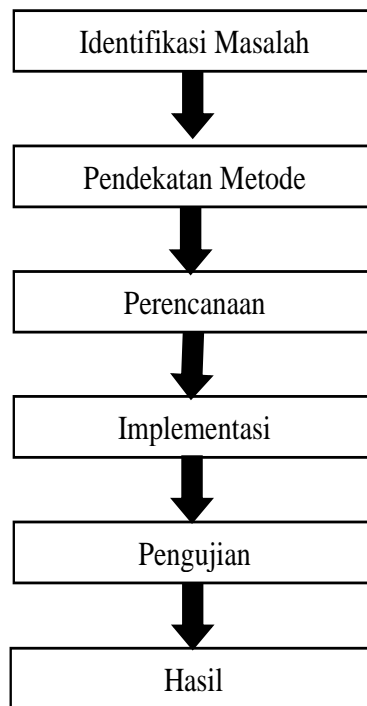


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian merupakan suatu bentuk kerangka berpikir yang dapat digunakan sebagai pendekatan dalam pemecahan masalah. Agar Penelitian ini berjalan sesuai dengan yang direncanakan, perlu adanya kerangka penelitian. Adapun kerangka penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1 sebagai berikut.



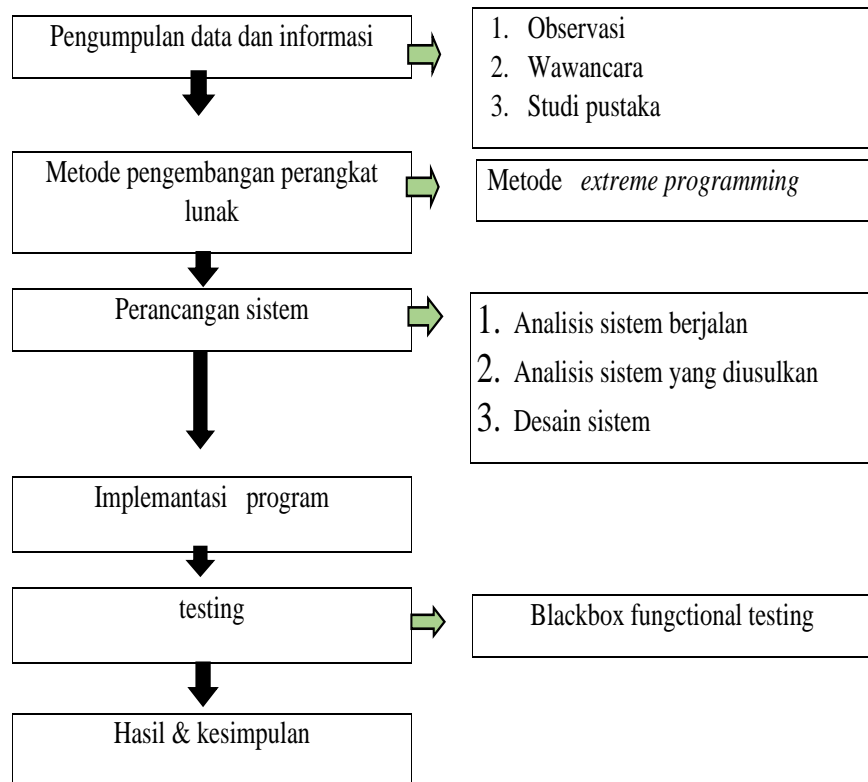
Gambar 3.1 kerangka penelitian

3.2 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini yaitu PT. Catur Sentosa Anugerah yang berlokasi di Jl. Tembesu no.8A, RW/NO.32.Campang Raya, Kec Tj, Karang timur.

3.3 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan suatu bentuk tingkatan proses secara terstruktur yang dilakukan pada penelitian ini. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut ini.



Gambar 3.2 Tahapan penelitian

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data memegang peranan yang sangat penting dalam mendapatkan informasi dari penelitian yang dilakukan. Pengumpulan data harus dilakukan dengan metode pengumpulan data yang tepat. Data objektif dan relevan dengan pokok pembahasan menjadi indikator keberhasilan suatu penelitian. Dalam hal ini, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data :

3.4.1 Observasi

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada obyek penelitian. Obyek penelitian yang dilakukan di PT Catur Sentosa Anugerah (CSAN). Observasi akan dilakukan pada bulan pertama yaitu sekaligus menganalisa dan mengumpulkan data apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sistem ini. Observasi dilakukan pada tanggal 28 oktober 2021 di Campang Raya, Tanjung karang Timur, Bandar Lampung.

3.4.2 Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara bertemu langsung dan melakukan tanya jawab wawancara dengan pihak yang berkaitan, pihak yang berkaitan pada penelitian yang dilakukan dengan M. Hendrik saputra selaku chief accountiing finance di PT. Catur Sentosa Anugerah (CSAN).

3.4.3 Studi Pustaka

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan bahan rujukan dari buku buku, dokumen, yang berhubungan langsung dengan masalah yang sedang dibahas.

3.5 Alat Penelitian

Dalam membangun Sistem Informasi Pengelolaan Piutang PT. Catur Sentosa Anugerah Cab. Lampung. Terdapat alat penelitian yaitu sebagai berikut :

3.5.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam membuat Sistem Informasi Pengelolaan Piutang PT. Catur Sentosa Anugerah Cab. Lampung adalah laptop merek Lenovo DESKTOP-5GSJK6B.

1. Processor AMD A9-9425
2. Hardisk 500gb
3. RAM 4GB

4. Keyboard dan Mouse standar
5. Wifi

3.5.2 Perangkat Lunak (Software)

Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat sistem ini adalah :

1. Sistem Operasi Windows 10
2. StarUML
3. Sublime Text 3
4. Mysql atau SQLyog
5. Xampp
6. Google Chrome
7. Visio 2019

3.5 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan yang digunakan dalam membuat sistem informasi penagihan piutang adalah dengan menggunakan metode *Extreme Programming*. Metode *Extreme Programming* adalah melakukan penyederhanaan berbagai tahapan pengembangan sistem informasi menjadi lebih efisien, adaptif dan fleksibel. Nilai dasar extreme programming antara lain *communication, Courage, Simplicity, Feedback dan Quality work*. (Mukrodin 2021).

Metode *Extreme Programming* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. *Planning* (Perencanaan)

Dimulai dengan pemahaman konteks bisnis dari aplikasi, mendefinisikan output, fitur yang ada pada aplikasi, fungsi dari aplikasi yang dibuat, serta alur pengembangan aplikasi. Dapat dikatakan bahwa tahapan ini menentukan fungsionalitas keseluruhan yang akan dikembangkan dalam sistem.

2. *Design* (Perancangan)

Pada tahapan perancangan fokus pada design aplikasi sederhana, alat untuk mendesign pada tahapan ini yaitu CRC (*Class Responsibility Collaborator*). CRC memetakan kelas kelas yang akan dibangun dalam Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan juga Sequence Diagram.

3. *Coding* (Pengkodean)

Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan dari perancangan dalam bahasa pemrograman yang dikenali oleh komputer. Pada penelitian ini aplikasi dibagi menjadi dua, yaitu untuk front-end dan back-end. Pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *compiler visual studio code* dan *database MySQL*.

