun wawancara. Analisa kebutuhan yang tepat akan menjadi acuan dalam pembuatan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.3.2 Desain

Tahapan ini merupakan sebuah perancangansistem dengan menggunakan pemodelan sistem seperti penggunaan *usecase* diagram, definisi aktor, *scenario use case*, *activity diagram*, dan *class diagram*.

3.3.3 Pengkodean

Pengkodean program atau *coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem.

3.3.4 Pengujian

Pengujian dilakukan dengan metode *blackbox* dengan tujuan memastikan semua fungsi pada sistem berjalan dengan semestinya sehingga dapat memperkecil adanya kesalahan (*error*) yang mungkin terjadi pada sistem.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

3.4.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Maret sampai dengan bulan September 2023.

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Waktu Kegiatan																			
		Maret 2022				Juni 2022				Juli 2022				Agust 2022				Sept 2022			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengajuan Judul	■	■																		
2.	Analisa			■	■																
3.	Penulisan Proposal					■	■														
4.	Bimbingan Proposal									■	■	■									
5.	Seminar Proposal												■								
6.	Revisi Seminar													■							
7.	Penulisan Skripsi														■	■	■				
8.	Bimbingan Skripsi															■	■				
9.	Ujian Skripsi																			■	

3.4.2 Tempat

Penelitian ini dilakukan bertempat di TB Gemilang yang beralamatkan di Jalan Raya Lubuklinggau - Sekayu, Desa Lubuk Rumbai, Kecamatan Tuah Negeri, Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan 31626, Indonesia.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3.5 Alat dan Bahan

3.5.1 Alat



Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa *software* dan *hardware* yaitu :

- 1) *Software*, terdiri dari:
 - a) Sistem Operasi Windows 10
 - b) Microsoft Word 2010
 - c) Microsoft Visio 2013
 - d) Mendeley
 - e) XAMPP
- 2) *Hardware*, terdiri dari:

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa perangkat keras (*hardware*) yaitu sebagai berikut :

- a) Laptop Acer
- b) *Printer* Canon IP 2770, Canon G 2000
- c) *Flashdisk* Toshiba 32 GB

3.5.2 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan bahan pendukung lainnya yaitu sebagai berikut :

1. Kertas A4 80 Gram
2. Tinta Canon

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3.6 Analisis Kebutuhan dan Desain Sistem

3.6.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam analisis kebutuhan sistem penulis mendapatkan permasalahan pada Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang yaitu pengolahan data penjualan barang masih menggunakan cara konvensional yaitu masih menggunakan buku penjualan, serta faktur sebagai bukti pembelian, stok barang yang belum tercatat menimbulkan laporan penjualan toko yang tidak sesuai dengan perhitungan dan laporan keuangan pada toko bangunan T.B Gemilang Simpang Semambang masih lambat dan kurang efisien.

Sebagai solusi dari permasalahan diatas dibutuhkan sebuah sistem penjualan dan laporan keuangan untuk meminimalisir kesalahan dalam perhitungan penjualan toko, serta mengefisiensi laporan keuangan toko bangunan Gemilang Simpang Semambang.

3.6.2 Desain Sistem

Desain sistem yang digunakan pada sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada TB. Gemilang Simpang Semambang berbasis web ini menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri atas *use case diagram*, defenisi *actor*, defenisi *use case*, *activity diagram* dan *class diagram*.

Berikut ini adalah *use case diagram* dari sistem yang akan dibangun pada toko bangunan Gemilang Simpang Semambang, aktor atau user yang memakai sistem ini terdiri dari admin dan pimpinan, aktor admin

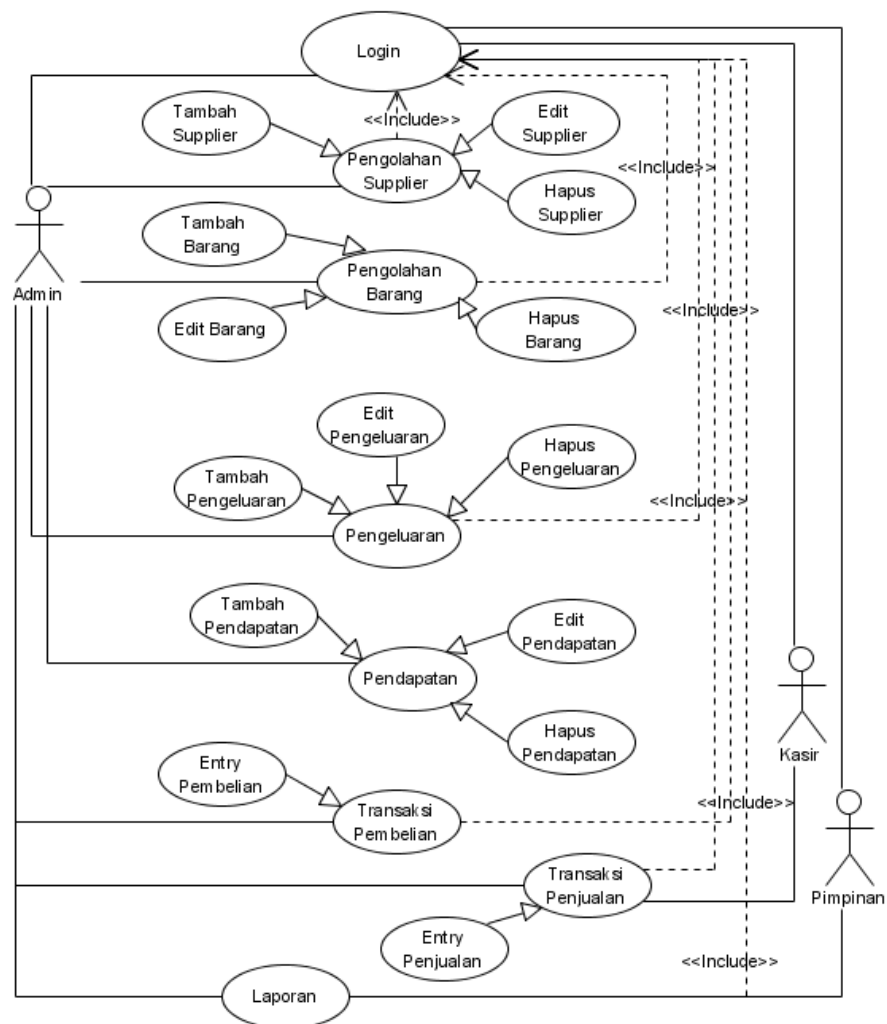
Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

bisa melakukan pengolahan (tambah, edit dan hapus) data barang, pengolahan (tambah dan hapus) data *supplier* (pemasok barang), pengolahan (tambah dan hapus) data transaksi pembelian (barang yang dibeli dari supplier), pengolahan (tambah, edit dan hapus) data transaksi penjualan (barang yang dijual kekonsumen) dan melihat laporan keuangan, sedangkan pimpinan hanya bisa melihat laporan.

Untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar

3.6.2.1 Use Case Diagram



Gambar 3.2 Use Case Diagram

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
3.6.2.2 Definisi Aktor

Aktor didefinisikan sebagai aturan yang dimainkan oleh pengguna dalam berinteraksi dengan sistem. Sistem ini hanya memiliki 3 (tiga) aktor yaitu admin, kasir dan pimpinan, seperti dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini.

Tabel 3.2 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Orang yang memiliki hak akses dalam mengelola semua data dalam sistem.
2	Pimpinan	Orang yang mempunyai hak akses dalam melihat laporan di dalam sistem
3	Kasir	Orang yang mempunyai akses untuk melakukan penjualan barang

3.6.2.3 Definisi Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan arus data sistem yang disebut dengan diagram arus data. Notasi - notasi yang digunakan dalam pembuatan diagram arus data dapat dilihat pada tabel 3.3. berikut:

Tabel 3.3 Definisi Use Case Diagram

No	Use Case	Deskripsi
1	Login	Merupakan proses untuk melakukan login admin dan pimpinan
2	Tambah Barang	Merupakan proses untuk melakukan tambah data barang
3	Edit Barang	Merupakan proses untuk melakukan edit data barang
4	Hapus Barang	Merupakan proses untuk melakukan hapus data barang

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

5	Tambah <i>Supplier</i>	Merupakan proses untuk melakukan tambah data <i>supplier</i>
6	Edit <i>Supplier</i>	Merupakan proses untuk melakukan edit data <i>supplier</i>
7	Hapus <i>Supplier</i>	Merupakan proses untuk melakukan hapus data <i>supplier</i>
8	Tambah Transaksi Pembelian	Merupakan proses untuk melakukan tambah data pembelian
9	Edit Transaksi Pembelian	Merupakan proses untuk melakukan edit data pembelian
10	Hapus Transaksi Pembelian	Merupakan proses untuk melakukan hapus data pembelian
11	Tambah Penjualan	Merupakan proses untuk melakukan tambah data penjualan
12	Edit Penjualan	Merupakan proses untuk melakukan edit data penjualan
13	Hapus Penjualan	Merupakan proses untuk melakukan hapus data penjualan
14	Pendapatan	Merupakan proses melihat pendapatan
15	Pengeluaran	Merupakan proses melihat pengeluaran
16	Laporan	Merupakan proses melihat dan mencetak laporan

3.6.2.4 Scenario Use Case

Scenario Use Case merupakan alur jalannya proses use case dari sisi aktor dan sistem. Berikut ini merupakan *scenario use case* dari masing-masing *use case* yang telah ditentukan.

a) Scenario Use Case Login

Tabel 3.4 Skenario *Use Case Login*

Aktor	Reaksi Sistem
1. Memasukkan username dan Password	
2. Menekan tombol login	
	3. Melakukan verifikasi username dan Password

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4. Menerima pesan berhasil / gagal, dan jika berhasil akan diteruskan menuju halaman a halaman p	5. Menampilkan halaman home
---	-----------------------------

b) Scenario Use Case Tambah Barang

Tabel 3.6 Skenario Use Case Tambah Barang

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memasukan data barang sesuai kolom yang ada	
	3. Menyimpan data barang kedalam basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

c) Scenario Use Case Edit Barang

Tabel 3.6 Skenario Use Case Edit Barang

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Mengubah data barang sesuai kolom yang ada	
	3. Menyimpan data barang yang telah diubah kedalam basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

d) Scenario Use Case Hapus Barang

Tabel 3.7 Skenario Use Case Hapus Barang

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memilih data barang yang akan dihapus	
	3. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar2 dihapus
4. Menklik pilihan setuju	5. Menghapus data barang di basis data

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

	6. Menampilkan pesan sukses hapus
--	-----------------------------------

e) *Scenario Use Case* tmbah Supplier

Tabel 3.8 Skenario *Use Case* Supplier

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memasukan data supplier sesuai kolom yang ada	
	3. Menyimpan data supplier kedalam basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

f) *Scenario Use Case* Edit Supplier

Tabel 3.9 Skenario *Use Case* Edit Supplier

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Mengubah data suppliersesuai kolom yang ada	
	3. Menyimpan data supplieryang telah diubah kedalam basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

g) *Scenario Use Case* Hapus Supplier

Tabel 3.10 Skenario *Use Case* Hapus Supplier

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memilih data supplieryang akan dihapus	
	3. Menampilkan pesan konfirmasi apakah data akan benar2 dihapus
4. Menklik pilihan setuju	5. Menghapus data supplierdi basis data
	6. Menampilkan pesan sukses hapus

