

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM USULAN

4.1 Tahapan Perancangan Sistem

4.1.1 Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Sistem

Pada kasus yang terjadi di Sinar Jaya Shop terdapat beberapa Analisa kebutuhan yang diperlukan untuk mempermudah pekerjaan praktis dan efisien. Ketika pembeli mencoba untuk memilih produk yang akan dibeli dan sampai kepada proses transaksi tersebut.

Berikut adalah “Analisa Kebutuhan” dari Sinar Jaya Shop dan kebutuhan sistem.

1. Member

- a. Calon *Member* dapat melakukan registrasi terlebih dahulu.
- b. *Member* dapat Login setelah registrasi.
- c. *Member* dapat memilih produk yang akan dibeli sesuai keinginan mereka.
- d. *Member* melakukan konfirmasi pembayaran.
- e. *Member* dapat melihat meni tentang kami.
- f. *Member* bisa melihat *payment methods bank*.

2. Admin

- a. Admin *Login* terlebih dahulu.
- b. Admin dapat *edit, update*, hapus tambah produk.
- c. Admin dapat melihat pesanan.

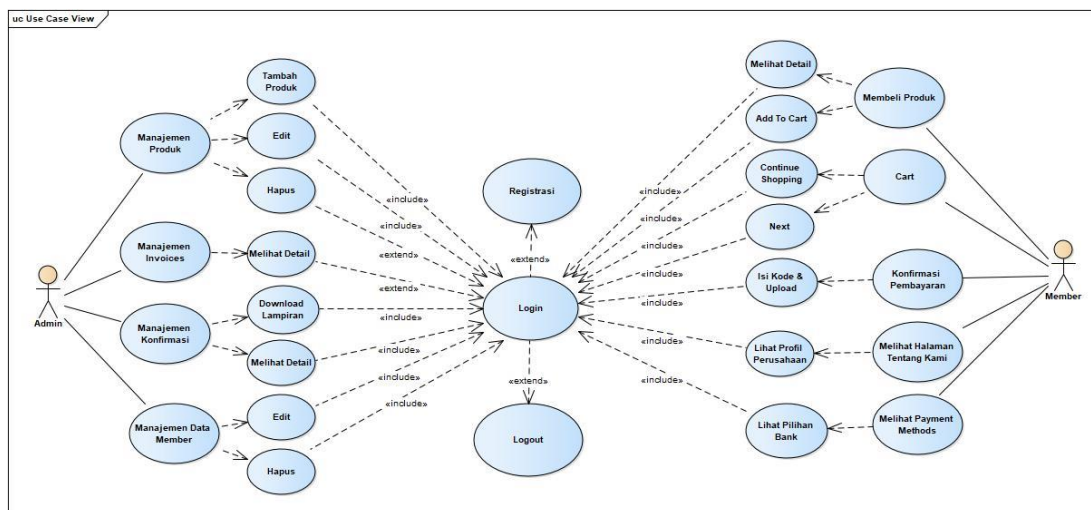
- d. Admin dapat *edit*, dan hapus data *member*.
- e. Admin dapat melihat detail pada *invoices* dan konfirmasi.
- f. Admin dapat melihat data *member* dan menghapus daftar *member*.
- g. Admin dapat mengelola data laporan produk, data laporan data *member*.

2. Kebutuhan Sistem

Karakteristik user yang diterima untuk menjadi pengguna sistem ini yaitu semua kalangan masyarakat yang memahami pembelian produk. *User* terdiri dari Calon *Member/ Member* dan dapat menggunakan internet.

1. *Member*: Dapat melihat produk, daftar harga, dan melakukan transaksi, melihat tentang kami, dan melihat *payment methods* sesudah *login*.
2. Admin : Dapat mengelola halaman *website* mulai dari tambah barang (*update*), *insert*, *delete*, dapat melihat data *member*, dapat melihat *invoices*, dan konfirmasi pembayaran.