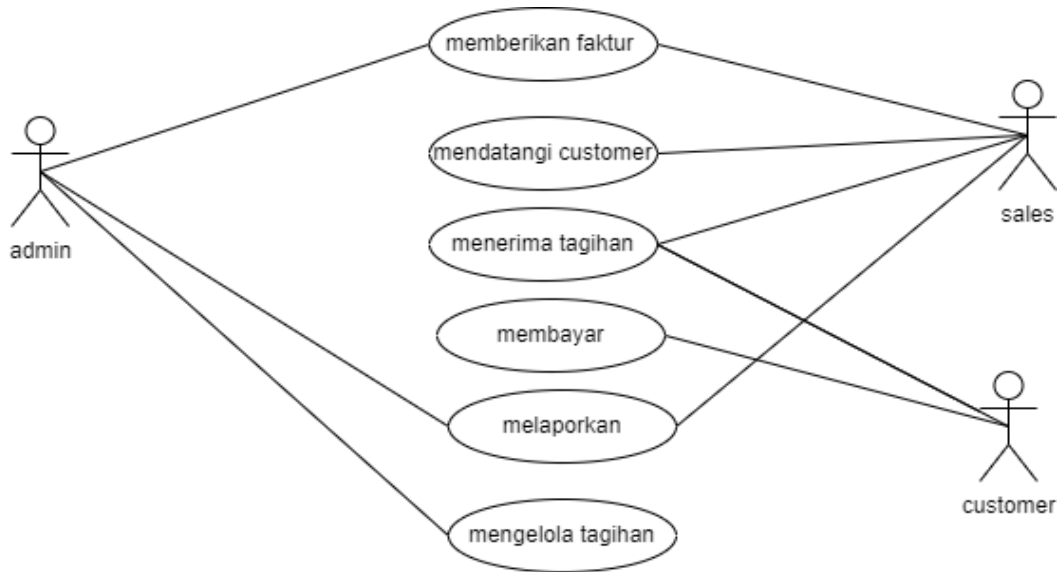
4. *Testing* (Pengujian)

Sistem yang telah dibangun harus diuji terlebih dahulu agar dapat menemukan kesalahan-kesalahan. Pada penelitian ini menggunakan pengujian terhadap *usability*, dimana pengujian dilakukan untuk mengetahui pengguna apakah dapat mempelajari dan menggunakan produk untuk mencapai tujuannya dan seberapa kepuasan pengguna terhadap penggunaan aplikasi serta kegunaannya.

3.4 Perancangan sistem

3.4.1 Analisis sistem yang berjalan

Analisis sistem berjalan ini dilakukan dengan menggambarkan alur dan sistem berjalan saat ini. Berikut Prosedur mengenai sistem yang sedang berjalan pada pengelolaan piutang PT. Catur Sentosa Anugerah. Use case sistem berjalan dapat dilihat pada gambar 3.3 berikut ini.



Gambar 3.3 *Use Case* Sistem Berjalan

Deskripsi gambaran *use case* :

1. Admin memberikan faktur tagihan kepada sales.
2. Sales menerima faktur dan mendatangi langsung toko(customer).
3. Kemudian toko menerima tagihan dan membayar.
4. Sales melaporkan tagihan ke admin.
5. Admin menerima faktur dan mengelola tagihan piutang.

Analisa kelemahan sistem yang sedang berjalan :

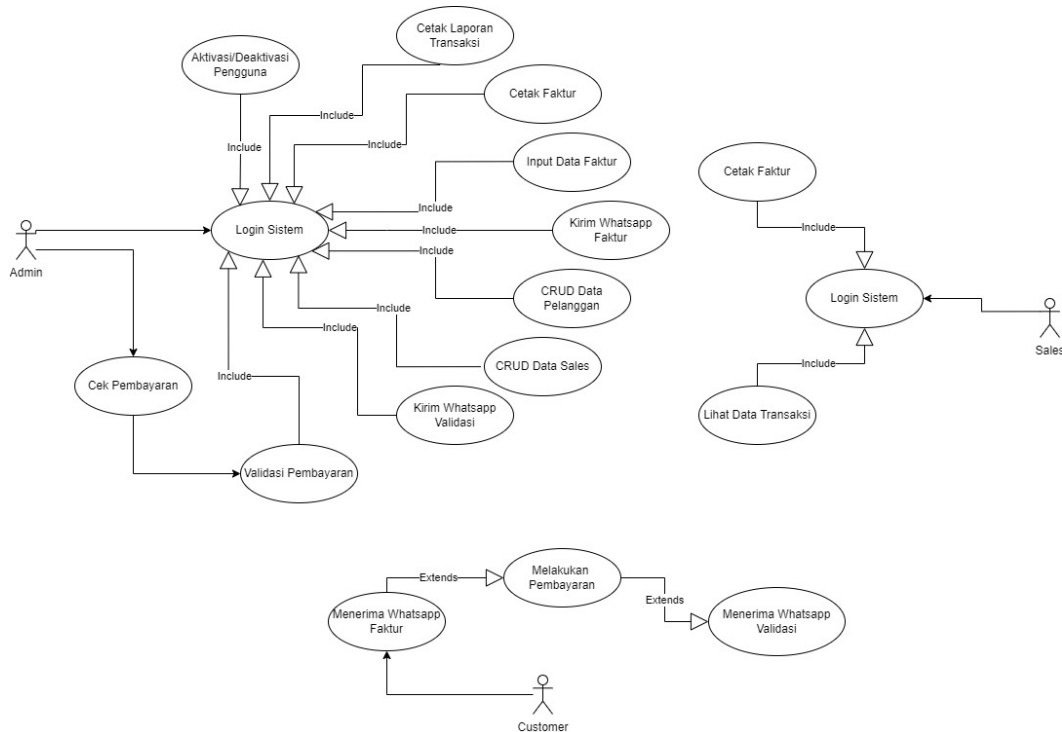
1. penginputan tagihan pembayaran masih bersifat manual, sehingga membutuhkan waktu yang lama.
2. Penagihan yang dilakukan sales menggunakan faktur sehingga memungkinkan terjadinya kehilangan faktur dan kecurangan karena tidak mengembalikan faktur ke admin.
3. Belum adanya sistem *database* untuk pengelolaan data arsip laporan pembayaran tagihan piutang.
4. Pengolahan data laporan yang membutuhkan waktu lama.
5. Rentan terjadinya *human error* terhadap pembayaran jika sales kehilangan bukti pembayaran faktur.

3.4.2 Analisis sistem yang diusulkan

Analisis sistem yang diusulkan merupakan analisa perancangan sistem yang akan di rancang sesuai rancangan dengan menggunakan diagram untuk menggambarkan rangkaian sistem yang akan dibuat nantinya. Berikut rancangan sistem yang diusulkan menggunakan pemodelan diagram yang ada pada UML (Unified Modelling Language). Berikut analisis sistem yang diusulkan.

3.4.2.1 Use case Diagram Diusulkan

Berdasarkan hasil analisis sistem yang berjalan, maka penulis akan membangun sistem informasi pengelolaan data piutang dengan menggunakan metode extreme programming yang kemudian akan diimplementasikan dalam bentuk website. Perencanaan sistem dilakukan dengan cara membuat *usecase diagram* untuk membuat alur sistem yang diusulkan. Pada usecase sistem yang diusulkan terdapat 3 Aktor yaitu Admin, sales, dan customer(toko) yang berinteraksi dalam sistem. Adapun ussecase diagram yang diusukan pada sistem informasi pengelolaan piutang dapat dilihat pada Gambar 3.4 adalah sebagai berikut.