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

h) *Scenario Use Case* Tambah Barang Masuk

Tabel 3.8 Skenario *Use Case* Tambah Barang Masuk

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memasukan data barang masuk sesuai kolom yang ada	
	3. Menyimpan data pembelian kedalam basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

i) *Scenario Use Case* Penjualan

Tabel 3.9 Skenario *Use Case* Penjualan

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Menambah data penjualan sesuai kolom yang ada	
	3. Menyimpan data penjualan telah diubah kedalam basis data
	4. Menampilkan pesan sukses disimpan

j) *Scenario Use Case* Pendapatan

Tabel 3.10 Skenario *Use Case* Pendapatan

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memilih Pendapatan	
	3. Menampilkan pendapatan
4. Melihat pendapatan	

k) *Scenario Use Case* Pengeluaran

Tabel 3.11 Skenario *Use Case* Pengeluaran

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memilih Pengeluaran	
	3. Menampilkan Pengeluaran

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4. Melihat Pengeluaran	
------------------------	--

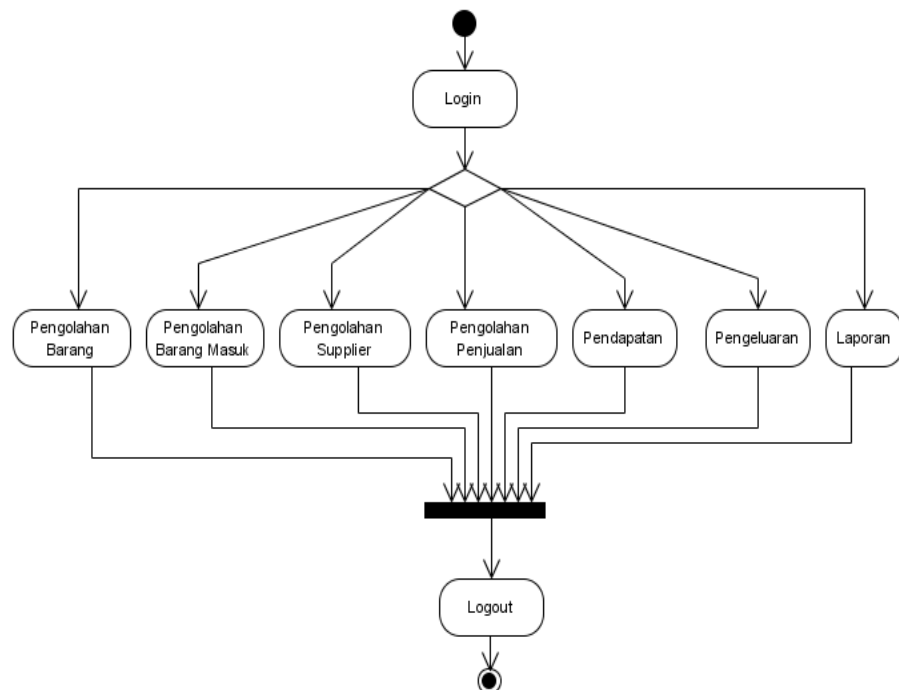
1) *Scenario Use Case* Laporan

Tabel 3.11 Ske Case Laporan

Aktor	Reaksi Sistem
	1. Memeriksa Status Login
2. Memilih Laporan	
	3. Menampilkan laporan
4. Melihat laporan	

3.6.2.5 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan aktifitas-aktifitas yang terjadi antara sistem dan aktor. Berikut ini merupakan *activity diagram* yang terdapat dalam sistem ini.

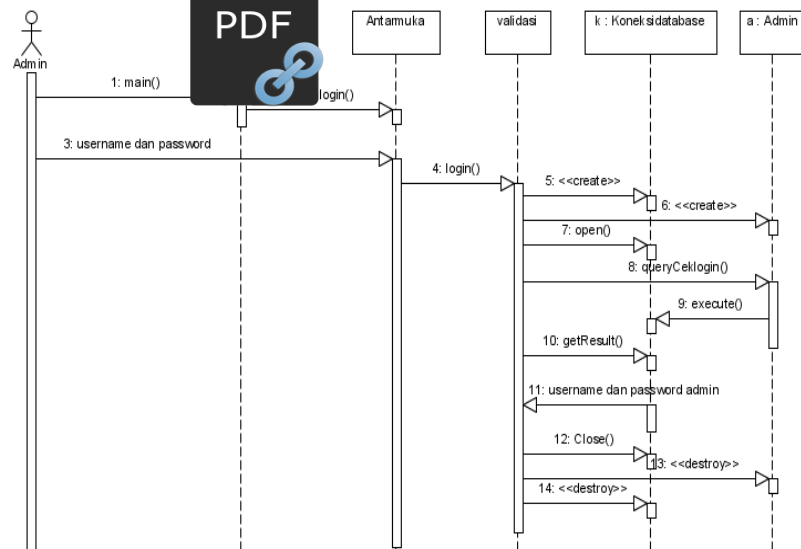


Gambar 3.3 Diagram Activity

Protected by PDF Anti-Copy Free

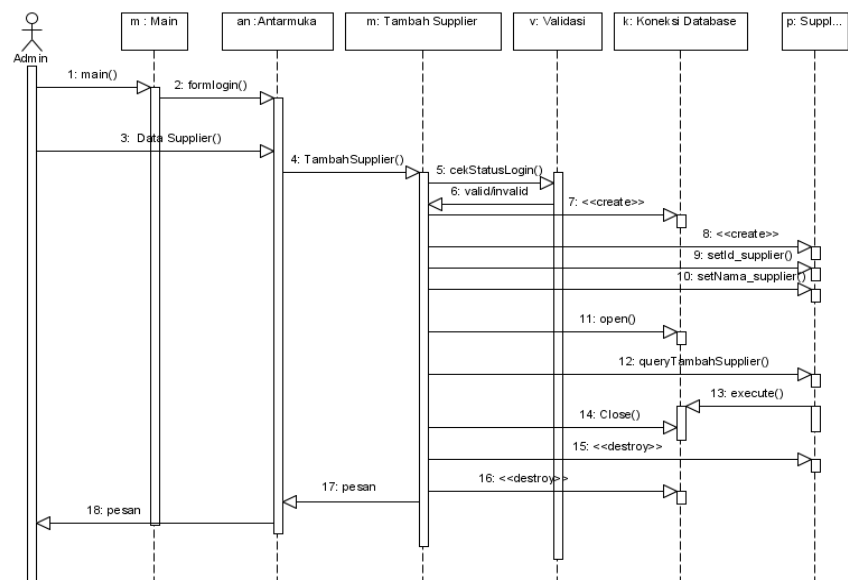
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
3.6.2.6 Sequence diagram

a) Sequence Diagram Login



Gambar 3.4 Sequence Diagram Login

b) Sequence Diagram Tambah Data Supplier

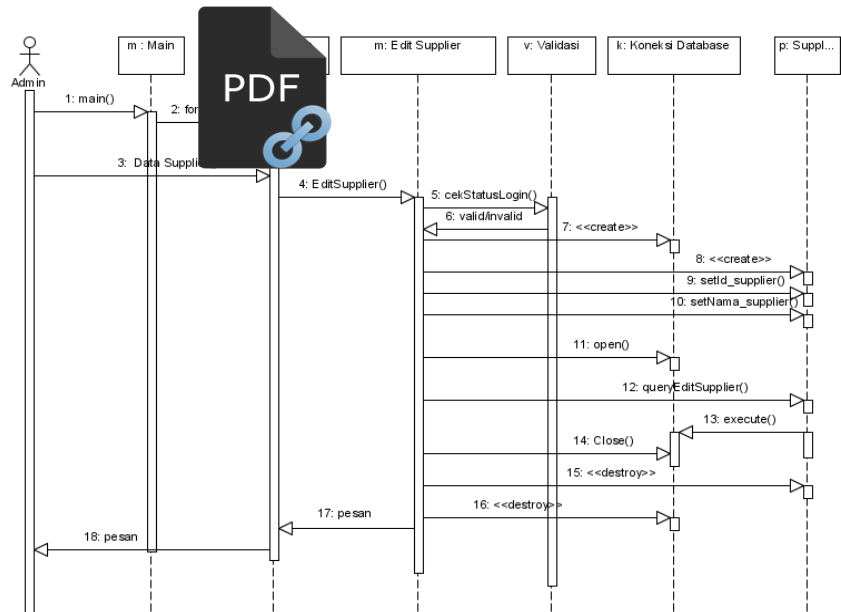


Gambar 3.5 Sequence Diagram Tambah Data Supplier

Protected by PDF Anti-Copy Free

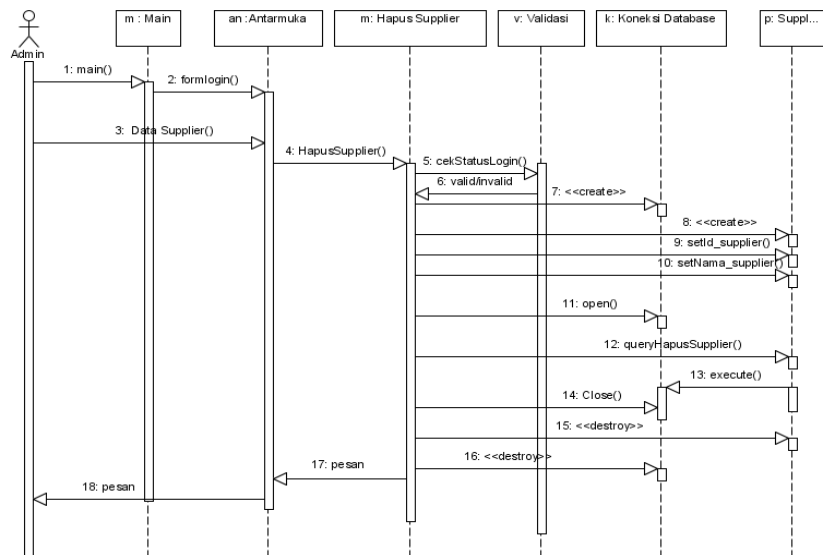
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