4.1.2 Rancangan Diagram Use Case



Gambar IV.1. Rancangan Diagram Use Case Halaman Member & Admin Sinar Jaya Shop

Tabel IV.1. Deskripsi Use Case Diagram Login

<i>Use Case Name</i>	<i>Login</i>
<i>Requirements</i>	<i>User mengakses halaman</i>
<i>Goal</i>	<i>User dapat mengelola penjualan secara online melalui web</i>
<i>Pre-Conditions</i>	<i>User harus mengisi username, password</i>
<i>Post-Conditions</i>	<i>User dapat mengakses halaman utama sesuai dengan hak akses masing-masing.</i> Admin : tambah, <i>edit</i> , hapus produk. Melihat <i>invoice</i> & konfirmasi pembayaran Member : melihat, membeli produk, konfirmasi pembayaran
<i>Failed end Condition</i>	<i>User salah dalam mengisi username, password</i>
<i>Actors</i>	<i>User (admin & member)</i>
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. <i>User membuka halaman login</i> 2. <i>User mengisi username, dan password</i> 3. <i>Sistem memvalidasi username, password</i> 4. <i>User dapat mengakses halaman utama web</i>
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.2. Deskripsi Use Case Diagram Registrasi

<i>Use Case Name</i>	Registrasi
<i>Requirements</i>	User mengakses halaman
<i>Goal</i>	Pengunjung dapat melakukan Registrasi <i>Member</i> secara <i>online via website</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Calon <i>Member</i> harus mengisi <i>username, fullname, no telephone, e-mail, dan password</i>
<i>Post-Conditions</i>	Pengunjung Registrasi sebagai <i>member</i> secara <i>online</i> agar bisa melihat & membeli produk
<i>Failed end Condition</i>	Calon <i>Member</i> kurang atau salah dalam memasukkan data atau Calon <i>Member</i> membatalkan Pendaftaran
<i>Actors</i>	Calon <i>Member</i>
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Calon <i>Member</i> masuk ke halaman registrasi untuk registrasi/ daftar jadi <i>member</i> 2. Pengunjung Mengisi data <i>Member</i> 3. Pengunjung <i>login</i> sebagai <i>Member</i>
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.3. Deskripsi Use Case Diagram Manajemen Produk Halaman Admin

<i>Use Case Name</i>	Manajemen Produk
<i>Requirements</i>	Admin mengakses halaman
<i>Goal</i>	Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data produk
<i>Pre-Conditions</i>	Admin telah <i>login</i>
<i>Post-Conditions</i>	Data produk tersimpan, terupdate, atau terhapus
<i>Failed end Condition</i>	Gagal menyimpan, mengupdate, dan menghapus
<i>Actors</i>	Administrasi

<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1.Admin melihat daftar Produk 2. Admin menambah data produk 3. Admin menyimpan data produk
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	a. Admin Mengedit data produk
<i>Invariant B</i>	b. Admin menghapus data produk

Tabel IV.4. Deskripsi Use Case Diagram Manajemen Invoices Halaman Admin

<i>Use Case Name</i>	Manajemen Invoice
<i>Requirements</i>	Admin mengakses halaman
<i>Goal</i>	Admin dapat melihat pesanan yang dipesan oleh member
<i>Pre-Conditions</i>	Admin telah <i>login</i>
<i>Post-Conditions</i>	Data <i>invoice</i> tersimpan
<i>Failed end Condition</i>	Admin gagal melihat data <i>invoices</i>
<i>Actors</i>	Administrasi
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1.Admin melihat daftar pesanan 2. Admin apat melihat data member
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	a. Admin Mengedit data produk
<i>Invariant B</i>	b. Admin menghapus data produk

Tabel IV.5. Deskripsi Use Case Diagram Manajemen Konfirmasi Halaman Admin

<i>Use Case Name</i>	Manajemen Konfirmasi
<i>Requirements</i>	Admin mengakses halaman
<i>Goal</i>	Admin dapat melihat bukti transfer dan pesanan yang dipesan oleh <i>member</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Admin telah <i>login</i>
<i>Post-Conditions</i>	Data konfirmasi tersimpan
<i>Failed end Condition</i>	Admin gagal melihat data konfirmasi
<i>Actors</i>	Administrasi
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1.Admin melihat daftar Produk 2. Admin menambah data produk 3. Admin menyimpan data produk
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	a. Admin Mengedit data produk

<i>Invariant B</i>	b. Admin menghapus data produk
--------------------	--------------------------------

**Tabel IV.6. Deskripsi Use Case Diagram Manajemen Data Member
Halaman Admin**

<i>Use Case Name</i>	Manajemen Data <i>Member</i>
<i>Requirements</i>	Admin mengakses halaman
<i>Goal</i>	Admin dapat melihat data member
<i>Pre-Conditions</i>	Admin telah <i>login</i>
<i>Post-Conditions</i>	Data member tersimpan
<i>Failed end Condition</i>	Admin gagal melihat data <i>member</i>
<i>Actors</i>	Administrasi
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1.Admin melihat data <i>member</i>
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	a. Admin Mengedit data produk
<i>Invariant B</i>	b. Admin menghapus data produk