Gambar 3.4 Use Case Diagram Diusulkan

Definisi aktor, definisi *use case* dan skenario *use case* pada sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

a. Definisi Aktor

Deskripsi pendefinisian pada sistem yang diusulkan adalah terdapat 3 aktor yaitu admin, sales dan customer (toko) yang memiliki penjelasan masing-masing dari peran aktor tersebut. Dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Deskripsi Pendefinisian Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Orang yang bertugas mengelola sistem mulai dari aktivasi pengguna sampai tercetaknya laporan dan pengiriman notifikasi melalui whatsapp kepada customer.
2.	sales	Orang yang bertugas menagih piutang ke customer (toko) dan pada sistem sales dapat mencetak faktur dan melihat data transaksi.
3.	Customer	Pelanggan toko yang akan membayar tagihan piutang dan akan mendapatkan notifikasi whatsapp pada proses penagihan dan pembayaran.

b. Definisi *Use case*

Deskripsi pendefinisian *use case* pada sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Deskripsi Pendefinisian *Use case*

No	Use case	Deskripsi
1	Login	Suatu proses dimana admin dan sales login untuk dapat mengakses sistem.
2	Aktivasi/deaktivasi pengguna	Aktivasi terhadap akses masuk ke sistem dan pembatasan penghapusan terhadap user(sales).

Tabel 3.2 Deskripsi Pendefinisian *Use case* (lanjutan)

No	Use case	Deskripsi
3	Cek Pembayaran	Yaitu suatu proses dimana admin mengecek pembayaran.
4	Validasi pembayaran	Proses dimana admin memvalidasi pembayaran lunas atau belum disistem.
5	CRUD data	Suatu fungsi dimana admin dapat membuat, melihat, mengubah dan menghapus data sales dan customer.
6	Input dan cetak data faktur	Penginputan yang dilakukan admin untuk mendata faktur. Dan cetak faktur yang dapat di gunakan oleh sales dan admin.
7	Monitoring data transaksi	Proses dimana sales dapat melihat data transaksi yang akan ditagihkan.
8	Piutang	Suatu proses dimana data transaksi piutang dari customer yang belum melakukan pembayaran dikelola.
9	Laporan transaksi	Suatu proses dimana admin dapat mencetak laporan transaksi piutang.
10	Notifikasi wa	Yaitu dimana admin mengirimkan chat kepada customer berupa faktur tagihan jatuh tempo piutang dan konfirmas pembayaran lunas melalui aplikasi whatsapp.

c. Skenario *Use case*

Skenario jalannya masing-masing *use case* yang telah didefinisikan sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Skenario *Use Case* Login

Nama Use Case : Login
Aktor : Admin dan sales
Tujuan : Untuk dapat mengakses web

Skenario Usecase login ditujukan terhadap 2 aktor yaitu admin dan sales dengan tujuan untuk dapat mengakses web. Didalam sistem jika user hendak masuk kedalam sistem maka user harus login terlebih dahulu dengan memasukan username dan passowrd. Berikut skenario usecase login dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.3 Deskripsi Skenario *Use case* Login

Aksi Admin dan sales	Sistem
1. Membuka website	
	2. Menampilkan form login
3. Memasukan ussername dan password	
	validasi data login, apabila data sudah benar masuk ke menu utama dan apabila data tidak benar, pengguna diminta login kembali.
Kondisi akhir	
Masuk kehalaman utama	

2.Skenario *Use Case* cek pembayaran

Nama *Use Case* : cek Pembayaran

Aktor : Admin

Tujuan : Untuk melihat pembayaran

Skenario *Usecase* ditujukan kepada admin dengan tujuan untuk melihat data terkait pembayaran Didalam sistem ketika customer sudah membayar maka admin mengecek pembayaran dengan melihat data pelunasan. Berikut skenario usecase cek pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4 skenario *use case* check pembayaran

Admin	Sistem
1. Admin membuka menu faktur	
	2. Menampilkan data faktur
3. Admin mengecek pembayaran	
4. Admin mengirim kan notifikasi via whatsapp kepada customer.	

3.Skenario *Use Case* pembayaran

Nama *Use Case* : validasi pembayaran

Aktor : Admin

Tujuan : Untuk memvalidasi pembayaran

Skenario *Usecase* validasi pembayaran ditujukan kepada admin dengan tujuan untuk memvalidasi pembayaran. Didalam sistem ketika customer sudah membayar maka admin mengecek pembayaran dengan melihat data pelunasan. Berikut skenario usecase cek pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5 Deskripsi Skenario *Use case* validasi_pembayaran

Admin	Sistem
1. klik menu transaksi pembayaran	
	2. menampilkan menu pembayaran
3. validasi pembayaran	

4.Skenario *Use Case* lihat data transaksi

Nama *Use Case* : lihat data transaksi

Aktor : sales

Tujuan : sebagai monitoring data transaksi piutang

Skenario *Usecase* lihat data transaksi ditujukan kepada admin dengan tujuan sebagai monitoring data transaksi tagihan. Didalam sistem menunjukkan sales yang mengakses sistem dan memilih menu tagihan kemudian sistem akan menampilkan tampilan menu tagihan. Berikut skenario usecase lihat data transaksi dapat dilihat pada tabel 3.6 berikut ini.

Tabel 3.6 deskripsi skenario *use case* lihat data transaksi

sales	Sistem
1. Membuka menu tagihan	
	2. Menampilkan menu tagihan
3. Melihat data tagihan	

5.Skenario *Use Case* laporan

Nama *Use Case* : notifikasi

Aktor : admin

Tujuan : Untuk, memberikan notifikasi kepada customer bahwa jatuh tempo dan konfirmasi pembayaran lunas.

Skenario *Usecase* notifikasi ditujukan kepada admin dengan tujuan Untuk memberikan notifikasi kepada customer bahwa jatuh tempo dan konfirmasi pembayaran lunas. Berikut skenario usecase notifikasi dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut ini.

Tabel 3.7 Deskripsi Skenario *Use case* notifikasi

Admin	whatapps
1. mengirim pesan whatsapp	
	2. pesan jatuh tempo dan konfirmasi pembayaran berhasil.

6.Skenario *Use Case* laporan

Nama *Use Case* : laporan

Aktor : admin

Tujuan : Untuk mencetak laporan tagihan piutang

Skenario *Usecase* laporan ditujukan kepada admin dengan tujuan untuk mencetak laporan tagihan piutang. Berikut skenario usecase laporan dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut ini.