c) Sequence Diagram Edit Data Supplier



Gambar 3.6 Sequence Diagram Edit Data Supplier

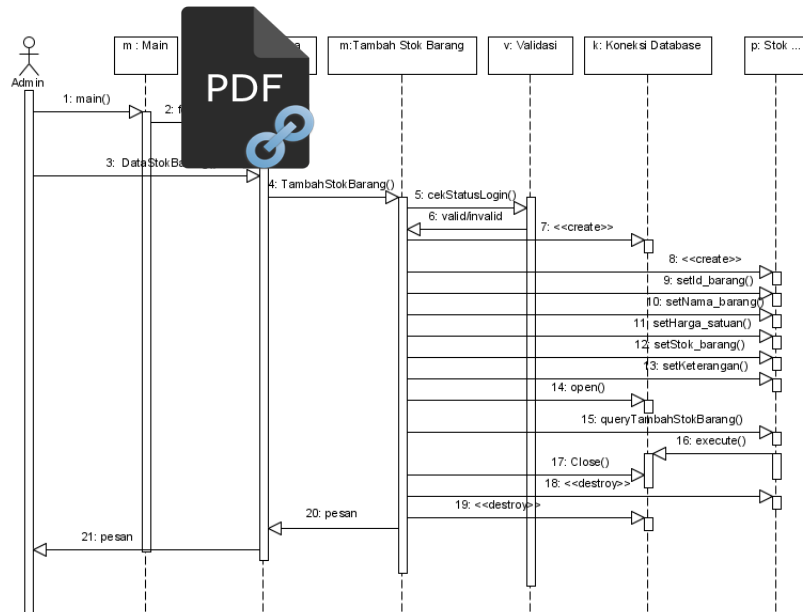
d) Sequence Diagram Hapus Data Supplier



Gambar 3.7 Sequence Diagram Hapus Data Supplier

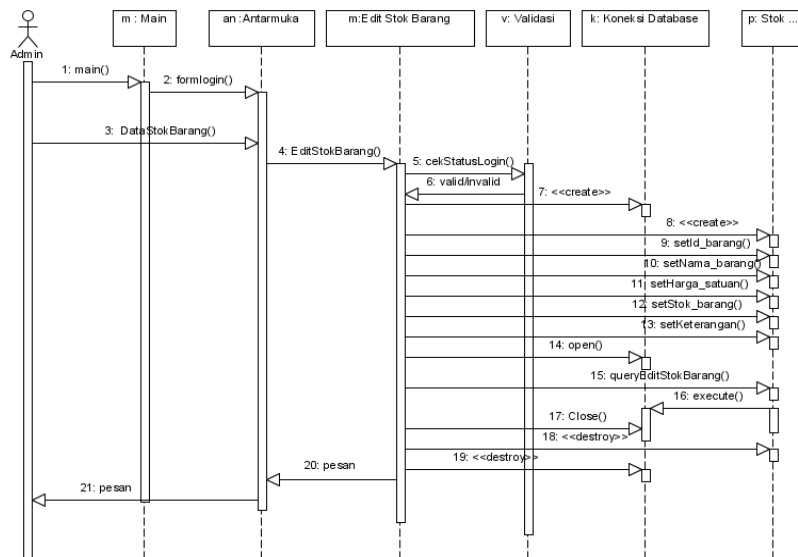
Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
 e) Sequence Diagram Tambah Data Barang



Gambar 3.8 Sequence Diagram Tambah Data Barang

f) Sequence Diagram Edit Data Barang

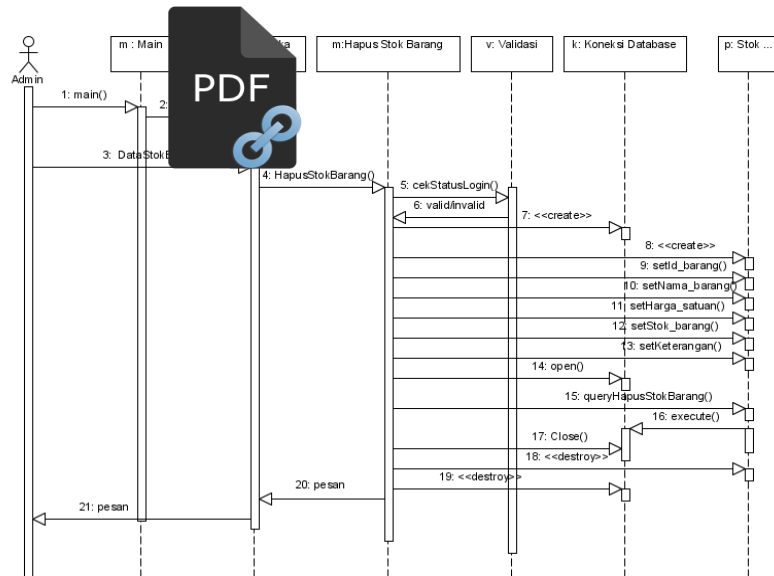


Gambar 3.9 Sequence Diagram Edit Data Barang

Protected by PDF Anti-Copy Free

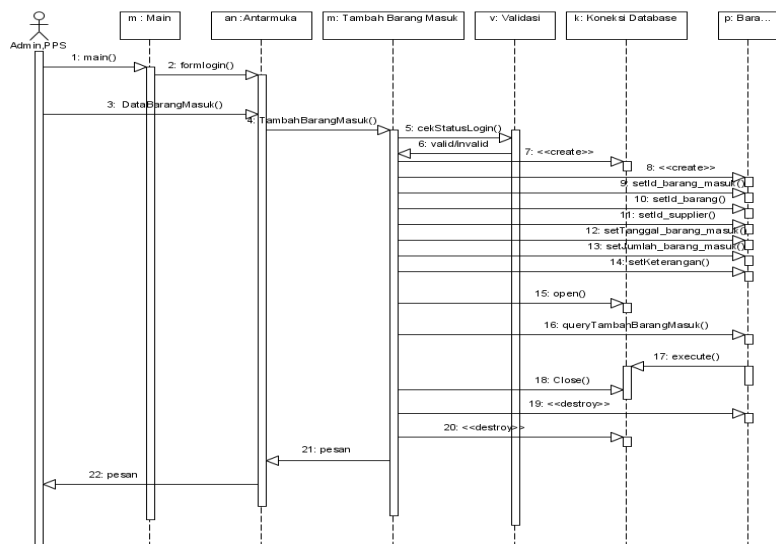
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

g) Sequence Diagram Hapus Data Barang



Gambar 3.10 Sequence Diagram Hapus Data Barang

h) Sequence Diagram Data Barang Masuk

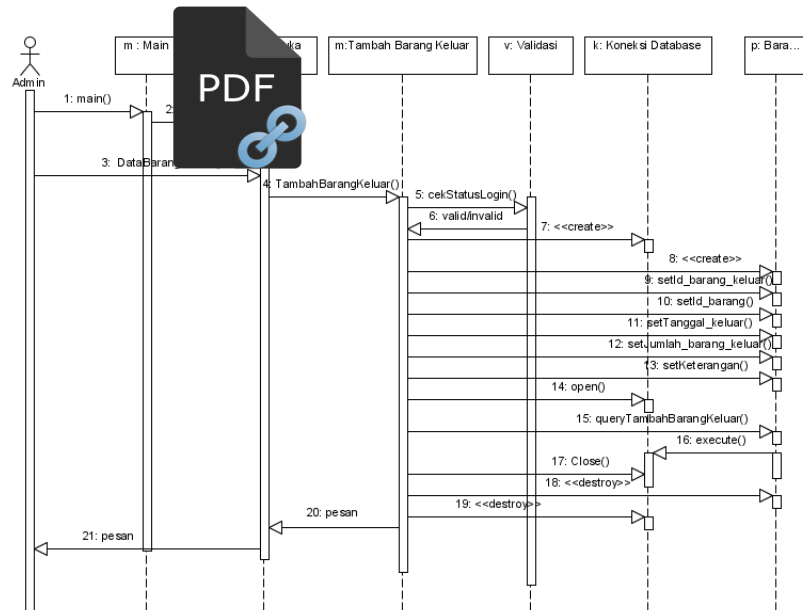


Gambar 3.11 Sequence Diagram Data Barang Masuk

Protected by PDF Anti-Copy Free

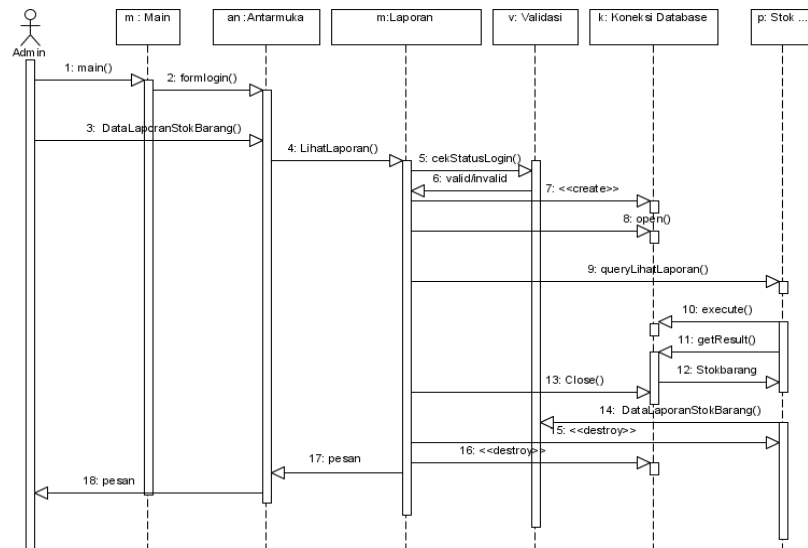
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

i) Sequence Diagram Penjualan



Gambar 3.12 Sequence Diagram Penjualan

j) Sequence Diagram Pendapatan

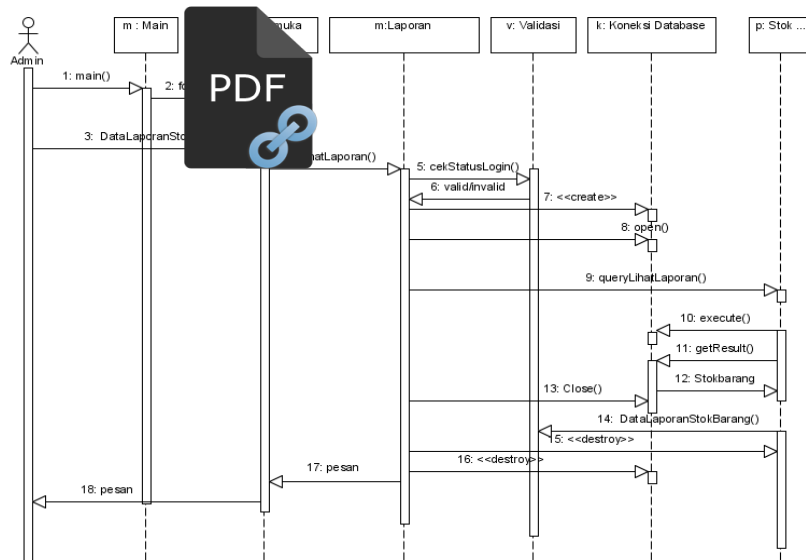


Gambar 3.13 Sequence Diagram Pendapatan

Protected by PDF Anti-Copy Free

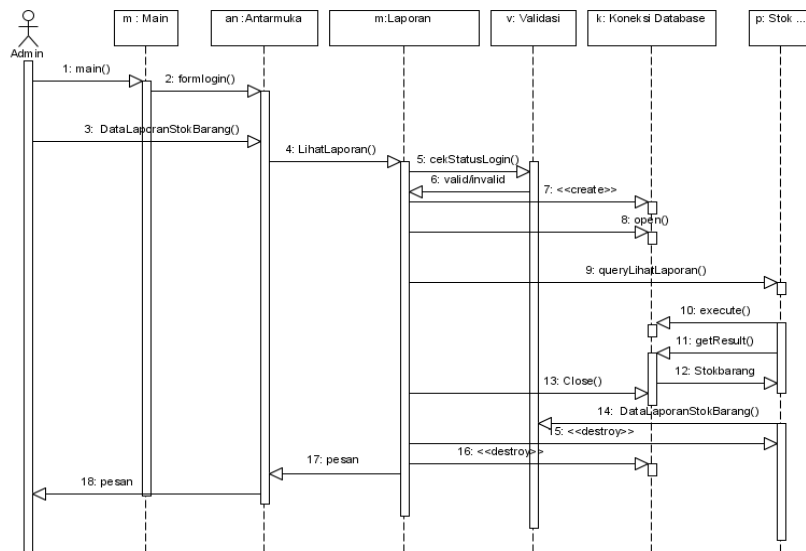
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

k) Sequence Diagram Pengeluaran



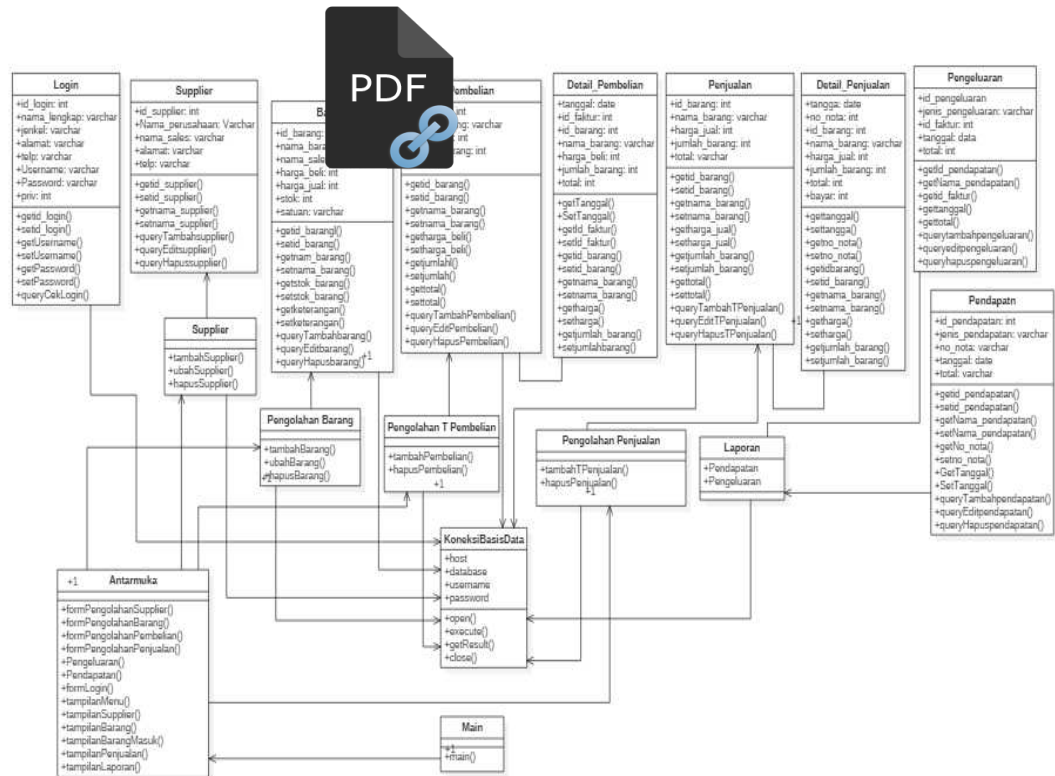
Gambar 3.14 Sequence Diagram Pengeluaran

l) Sequence Diagram Laporan



Gambar 3.15 Sequence Diagram Laporan

Protected by PDF Anti-Copy Free
 (Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
3.6.2.7 Class Diagram



Gambar 3.16 Class Diagram

3.6.2.8 Rancangan Sistem

3.6.2.8.1 Desain Database

1) Tabel Login

Tabel 3.16 Tabel Login

Field	Type	Null	Default
<i>id_login</i>	int(11)	No	PK
nama_lengkap	varchar(50)	No	
jenkel	varchar(50)	No	
alamat	varchar(50)	No	
telp	varchar(50)	No	
username	varchar(50)	No	
password	varchar(50)	No	
priv	int(11)	No	

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

2) Tabel Supplier

Tabel 3.17 Tabel Supplier

Field	Type	Null	Default
<i>id_supp</i>	Int(11)	No	<i>PK</i>
Nama_pe	Varchar(50)	No	
Nama_sales	Varchar(50)	No	
alamat	Varchar(50)	No	
telepon	Varchar(50)	No	

3) Tabel Barang

Tabel 3.18 Tabel Barang

Field	Type	Null	Default
<i>id_barang</i>	Int(11)	No	<i>PK</i>
nama_barang	Varchar(50)	No	
nama_sales	Varchar(50)	No	
harga_beli	Int(11)	No	
harga_jual	Int(11)	No	
stok	Int(11)	No	
satuan	Varchar(50)	No	

4) Tabel Pembelian

Tabel 3.20 Tabel Pembelian

Field	Type	Null	Default
<i>id_barang</i>	Int(11)	No	<i>PK</i>
nama_barang	varchar(50)	No	
harga_beli	Int(11)	No	
jumlah_barang	Int(11)	No	
total	Int(11)	No	

5) Tabel Detail Pembelian

Tabel 3.20 Tabel Detail Pembelian

Field	Type	Null	Default
tanggal	date()	No	<i>PK</i>
id_faktur	varchar(50)	No	
id_barang	varchar(50)	No	<i>FK</i>
nama_barang	varchar(50)	No	
harga_beli	Int(11)	No	
jumlah_barang	Int(11)	No	
total	Int(11)	No	

Protected by PDF Anti-Copy Free
 (Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

6) Tabel Penjualan

Tabel 3.20 Tabel Penjualan

Field	Type	Null	Default
<i>id_barang</i>	varchar(50)	No	<i>PK</i>
nama_barang	varchar(50)	No	
Harga_jual	Int(11)	No	
Jumlah_barang	Int(11)	No	
total	Int(11)	No	

7) Tabel Detail Penjualan

Tabel 3.20 Tabel Detail Penjualan

Field	Type	Null	Default
tanggal	date()	No	<i>PK</i>
no_nota	varchar(50)	No	
id_barang	varchar(50)	No	<i>FK</i>
nama_barang	varchar(50)	No	
harga_jual	Int(11)	No	
jumlah_barang	Int(11)	No	
total	Int(11)	No	
bayar	Int(11)	No	

8) Tabel Pendapatan

Tabel 3.20 Tabel Pendapatan

Field	Type	Null	Default
<i>id_pendapatan</i>	Int(11)	No	<i>PK</i>
jenis_pendapatan	varchar(50)	No	
no_nota	varchar(50)	No	
tanggal	Date()	No	
total	Int(11)	No	

9) Tabel Pengeluaran

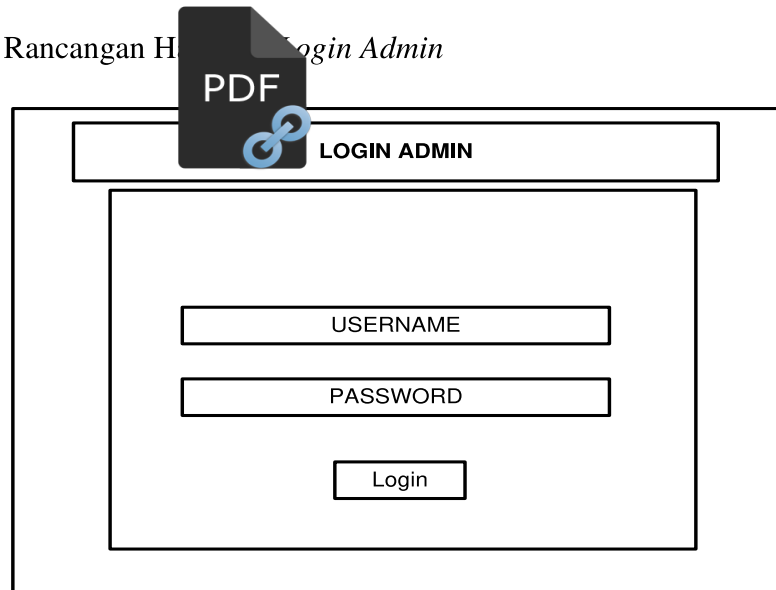
Tabel 3.20 Tabel Pengeluaran

Field	Type	Null	Default
<i>id_pengeluarm</i>	Int(11)	No	<i>PK</i>
jenis_pengeluaran	varchar(50)	No	
id_faktur	varchar(50)	No	
tanggal	Date()	No	
total	Int(11)	No	

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)
3.6.2.8.2 Desain Antar Muka

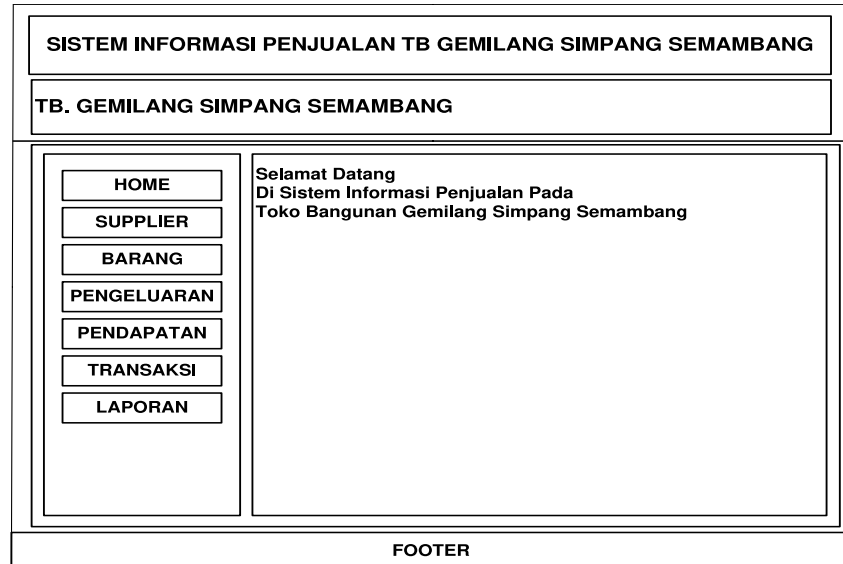
- 1) Rancangan Halaman Login Admin



The diagram shows a rectangular frame representing the login page. At the top, there is a horizontal bar containing the text 'LOGIN ADMIN'. Below this bar, there are three vertically stacked input fields. The first is labeled 'USERNAME', the second is labeled 'PASSWORD', and the third is a button labeled 'Login'. A large 'PDF' watermark with a circular icon is overlaid on the top-left portion of the page.

Gambar 3.17 Rancangan Login Admin

- 2) Rancangan Halaman Home Admin



The diagram illustrates the layout of the admin home page. It is enclosed in a large rectangular border. At the top, there is a header bar with the text 'SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG'. Below the header is another bar with 'TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG'. The main content area is divided into two columns. The left column contains a vertical list of menu items: HOME, SUPPLIER, BARANG, PENGELUARAN, PENDAPATAN, TRANSAKSI, and LAPORAN. The right column contains a welcome message: 'Selamat Datang Di Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang'. At the bottom of the page, there is a footer bar with the text 'FOOTER'.