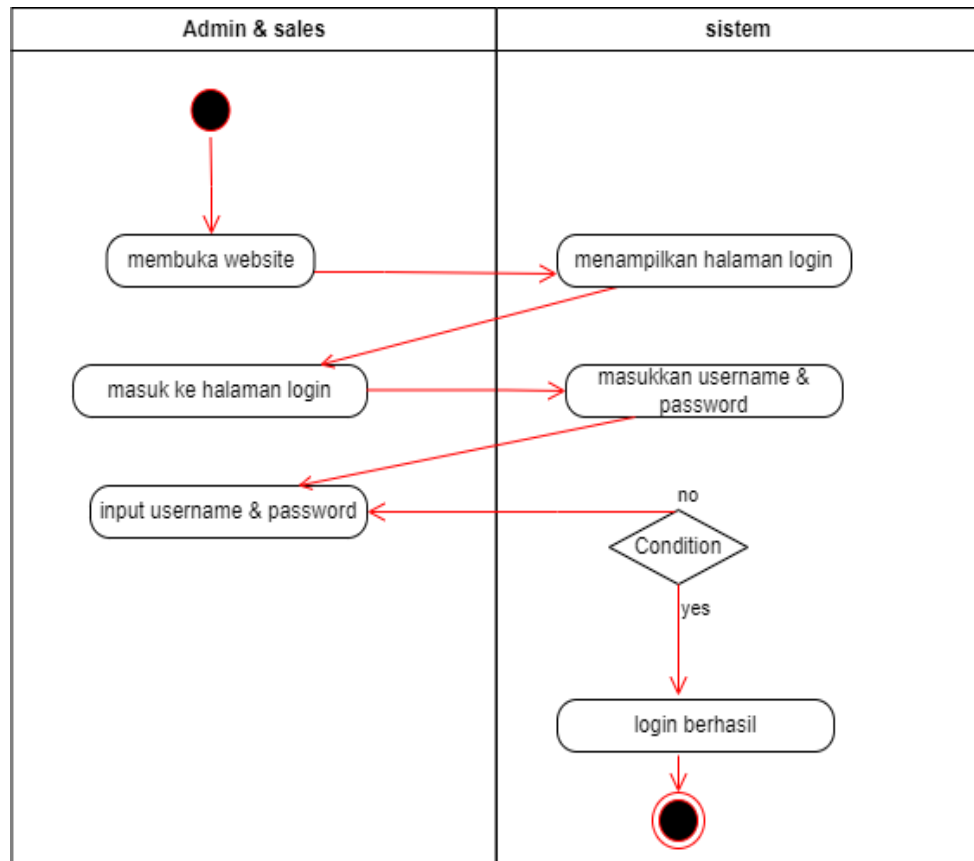
Tabel 3.8 Deskripsi Skenario *Use case* Laporan

Admin	Sistem
1. masuk kedalam sistem	
	2. menampilkan laporan
3.klik cetak laporan	

3.4.2. Activity Diagram yang diusulkan

a. Activity diagram login

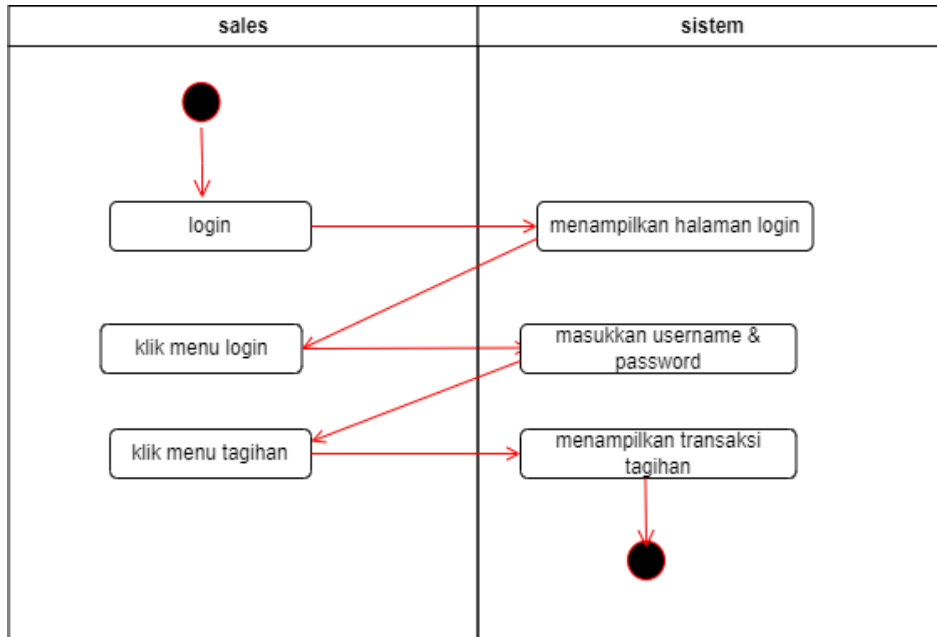
Activity diagram login merupakan aktivitas tahapan proses yang ada pada login. Dalam activity ini digambarkan alur secara vertikal yaitu terdapat 2 aktor dan sales yang hendak mengakses sistem harus login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password. Jika password dan username benar maka akan masuk ke sistem jika salah, maka admin atau sales login kembali dengan memasukkan username dan password. Dapat dilihat pada gambar 3.5 *Activity diagram* login berikut ini.



Gambar 3.5 Activity diagram login

b. Activity diagram transaksi tagihan

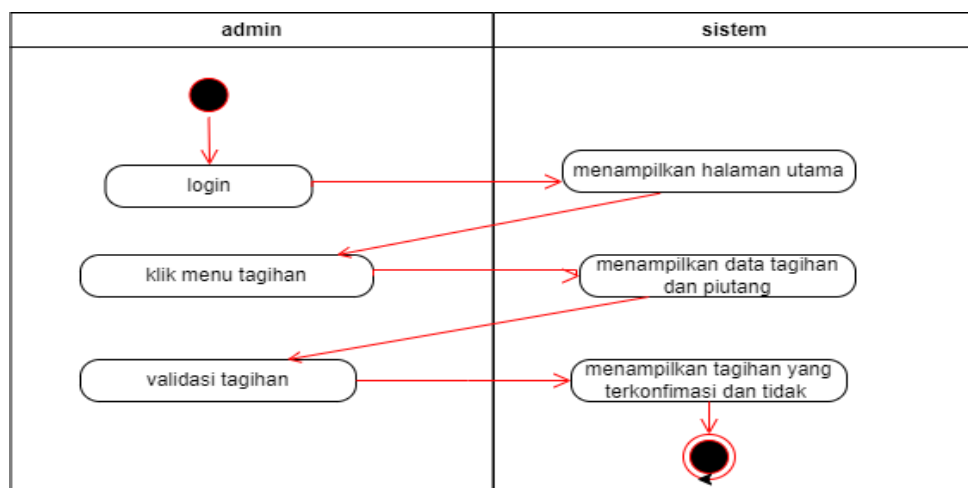
Activity diagram transaksi tagihan merupakan runtutan proses dari suatu sistem pada transaksi tagihan. Dalam activity ini digambarkan alur secara vertikal yaitu sales yang mengakses sistem untuk melihat data transaksi. Dapat dilihat pada gambar 3.6 berikut ini.