Gambar 3.18 Rancangan Halaman Home Admin

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

3) Rancangan Halaman Tambah Data Supplier

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

Tambah Supplier Baru

Id Supplier

Nama Perusahaan

Nama Sales

Alamat

Telp

Simpan

FOOTER

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Tambah Data Supplier

4) Rancangan Halaman Pengolahan Data Supplier

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

DATA SUPPLIER

Tambah Supplier

Show 10 entries

ID Supplier	Nama Perusahaan	Nama Sales	Alamat	Telepon	Pilihan
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS

FOOTER

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Pengolahan Data Supplier

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

5) Rancangan Halaman Tambah Data Barang

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

Tambah Barang Baru

Id Barang

Nama Barang

Nama Sales

Harga Beli

Harga Jual

Stok Awal

Satuan

Simpan

FOOTER

Gambar 3.21 Rancangan Halaman Tambah Data Barang

6) Rancangan Halaman Pengolahan Data Barang

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

DATA BARANG

Tambah Barang

Show 10 entries

Search:

ID Barang	Nama Barang	Nama Sales	Harga Beli	Stok	Pilihan
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS

FOOTER

Gambar 3.22 Rancangan Halaman Pengolahan Data Barang

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

7) Rancangan Halaman Tambah Pengeluaran

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Tambah Pengeluaran

8) Rancangan Halaman Pengolahan Pengeluaran

ID Pengeluaran	Tanggal	Jenis Pengeluaran	ID Faktur	Total	Pilihan
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS

Gambar 3.24 Rancangan Halaman Pengolahan Pengeluaran

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

9) Rancangan Halaman Tambah Pendapatan

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME
SUPPLIER
BARANG
PENGELUARAN
PENDAPATAN
TRANSAKSI
LAPORAN

Tambah Pendapatan Baru

Tanggal

Jenis Pendapatan

Total

Simpan

FOOTER

Gambar 3.25 Rancangan Halaman Tambah Penjualan

10) Rancangan Halaman Pengolahan Pendapatan

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME
SUPPLIER
BARANG
PENGELUARAN
PENDAPATAN
TRANSAKSI
LAPORAN

Data Pendapatan

Tambah Pendapatan

Show: 10 entries Search:

Total Pendapatan : Rp. XXXXXX

ID Pendapatan	Tanggal	Jenis Pendapatan	No Nota	Total	Pilihan
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	XX	XX	XX	EDIT HAPUS

FOOTER

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Pengolahan Pedapatan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

11) Rancangan Halaman Tambah Pembelian

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

Transaksi Pembelian

Show entries Search:

Tanggal	ID Faktur	Pilihan
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail
XX	XX	Detail

FOOTER

Gambar 3.27 Rancangan Halaman Transaksi Pembelian

12) Rancangan Halaman Transaksi Penjualan

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

Transaksi Penjualan

Show entries Search:

Tanggal	No Nota	Pilihan
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS
XX	XX	EDIT HAPUS

FOOTER

Gambar 3.28 Rancangan Halaman Transaksi Penjualan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

13) Rancangan Halaman Laporan

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERUSAHAAN TB GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

TB. GEMILANG SIMPANG SEMAMBANG

HOME

SUPPLIER

BARANG

PENGELUARAN

PENDAPATAN

TRANSAKSI

LAPORAN

Laporan Stok Barang

Show entries Search:

No	ID Barang	Nama Barang	Stok
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX
XX	XX	XX	XX

FOOTER

Gambar 3.29 Rancangan Halaman Laporan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN



4.1 Gambaran Umum Toko Bangunan Gemilang

4.1.1 Sejarah Singkat Toko Bangunan Gemilang

Pada tanggal 2 februari 2015 di kecamatan Tuah Negeri didirikan sebuah perusahaan dagang yang bernama TB. Gemilang dengan akte izin pembangunan No.503 yang di operasikan sendiri dengan tujuan ingin mengembangkan usaha perdagangan menjadi lebih maju. Berlokasi di jalan poros Lubuklinggau – Sekayu di desa Lubuk Rumbai Kecamatan Tuah Negeri Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan.

Toko bangunan ini adalah salah satu usaha perdagangan yang menjual berbagai macam bahan bangunan dan memproduksi berbagai jenis beton seperti paping blok, bis, interknit, dan batako dan macam-macam bahan bangunan lainnya.

Pada tahun 2019 Toko Bangunan Utama meluaskan bangunannya untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih luas. Berdirinya Toko Bangunan Gemilang mempunyai tujuan yang positif yaitu membantu masyarakat untuk mendapatkan bahan-bahan bangunan secara mudah dan murah untuk menciptakan pembangunan yang lebih maju. Usaha ini mampu bersaing dengan kompetitor lainnya.

Protected by PDF Anti-Copy Free

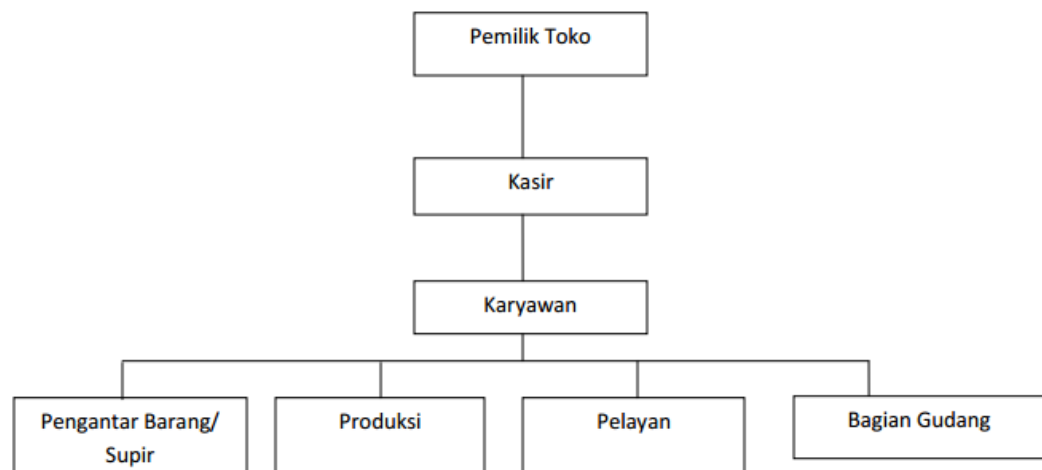
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.1.2 Visi dan Misi

Visi dari Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang adalah Menjadi perusahaan penyedia bahan bisnis yang berkualitas dalam usaha bahan bangunan.

Misi dari Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang adalah berkecimpung dalam bisnis material atau penyedia bahan bangunan serta jasa yang bermutu dengan harga kompetitif dan tetap memperhatikan kualitas

4.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi TB. Gemilang

4.2 Hasil Penelitian

Dari perancangan sistem maka hasil penelitian ini berupa sebuah sistem informasi penjualan dan laporan keuangan berbasis web, yang terdiri dari :

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

1. Halaman login admin, adalah halaman yang dimana user admin melakukan login untuk masuk ke halaman administrator
2. Halaman home administrator, adalah halaman untuk user administrator yang telah berhasil melakukan login.
3. Halaman pengolahan data supplier, adalah dimana administrator bisa mengolah data supplier.
4. Halaman pengolahan data barang, adalah dimana user admin mengelolah data barang.
5. Halaman pengolahan data pendapatan, adalah dimana user admin mengelolah data pendapatan.
6. Halaman pengolahan data pengeluaran, adalah dimana user admin mengelolah data pengeluaran.
7. Halaman pengolahan data transaksi pembelian, adalah dimana user admin mengelolah data transaksi pembelian
8. Halaman login kasir, adalah halaman yang dimana user kasir melakukan login untuk masuk ke halaman kasir
9. Halaman home kasir, adalah halaman untuk user kasir yang telah berhasil melakukan login
10. Halaman pengolahan data transaksi penjualan barang, adalah dimana user admin mengelolah data transaksi penjualan barang.
11. Halaman login pimpinan, adalah halaman yang dimana user pimpinan melakukan login untuk masuk ke halaman pimpinan

Protected by PDF Anti-Copy Free

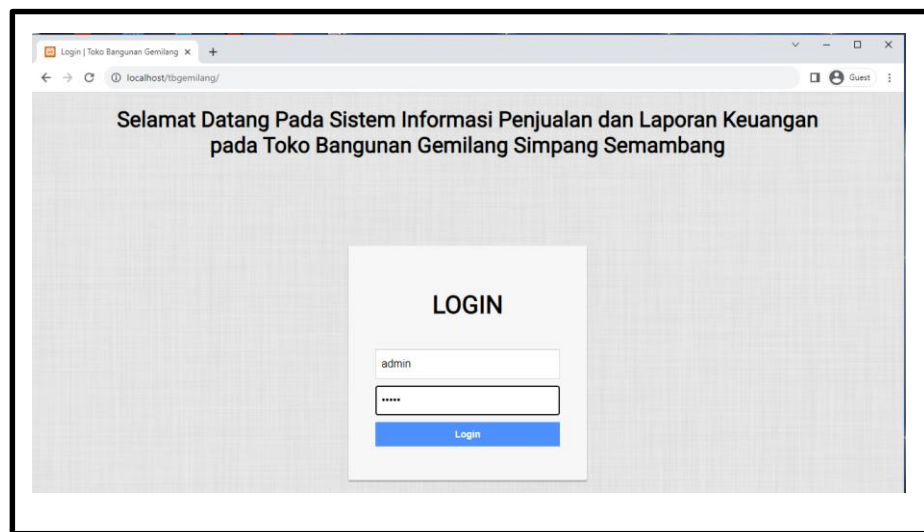
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

12. Halaman home pimpinan, adalah halaman untuk user pimpinan yang telah berhasil melakukan login
13. Halaman laporan, adalah halaman dimana user admin dan pimpinan bisa melihat laporan stok barang, laporan pengeluaran, laporan pendapatan, laporan pembelian dan laporan penjualan barang.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Halaman Login Admin

Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh aktor admin untuk melakukan proses login ke sistem.



Gambar 4.2 Halaman Login Admin

4.3.2 Halaman Home Admin

Halaman ini adalah halaman yang dibuka pada saat user berhasil melakukan proses login.

Protected by PDF Anti-Copy Free

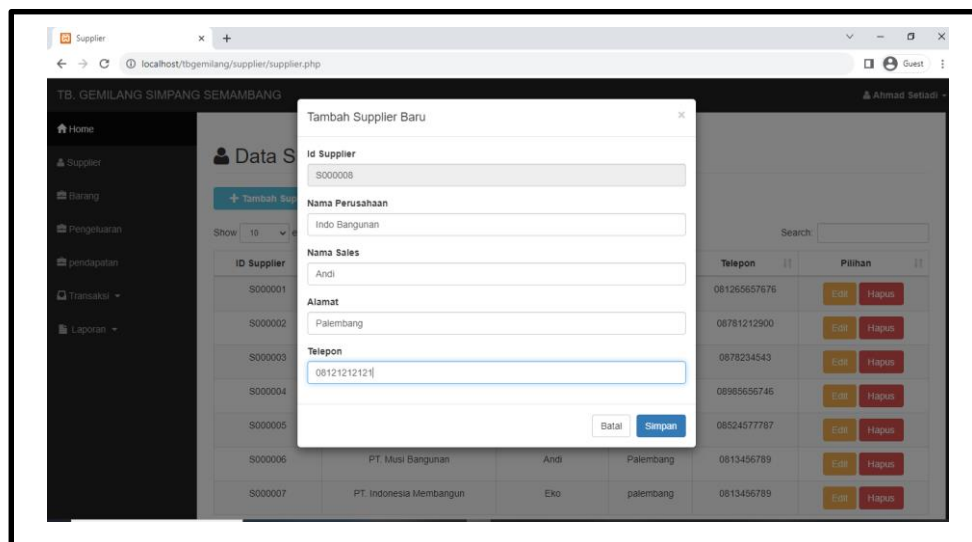
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)



Gambar 4.3 Halaman Home Admin

4.3.3 Halaman Tambah Data Supplier

Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan menginput data supplier



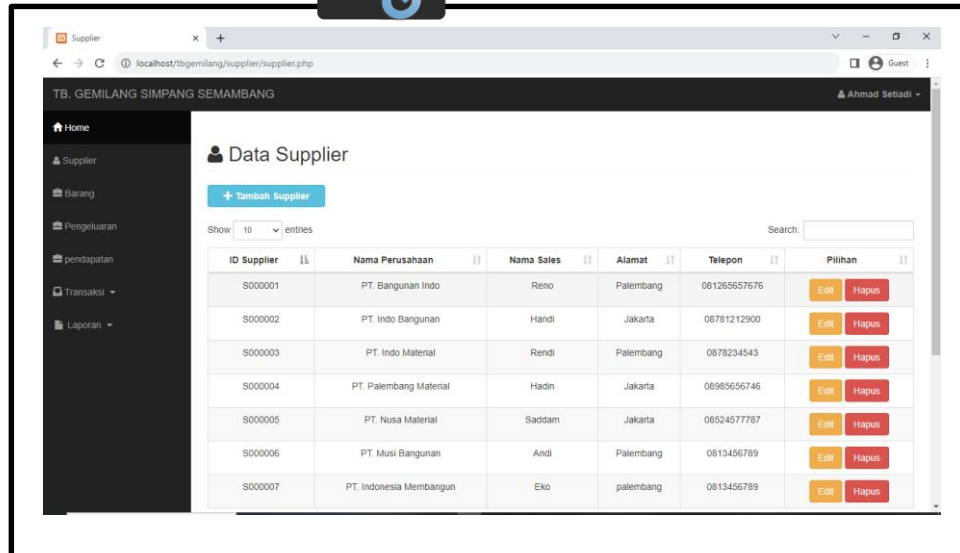
Gambar 4.4 Halaman Tambah Data Supplier

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.4 Halaman Pengolahan Data Supplier

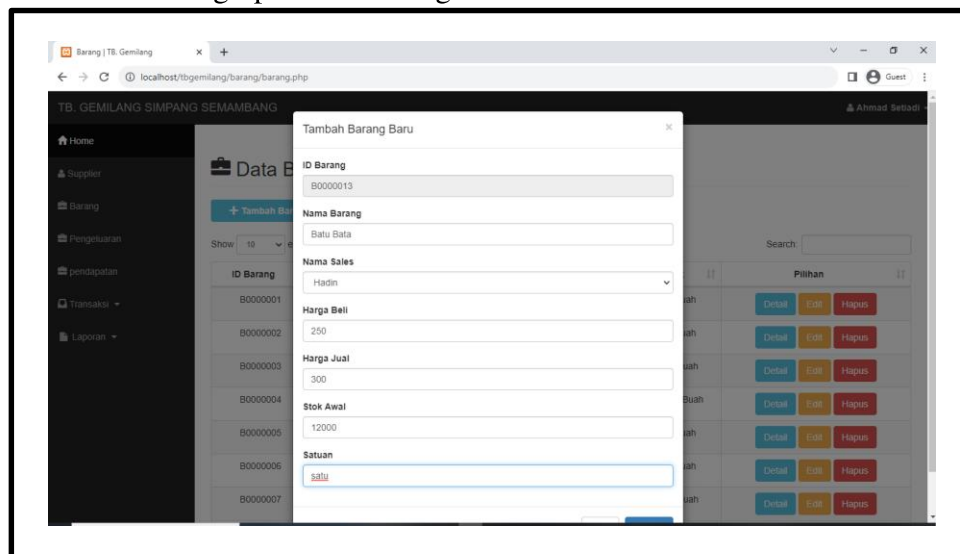
Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan pengolahan data supplier.



Gambar 4.5 Halaman Pengolahan Data Supplier

4.3.5 Halaman Tambah Data Barang

Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan menginput data barang.



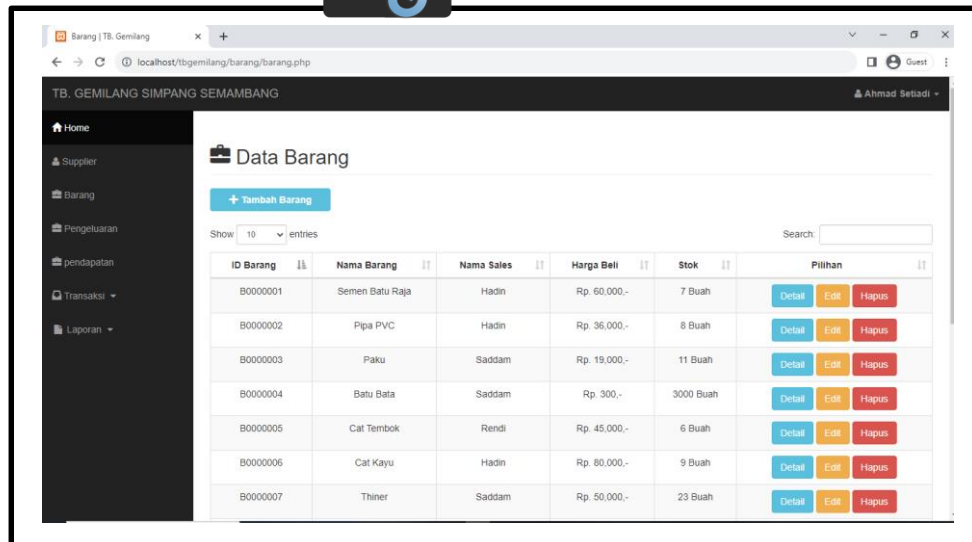
Gambar 4.6 Halaman Tambah Data Barang

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.6 Halaman Pengolahan Data Barang

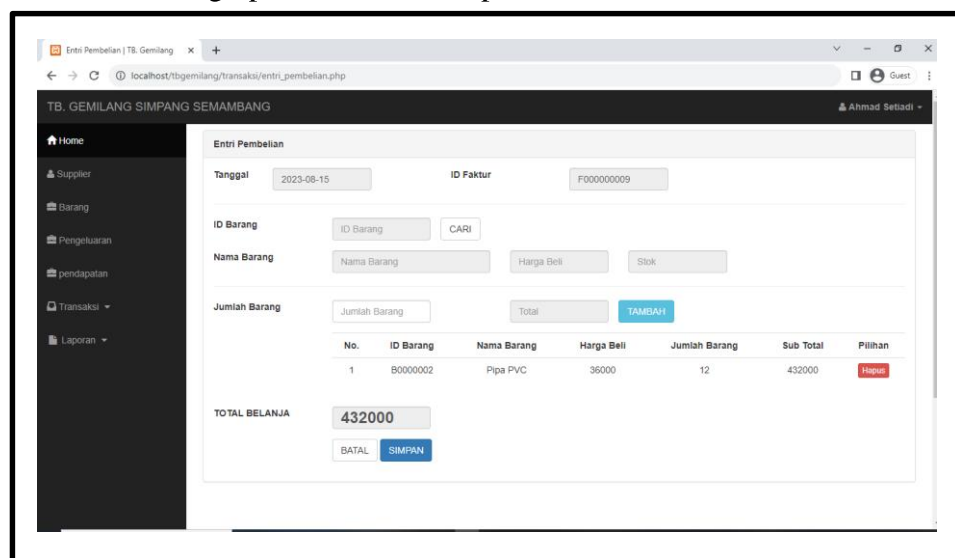
Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan pengolahan data barang.



Gambar 4.7 Halaman Pengolahan Data Barang

4.3.7 Halaman Tambah Data Transaksi Pembelian

Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan menginput data transaksi pembelian.



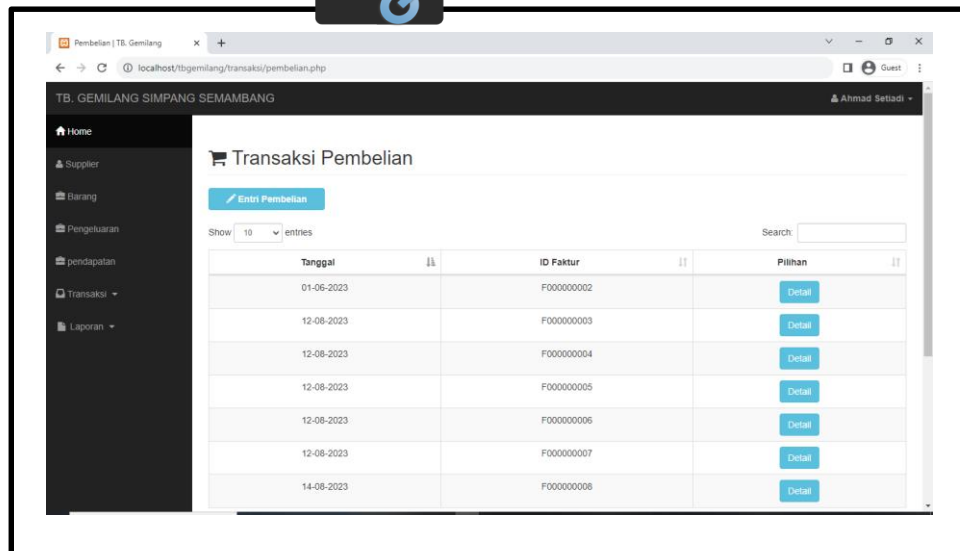
Gambar 4.8 Halaman Tambah Data Transaksi Pembelian

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.8 Halaman Pengolahan Data Transaksi Pembelian

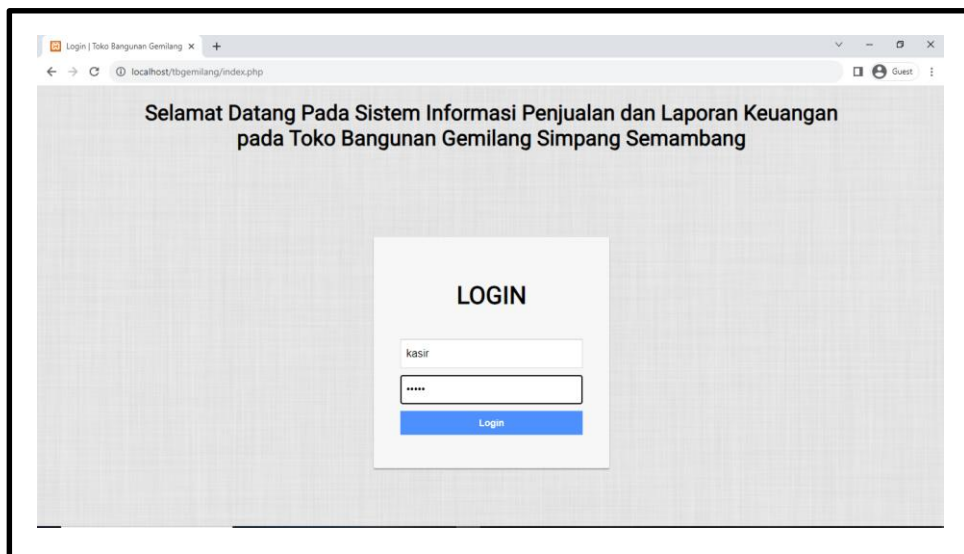
Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan pengolahan data transaksi pembelian.