Gambar 3.6 Activity diagram transaksi tagihan

c. Activity diagram validasi tagihan

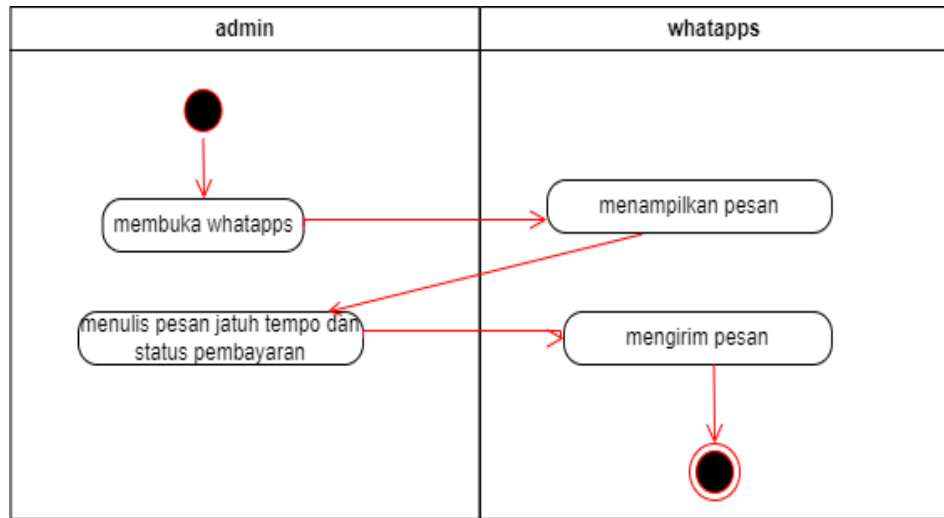
Activity diagram validasi pembayaran merupakan aktivitas tahapan proses yang ada pada transaksi pembayaran. Dalam activity ini digambarkan alur secara vertikal yaitu admin memvalidasi pembayaran. Dapat dilihat pada gambar 3.7 Activity diagram validasi tagihan berikut ini.



Gambar 3.7 Activity diagram konfirmasi tagihan

d. Activity diagram notifikasi wa

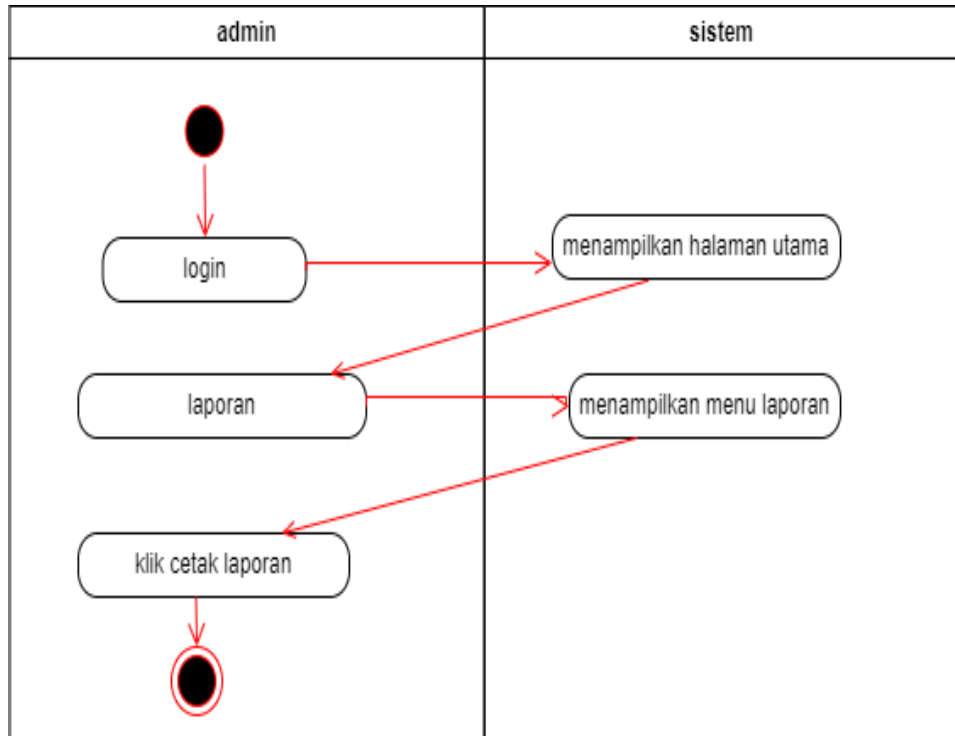
Activity diagram notifikasi whatsapp merupakan aktivitas tahapan proses yang ada pada notifikasi whatsapp. Dalam activity ini digambarkan alur secara vertikal yaitu admin akan mengirim notifikasi ke customer melalui whatapp tentang pmebayaran jatuh tempo dan pembayaran berhasil. Dapat dilihat pada gambar 3.8 Activity diagram notifikasi whatsapp berikut ini.



Gambar 3.8 Activity diagram notifikasi wa

e. Activity diagram laporan

Activity diagram laporan merupakan aktivitas tahapan proses yang ada pada cetak laporan. Dalam activity ini digambarkan alur secara vertikal yaitu admin yang akan mencetak laporan transaksi piutang. Dapat dilihat pada gambar 3.9 Activity diagram laporan berikut ini.



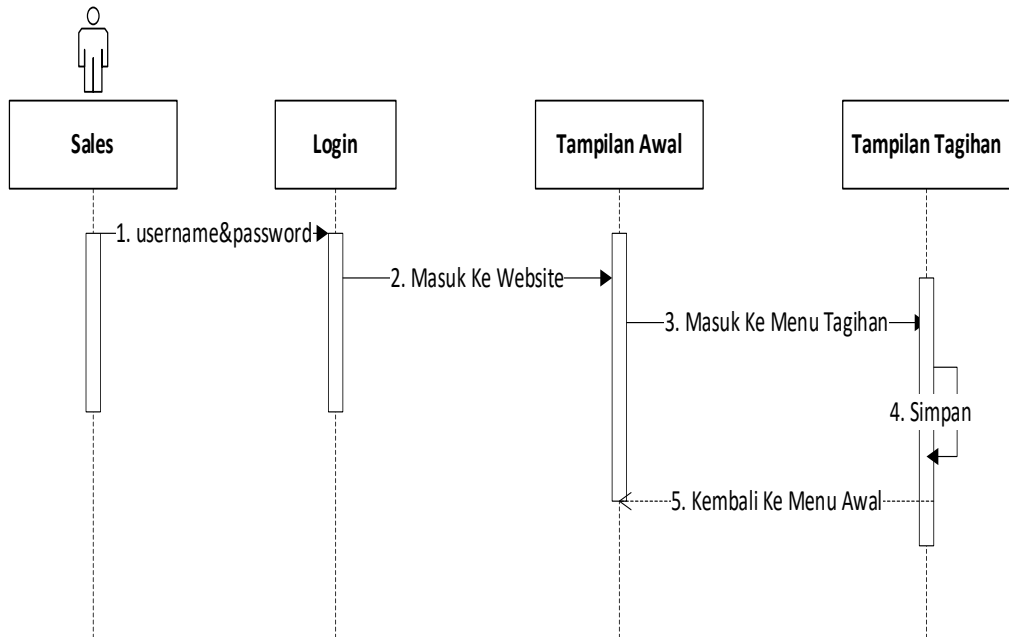
Gambar 3.9 *Activity diagram* laporan

3.4.3 *Sequence diagram* yang diusulkan

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem. Berikut ini *sequence diagram* yang diusulkan pada sistem informasi pengelolaan data piutang PT. Catur Sentosa Anugerah.

1.4.3.1 *Sequence Diagram* Tagihan

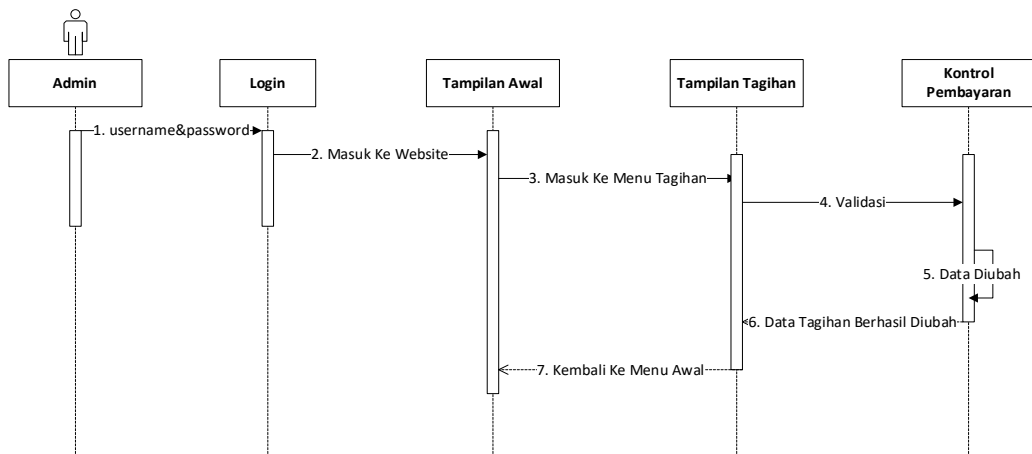
Sequence diagram tagihan merupakan interaksi penggambaran antara sales dan sistem dimana sales akan memasuki sistem pada proses penagihan. Dapat dilihat pada gambar 3.10 berikut ini.



Gambar 3.10 *Sequence Diagram* Tagihan

1.4.3.2 *Sequence Diagram* Validasi

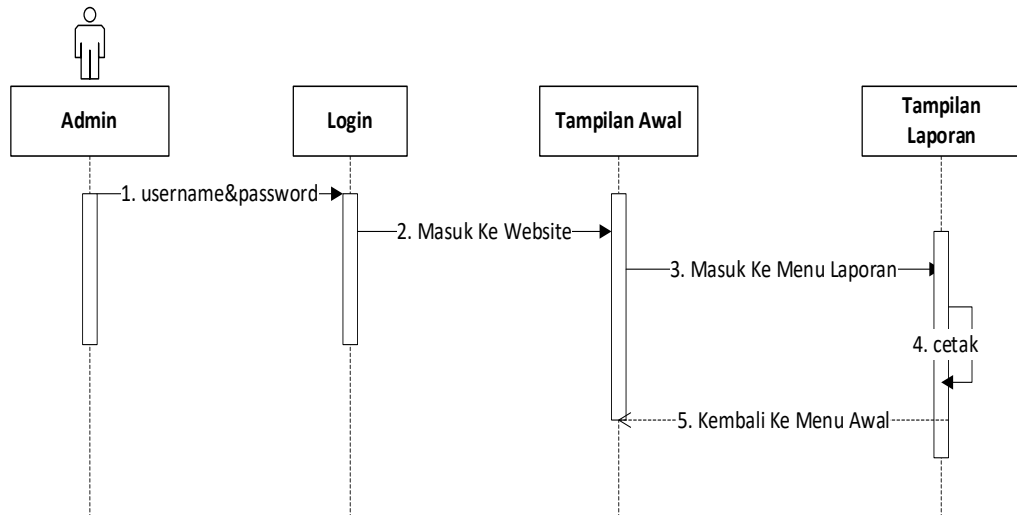
Sequence diagram validasi merupakan interaksi penggambaran antara admin dan sistem dimana admin akan memasuki sistem untuk mengecek tagihan dan memvalidasinya. Dapat dilihat pada gambar 3.11 berikut ini.



Gambar 3.11 *Sequence Diagram* Validasi

1.4.3.3 *Sequence Diagram Laporan*

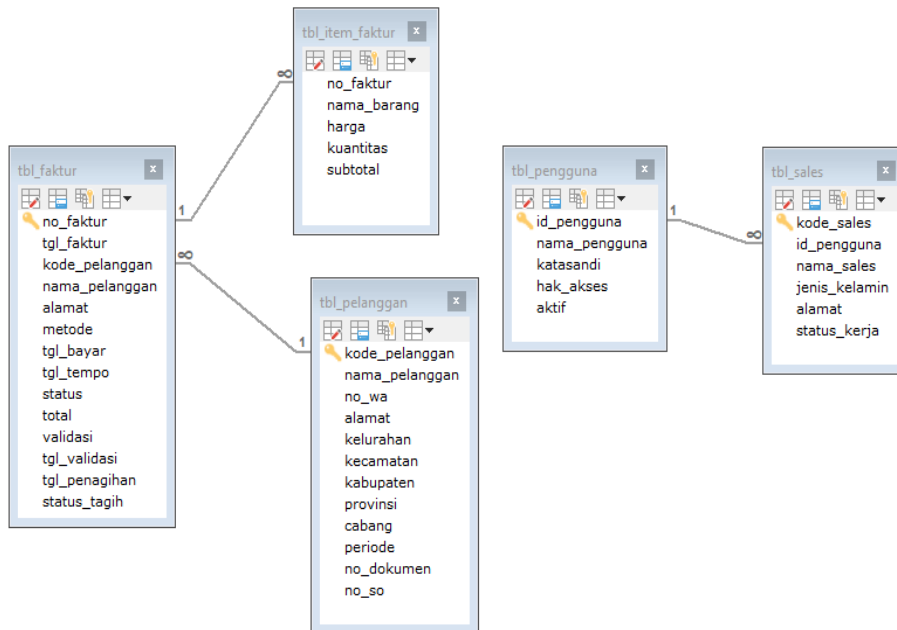
Sequence diagram laporan merupakan interaksi yang menggambarkan antara admin pada sistem untuk mencetak laporan. Dapat dilihat pada gambar 3.12 berikut ini.



Gambar 3.12 *Sequence Diagram Laporan*

3.4.2.3 *Class Diagram yang diusulkan*

Class diagram pada sistem pengelolaan data piutang memiliki 5 tabel utama yaitu tabel faktur, tabel item faktur, tabel pelanggan, tabel sales, dan tabel pengguna. Adapun class diagram yang diusulkan pada sistem informasi pengelolaan data piutang ini dapat dilihat pada Gambar 3.13 adalah sebagai berikut.



Gambar 3.13 *Class diagram* yang diusulkan

3.4.2.4 Kamus data

Kamus data Kamus data (*data dictionary*) adalah suatu penjelasan tertulis mengenai data yang ada didalam basis data. Pada pengelolaan data piutang mempunyai 5 kamus data yaitu kamus data faktur, kamus data item faktur, kamus data pelanggan, kamus data pengguna dan kamus data sales. 5 kamus data akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Kamus Data pengguna

Nama tabel : tbl_pengguna

Primary key : id_pengguna

Kamus data faktur merupakan tabel master pada database sistem informasi pengelolaan data piutang. Tabel ini berguna sebagai hak akses terhadap user yang hendak masuk ke sistem. Pada tabel ini terdapat primary key yang akan terhubung pada tabel sales. Dapat dilihat pada tabel 3.9 berikut ini.

Tabel 3.9 Kamus Data pengguna

<i>Nama field</i>	<i>Type</i>	<i>size</i>	<i>Description</i>
id_pengguna	varchar	18	Id pengguna
nama_pengguna	varchar	64	Nama pengguna
katasandi	varchar	225	Katasandi
hak_asks	varchar	16	Hak akses
aktif	varchar	1	Aktif

2. Kamus Data sales

Nama tabel : tbl_sales

Primary key : kode_sales

Kamus data sales merupakan tabel transaksi pada database sistem informasi pengelolaan data piutang dikarenakan pada tabel ini terhubung dengan tabel pengguna karena terdapat foreign key id_pengguna dari tabel pengguna. Dapat dilihat pada tabel 3.10 berikut ini.