Gambar 4. 9 Halaman Pengolahan Data Transaksi Pembelian

4.3.9 Halaman Login Kasir

Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh aktor kasir untuk melakukan proses login ke sistem.



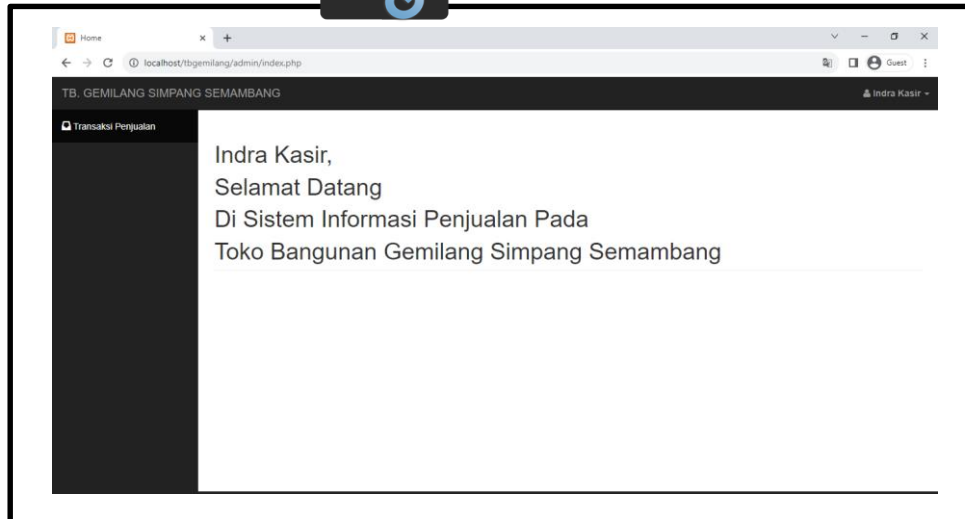
Gambar 4. 10 Halaman Login Kasir

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.10 Halaman Home Kasir

Halaman ini adalah halaman yang dibuka pada saat user kasir berhasil melakukan proses login.



Gambar 4. 11 Halaman Home Kasir

4.3.11 Halaman Tambah Data Transaksi Penjualan

Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan menginput data transaksi penjualan.

No.	ID Barang	Nama Barang	Harga Jual	Jumlah Barang	Sub Total	Pilihan
1	B0000001	Semen Batu Raja	65000	2	130000	Hapus
2	B0000007	Thiner	65000	2	130000	Hapus

TOTAL BELANJA: 260000

PEMBAYARAN: 300000

KEMBALI: 40000

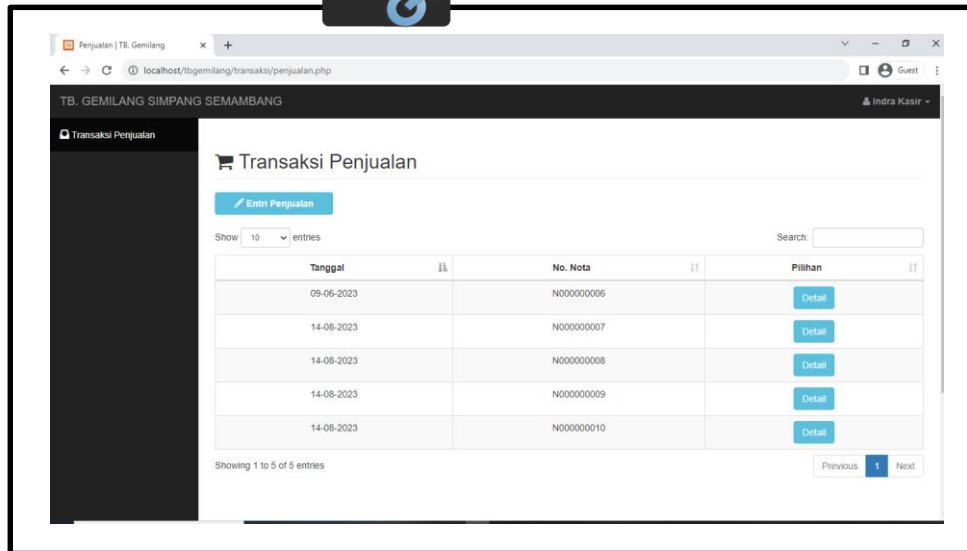
Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data Transaksi Penjualan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.12 Halaman Pengolahan Data Transaksi Penjualan

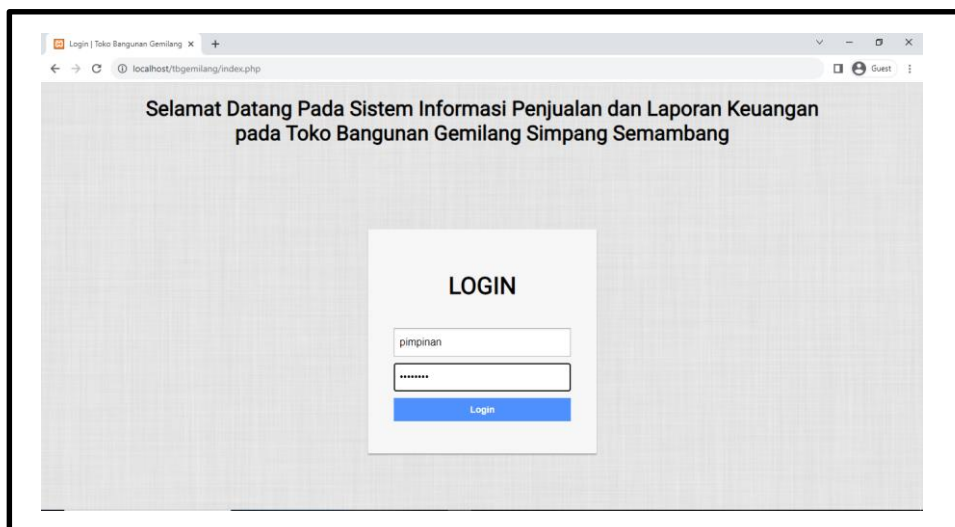
Halaman ini adalah halaman yang digunakan admin untuk melakukan pengolahan data transaksi penjualan.



Gambar 4.13 Halaman Pengolahan Data Transaksi Penjualan

4.3.13 Halaman Login Pimpinan

Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh aktor Pimpinan untuk melakukan proses login ke sistem.



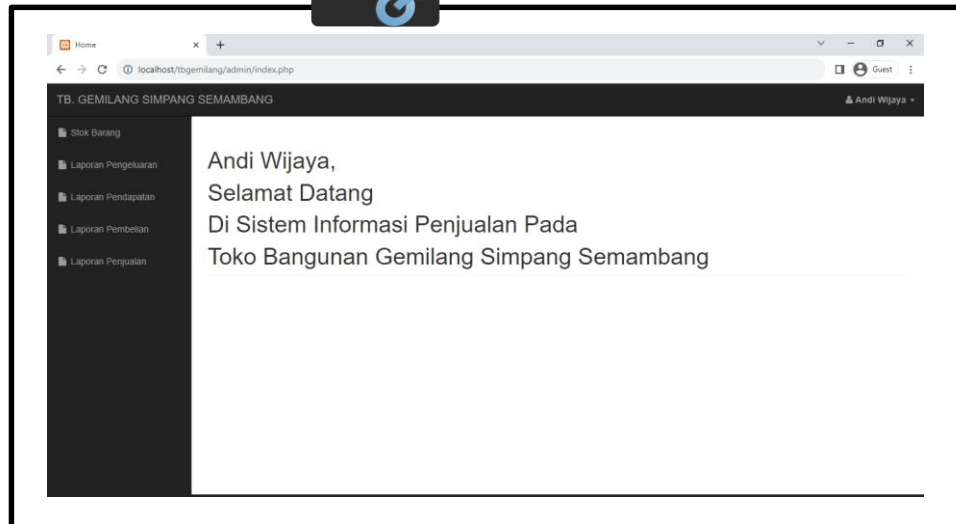
Gambar 4.14 Halaman Login Pimpinan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.14 Halaman Home Pimpinan

Halaman ini adalah halaman yang dibuka pada saat user pimpinan berhasil melakukan proses login.



Gambar 4. 15 Halaman Home Pimpinan

4.3.15 Halaman Laporan Stok Barang

Halaman ini adalah halaman yang digunakan pimpinan untuk melihat laporan stok barang.

The screenshot shows the 'Laporan Stok Barang' (Stock Report) page. It features a 'CETAK' (Print) button and a search field. Below the search field is a table with 10 entries. The table has columns for 'Nomor', 'ID Barang', 'Nama Barang', and 'Stok'. The data is as follows:

Nomor	ID Barang	Nama Barang	Stok
1	B0000001	Semen Batu Raja	7 Buah
2	B0000002	Pipa PVC	8 Buah
3	B0000003	Paku	11 Buah
4	B0000004	Batu Bata	3000 Buah
5	B0000005	Cat Tembok	6 Buah
6	B0000006	Cat Kayu	9 Buah
7	B0000007	Thiner	23 Buah
8	B0000008	seng	7 Buah
9	B0000009	Keramik	15 Buah
10	B0000010	Batako	892 Buah

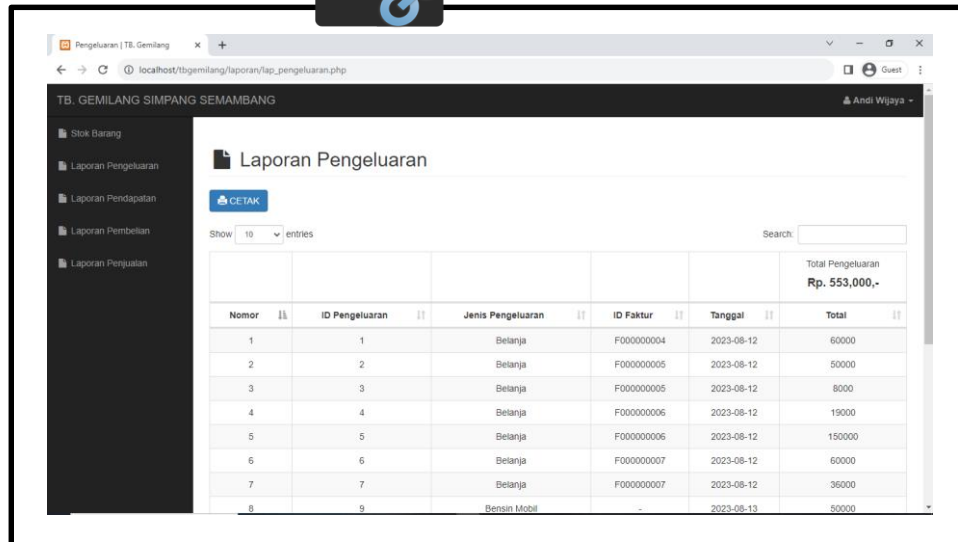
Gambar 4. 16 Halaman Laporan Stok Barang

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.16 Halaman Laporan Pengeluaran

Halaman ini adalah halaman yang digunakan pimpinan untuk melihat laporan pengeluaran.