Tabel 3.10 Kamus Data sales

<i>Nama field</i>	<i>Type</i>	<i>size</i>	<i>Description</i>
kode_sales	char	6	Kode sales
id_pengguna	varchar	18	Id pengguna
nama_sales	varchar	100	Nama sales
jenis_kelamin	varchar	50	Jenis kelamin
alamat	varchar	255	Alamat
status_kerja	varchar	50	Status kerja

3. Kamus Data pelanggan

Nama tabel : tbl_pelanggan

Primary key : kode_pelanggan

Kamus data pelanggan merupakan tabel master pada database sistem informasi pengelolaan data piutang dikarenakan pada tabel ini terdapat primary key yang akan terhubung pada tabel faktur. Dapat dilihat pada tabel 3.11 berikut ini.

Tabel 3.11 Kamus Data pelanggan

<i>Nama field</i>	<i>Type</i>	<i>size</i>	<i>Description</i>
kode_pelanggan	char	6	Kode pelanggan
Id_pelanggan	varchar	18	Id pelanggan
Nama_pengguna	varchar	64	Nama pengguna
alamat	varchar	225	Alamat
kelurahan	varchar	100	Kelurahan
kecamatan	varchar	100	Kecamatan
kabupaten	varchar	100	Kabupaten
provinsi	varchar	100	Provinsi
cabang	varchar	50	Cabang
periode	int	10	Periode
no_dokumen	varchar	16	No dokumen
no_so	varchar	16	No so

4. Kamus Data item faktur

Nama tabel : tbl_item_faktur

Primary key : no_faktur

Kamus data item faktur merupakan tabel master pada database sistem informasi pengelolaan data piutang karena pada tabel ini terdapat primary key yang yaitu no_faktur akan terhubung pada tabel faktur. Dapat dilihat pada tabel 3.12 berikut ini.

Tabel 3.12 Kamus Data item faktur

<i>Nama field</i>	<i>Type</i>	<i>size</i>	<i>Description</i>
no_faktur	char	8	No faktur
kode_barang	char	6	Kode barang
nama_barang	varchar	100	Nama barang
harga	int	16	Harga
kuantitas	int	16	Kuantitas
subtotal	int	16	subtotal

5. Kamus Data faktur

Nama tabel : tbl_faktur

Primary key : no_faktur

Kamus data faktur merupakan tabel transaksi pada database sistem informasi pengelolaan data piutang dikarenakan tabel ini terdapat foreign key dari tabel item faktur yaitu no_faktur dan tabel pelanggan yaitu kode_pelanggan. Dapat dilihat pada tabel 3.13 berikut ini.

Tabel 3.13 Kamus Data faktur

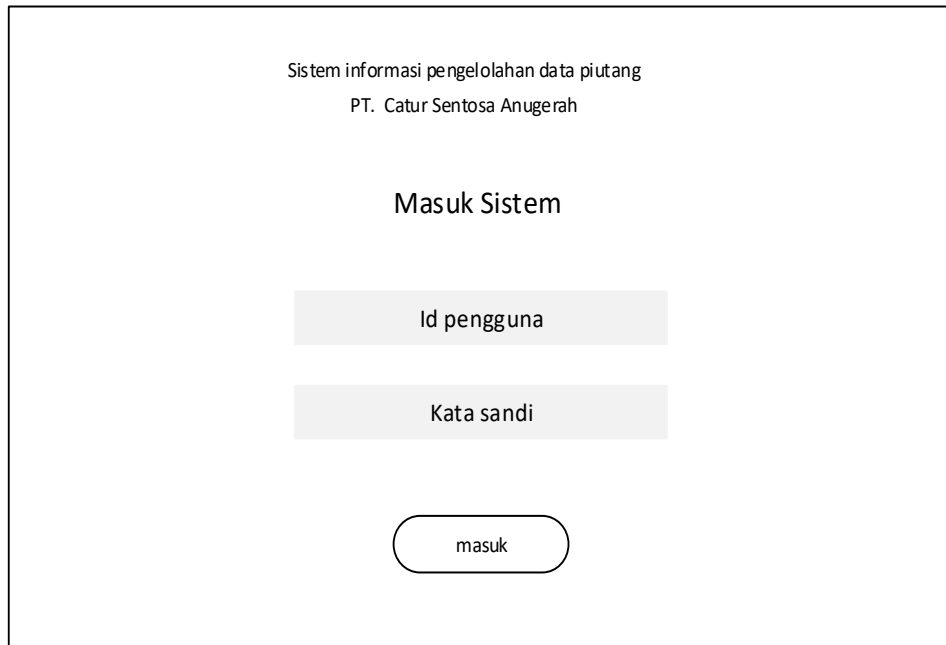
<i>Nama field</i>	<i>Type</i>	<i>size</i>	<i>Description</i>
no_faktur	char	8	No faktur
tgl_faktur	date		Tgl faktur
kode_pelanggan	char	6	Kode pelanggan
Nama_pelanggan	varchar	64	Nama pelanggan
alamat	varchar	100	Alamat
metode	varchar	10	Metode
tgl_bayar	date		Tgl bayar
tgl_tempo	date		Tgl tempo
status	varchar	16	Status
total	int	16	Total
validasi	varchar	10	Validasi
tgl_validasi	date	20	Tgl validasi

3.5 Desain Input Dan Output

Desain input dan output akan menampilkan desain interface yang mencakup seperti halaman login, dashboard Admin, dashboard sales, halaman faktur, halaman data pelanggan, halaman transaksi.

a. Rancangan *Form Login*

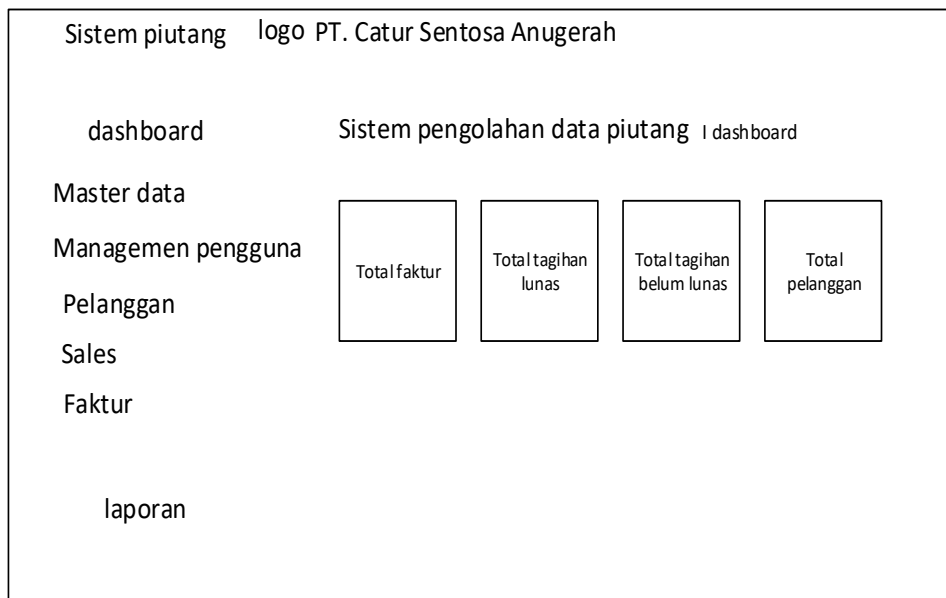
Form ini digunakan oleh admin dan user lainnya untuk masuk kedalam sistem. Dapat dilihat pada gambar 3.14 berikut ini.