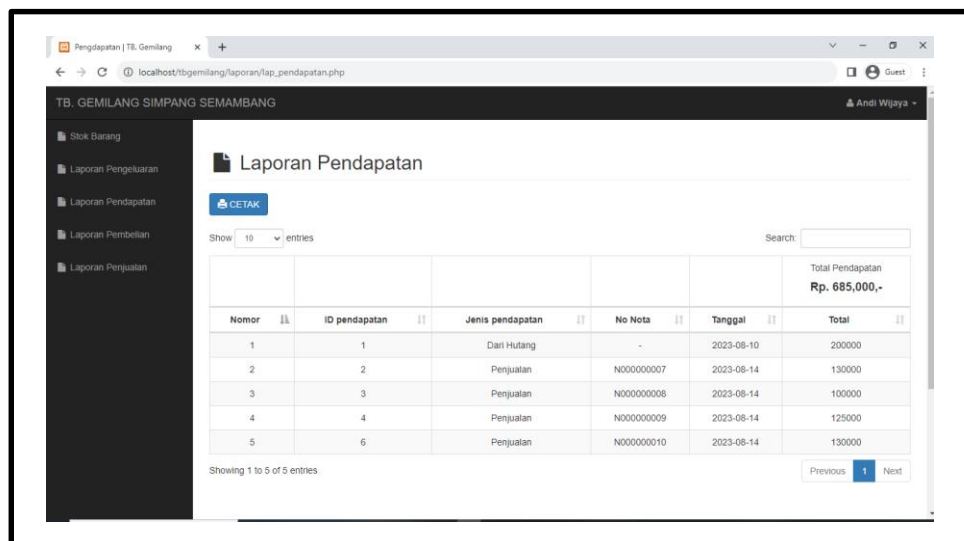


Nomor	ID Pengeluaran	Jenis Pengeluaran	ID Faktur	Tanggal	Total
1	1	Belanja	F000000004	2023-08-12	60000
2	2	Belanja	F000000005	2023-08-12	50000
3	3	Belanja	F000000005	2023-08-12	8000
4	4	Belanja	F000000006	2023-08-12	19000
5	5	Belanja	F000000006	2023-08-12	150000
6	6	Belanja	F000000007	2023-08-12	60000
7	7	Belanja	F000000007	2023-08-12	36000
8	8	Bensin Mobil	-	2023-08-13	50000
					Total Pengeluaran Rp. 553,000,-

Gambar 4. 17 Laporan Pengeluaran

4.3.17 Halaman Laporan Pendapatan

Halaman ini adalah halaman yang digunakan pimpinan untuk melihat laporan pendapatan.



Nomor	ID pendapatan	Jenis pendapatan	No Nota	Tanggal	Total
1	1	Dari Hutang	-	2023-08-10	200000
2	2	Penjualan	N000000007	2023-08-14	130000
3	3	Penjualan	N000000008	2023-08-14	100000
4	4	Penjualan	N000000009	2023-08-14	125000
5	6	Penjualan	N000000010	2023-08-14	130000
					Total Pendapatan Rp. 685,000,-

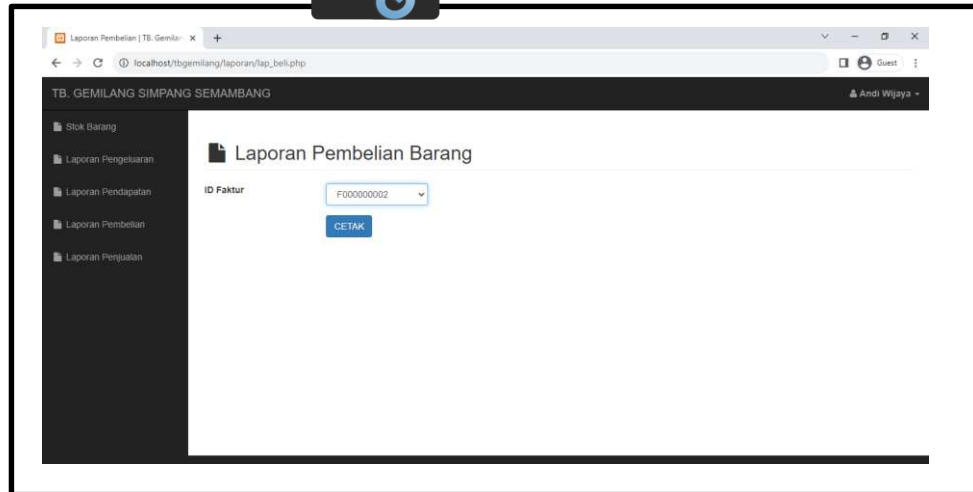
Gambar 4. 18 Halaman Laporan Pendapatan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.3.18 Halaman Laporan Pembelian

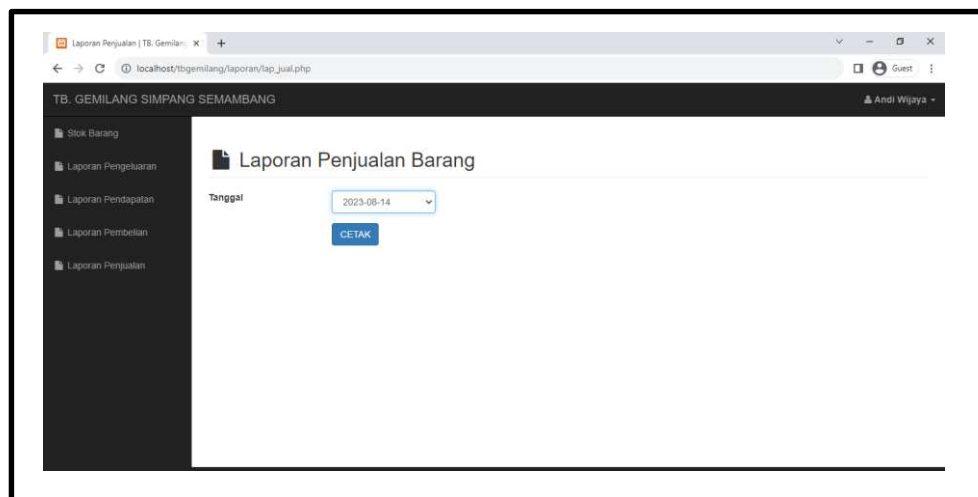
Halaman ini adalah halaman yang digunakan pimpinan untuk melihat laporan pembelian.



Gambar 4.19 Laporan Pembelian

4.3.19 Halaman Laporan Penjualan

Halaman ini adalah halaman yang digunakan pimpinan untuk melihat laporan penjualan.



Gambar 4.20 Laporan Penjualan

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

4.4 Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan pada sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada Toko Gemilang Simpang Semambang ini menggunakan pengujian *blackbox testing*. Pengujian ini dilakukan kepada sistem yang dibuat untuk memastikan bahwa *interface* halaman telah berfungsi dengan semestinya.

Tabel 4. 1. Tabel Hasil Pengujian Sistem

No	Pengujian	Pembahasan	Kesimpulan
1	Halaman Login Admin	User memasukan username dan password, dan jika berhasil akan menampilkan halaman home admin, dan jika salah akan menampilkan pesan kesalahan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
2	Halaman Home Admin	User admin berhasil melakukan login dan menampilkan halaman home admin	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
3	Halaman pengolahan data supplier	User admin melakukan pengolahan data supplier	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
4	Halaman pengolahan barang	User admin melakukan pengolahan data barang	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
5	Halaman pengolahan pendapatan	User admin melakukan pengolahan data pendapatan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
6	Halaman pengolahan pengeluaran	User admin melakukan pengolahan data pengeluaran	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

7	Halaman pengolahan transaksi pembelian	User admin melakukan pengolahan data transaksi pembelian	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
8	Halaman Login kasir	User memasukan username dan password, dan jika berhasil akan menampilkan halaman home kasir, dan jika salah akan menampilkan pesan kesalahan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
9	Halaman Home Kasir	User kasir berhasil melakukan login dan menampilkan halaman home kasir	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
10	Halaman pengolahan transaksi penjualan	User admin melakukan pengolahan data transaksi penjualan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
11	Halaman Login Pimpinan	User memasukan username dan password, dan jika berhasil akan menampilkan halaman home pimpinan, dan jika salah akan menampilkan pesan kesalahan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
12	Halaman Home Pimpinan	User pimpinan berhasil melakukan login dan menampilkan halaman home pimpinan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal
13	Halaman laporan	User pimpinan melihat data laporan	<input checked="" type="checkbox"/> Berhasil <input type="checkbox"/> Gagal

Dari hasil pengujian yang dilakukan pada sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada Toko Bangunan Gemilang Simpang Semambang ini menggunakan pengujian *blackbox testing*, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi ini berjalan dengan baik.



5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian berupa sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada TB. Gemilang berbasis website, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan adanya sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pencatatan penjualan secara cepat, efisien dan terukur.
- 2) Dapat mempermudah pimpinan dalam melihat laporan keuangan pada T.B Gemilang Simpang Semambang.

5.1 Saran

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan adanya perbaikan maupun pengembangan pada sistem informasi penjualan dan laporan keuangan pada TB. Gemilang berbasis web dan saran dari penelitian yang telah dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Pengembangan perlu ditambahkan fitur akuntan agar lebih menyempurnakan sistem informasi yang dikembangkan.
- 2) Ditambahkan lagi untuk pengembangan supaya berbentuk aplikasi android agar lebih fleksibel penggunaannya.

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

DAFTAR PUSTAKA



- [1] Y. Alamsyah, T. Info K. Gedong, P. Rebo, and J. Timur, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO BANGUNAN UD . ZAM-ZAM BERBASIS DESKTOP,” *Semin. Nas. Ris. dan Inov. Teknol. (SEMNAS RISTEK)*, pp. 1162–1169, 2022.
- [2] Yolana and Mansuri, “Sistem Informasi Pariwisata Propinsi Nangroe Aceh,” *J. Ilmu Pengetah. Dan Teknol. Komput.*, vol. 1, pp. 32–39, 2015.
- [3] D. P. dan S. Iriani, “Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan,” *IJNS - Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 2, no. 4, pp. 55–61, 2013, doi: 10.1123/IJNS.V2I4.181.
- [4] M. Mustopa *et al.*, “Sistem informasi penjualan dan pengendalian stock barang bangunan pada toko bangunan delima,” *J. Manaj. Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. April, pp. 105–116, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i2.447.
- [5] I. M. Sundana, “Manajemen Keuangan Perusahaan,” *Akurat*, vol. 8, pp. 62–71, 2011.
- [6] H. Saputro, “MODUL PEMBELAJARAN PRAKTEK BASIS DATA (MySQL).”
- [7] P. Pascasarjana and U. Diponegoro, “SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN,” 2011.
- [8] A. Josi, “Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang) Stmik-Musirawas Lubuklinggau,” *Jurnnal Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 1, pp. 50–57, 2017.
- [9] dan P. Indriasari, Th Devi, Thomas Adi and Sidhi, “Sistem Pencarian Orang Hilang Berbasis Mobile Web.,” *2011(semnasIF)*, vol. 2011, no. semnasIF, p. : 12–19, 2012.
- [10] Salahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak. (Tersruktur dan Berorientasi Objek), 2nd Edition*. Bandung: Informatika, 2015.
- [11] Tamodia 2013, “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Dengan Metode Fast(Framework For The Applications),” *J.*