Gambar 3.14 Rancangan Halaman Login

a. Rancangan Dashboard Halaman Admin

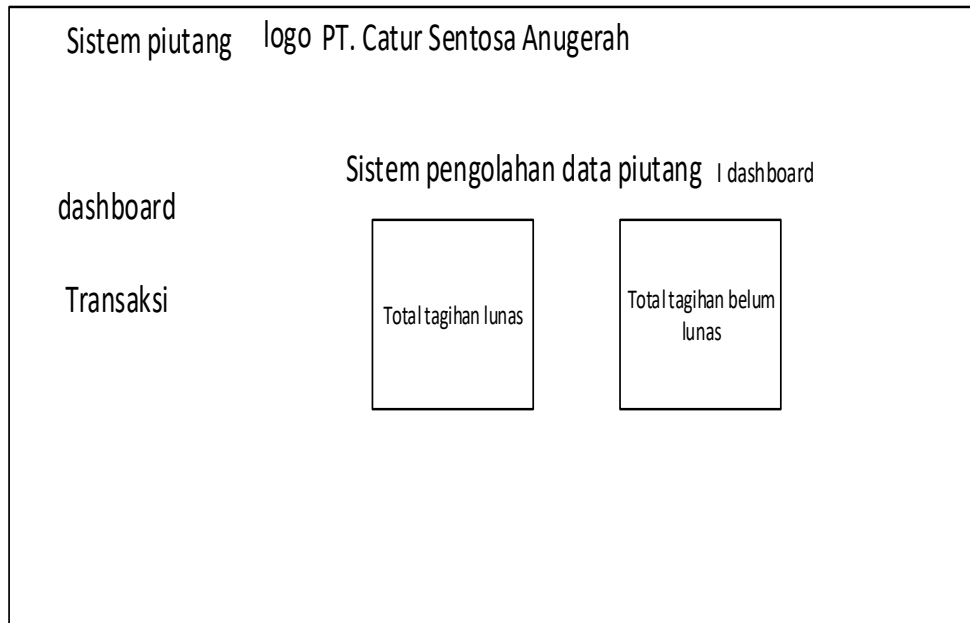
Rancangan dashboard halaman admin adalah rancangan pada tampilan halaman utama pada admin ketika sudah berhasil mengakses sistem. Dapat dilihat pada gambar 3.15 berikut ini.



Gambar 3.15 Dashbord Halaman Admin

b. Rancangan Dashboard Halaman Sales

Rancangan dashboard halaman sales adalah rancangan pada tampilan halaman utama pada sales ketika sudah berhasil mengakses sistem. Dapat dilihat pada gambar 3.16 berikut ini.



Gambar 3.16 Dashboard Halaman Sales

c. Form Input Data Pelanggan

form ini digunakan oleh admin untuk memasukkan data dari pelanggan. Dapat dilihat pada gambar 3.17 berikut ini.

Form input data pelanggan

Nama pelanggan	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
kelurahan	<input type="text"/>
kecamatan	<input type="text"/>
Kabupaten/kota	<input type="text"/>
provinsi	<input type="text"/>
cabang	<input type="text"/>
periode	<input type="text"/>
Nomor dokumen	<input type="text"/>
Nomor so	<input type="text"/>

Gambar 3.17 Gambar Form Input Data Pelanggan

d. Desain Output Lihat Data Pelanggan

form ini digunakan untuk admin pada pengecekan data pelanggan. Dapat dilihat pada gambar 3.18 berikut ini.

Form input data pelanggan

Nama pelanggan	Toko sinaga
Alamat	Pasar impres kalianda
kelurahan	wayurang
kecamatan	kalianda
Kabupaten/kota	Lampung selatan
provinsi	Lampung
cabang	COGLPG
periode	202101
Nomor dokumen	NI00000195574
Nomor so	

Gambar 3.18 Form Output Lihat Data Pelanggan

e. Desain Output Data Pelanggan

Tampilan halaman output ini digunakan oleh admin untuk melihat, menyimpan, mengubah dan menghapus data pelanggan. Dapat dilihat pada gambar 3.19 berikut ini.

Tambah data pelanggan

show entries

Kode pelanggan	Nama pelanggan	alamat	kelurahan	kecamatan	Kabupaten/kota	provinsi	cabang	Action
1111	Toko jannah	Jl. anggrek	wayruang	rajabasa	Bandar lampung	lampung	coglpq	
2222	Toko annisa	Jl.kenari	wayri	Tanjung karang	Bandar lampung	lampung	coglpq	
33333	Toko putri	kenanga	rangai	rajabasa	Bandar lampung	lampung	coglpq	

Gambar 3.20 Desain Output Data Pelanggan

f. Rancangan Form Input Data Faktur

form ini digunakan oleh admin sebagai form input transaksi pada penagihan piutang. Dapat dilihat pada gambar 3.21 berikut ini.

The image shows a web form titled "Form input data faktur". It contains the following elements:

- Input fields for: Nomor faktur, Tanggal faktur, Kode pelanggan, Nama pelanggan, and alamat.
- A table with five columns: Kode barang, Nama barang, harga, Kuantitas, and jumlah.
- Buttons labeled "hapus" and "tambah" positioned above the table.
- Input fields for: Metode pembayaran (with a "pilih" dropdown), Tanggal tempo, and total.
- A "simpan" button at the bottom center.

Gambar 3.21 Form Input Data Faktur

g. Desain Output Data Faktur

Tampilan halaman output ini digunakan oleh admin untuk melihat, menyimpan, mengubah dan menghapus data faktur. Dapat dilihat pada gambar 3.22 berikut ini.

Tambah data faktur

Search :

show entries

Nomor faktur	Tanggal faktur	Nama pelanggan	alamat	Kode barang	Nama barang	harga	kuantitas	jumlah	Metode pembayaran	action
1111	2022-02-0	Toko jannah	Bandar lampung	b01	tissu	20000	50	1000000	tf	
1111	2022-02-0	Toko jannah	Bandar lampung	b02	mie	3000	100	300000	tf	

show entries

Nomor faktur	Tanggal faktur	Nama pelanggan	alamat	total	metode	status	action
1111	2022-02-07	Toko jannah	Bandar lampung	1.300.000	tf		

Gambar 3.22 Form Output Data Faktur

h. Form Input Data Transaksi

form ini digunakan oleh sales untuk memasukkan data transaksi pada penagihan piutang. Dapat dilihat pada gambar 3.23 berikut ini.

Form input data transaksi

Nomor faktur

Tanggal faktur

Nama pelanggan

Alamat

total

metode

status

Gambar 3.23 Form Input Transaksi

i. Desain Output Data Transaksi

Tampilan halaman output ini digunakan oleh sales untuk melihat data tagihan. Dapat dilihat pada gambar 3.24 berikut ini.

Data transaksi

Data transaksi faktur belum lunas

show entries

Nomor faktur	Tanggal faktur	Nama pelanggan	alamat	total	metode	status	action

Data transaksi faktur sudah lunas

show entries

Nomor faktur	Tanggal faktur	Nama pelanggan	alamat	total	metode	status	action
1NV00001	2022-02-07	Toko sinaga	kalianda	65000	tf	lunas	

Gambar 3.24 Desain Output Data Transaksi