**Tabel IV.7. Deskripsi Use Case Diagram Membeli Produk Halaman
Member**

<i>Use Case Name</i>	Membeli Produk
<i>Requirements</i>	<i>Member</i> mengakses halaman
<i>Goal</i>	<i>Member</i> dapat melakukan Pemesanan Biji Kakao atau Karet secara <i>online via website</i>
<i>Pre-Conditions</i>	<i>Member</i> dapat mengetahui sistem penjualan
<i>Post-Conditions</i>	<i>Member</i> dapat Membeli produk secara online
<i>Failed end Condition</i>	<i>Member</i> membatalkan pembelian secara online
<i>Actors</i>	Member
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Member masuk ke halaman <i>Member</i> 2. Member Memilih jenis produk yang akan di beli 3. Member membeli produk 4. Member melakukan konfirmasi pembayaran

<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	a. Admin Mengedit data produk
<i>Invariant B</i>	b. Admin menghapus data produk

Tabel IV.8. Deskripsi Use Case Diagram Cart Halaman Member

<i>Use Case Name</i>	<i>Cart</i>
<i>Requirements</i>	<i>Member mengakses halaman</i>
<i>Goal</i>	<i>Member dapat melihat Pesanan Biji Kakao atau Karet secara online via website</i>
<i>Pre-Conditions</i>	<i>Member dapat mengetahui sistem penjualan</i>
<i>Post-Conditions</i>	<i>Member dapat Membeli atau Memesan Produk secara online</i>
<i>Failed end Condition</i>	<i>Member belum memilih produk atau membatalkan pembelian secara online</i>
<i>Actors</i>	<i>Member</i>
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. <i>Member</i> masuk ke halaman <i>Member</i> 2. <i>Member</i> Memilih jenis produk yang akan di beli 3. <i>Member</i> menyelesaikan atau melanjutkan memesan produk
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.9. Deskripsi Use Case Diagram Konfirmasi Pembayaran Halaman Member

<i>Use Case Name</i>	Konfirmasi Pembayaran
<i>Requirements</i>	<i>Member mengakses halaman</i>
<i>Goal</i>	<i>Member dapat melihat form konfirmasi pembayaran</i>
<i>Pre-Conditions</i>	<i>Member dapat mengetahui sistem penjualan</i>
<i>Post-Conditions</i>	<i>Member dapat mengisi form konfirmasi pembayaran</i>
<i>Failed end Condition</i>	<i>Member membatalkan konfirmasi pembayaran</i>

<i>Actors</i>	<i>Member</i>
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. <i>Member</i> masuk ke halaman <i>Member</i> 2. <i>Member</i> memasukkan kode pesanan 3. <i>Member</i> <i>upload</i> bukti transfer
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.10. Deskripsi Use Case Diagram Tentang Kami Halaman Member

<i>Use Case Name</i>	Tentang Kami
<i>Requirements</i>	<i>Member</i> mengakses halaman
<i>Goal</i>	<i>Member</i> dapat melihat Profil Perusahaan
<i>Pre-Conditions</i>	<i>Member</i> dapat mengetahui tentang kami
<i>Post-Conditions</i>	<i>Member</i> dapat melihat Profil Perusahaan
<i>Failed end Condition</i>	<i>Member</i> batal melihat Profil Perusahaan
<i>Actors</i>	<i>Member</i>
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. <i>Member</i> masuk ke halaman <i>Member</i> 2. <i>Member</i> memilih menu tentang kami
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-
<i>Invariant B</i>	-

Tabel IV.11. Deskripsi Use Case Diagram Payment Method Halaman Member

<i>Use Case Name</i>	Cara Pembayaran
<i>Requirements</i>	<i>Member</i> mengakses halaman
<i>Goal</i>	<i>Member</i> dapat melihat
<i>Pre-Conditions</i>	<i>Member</i> dapat mengetahui tentang kami
<i>Post-Conditions</i>	<i>Member</i> dapat melihat Profil Perusahaan
<i>Failed end Condition</i>	<i>Member</i> batal melihat Profil Perusahaan
<i>Actors</i>	<i>Member</i>
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. <i>Member</i> masuk ke halaman <i>Member</i> 2. <i>Member</i> memilih menu tentang kami
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	-

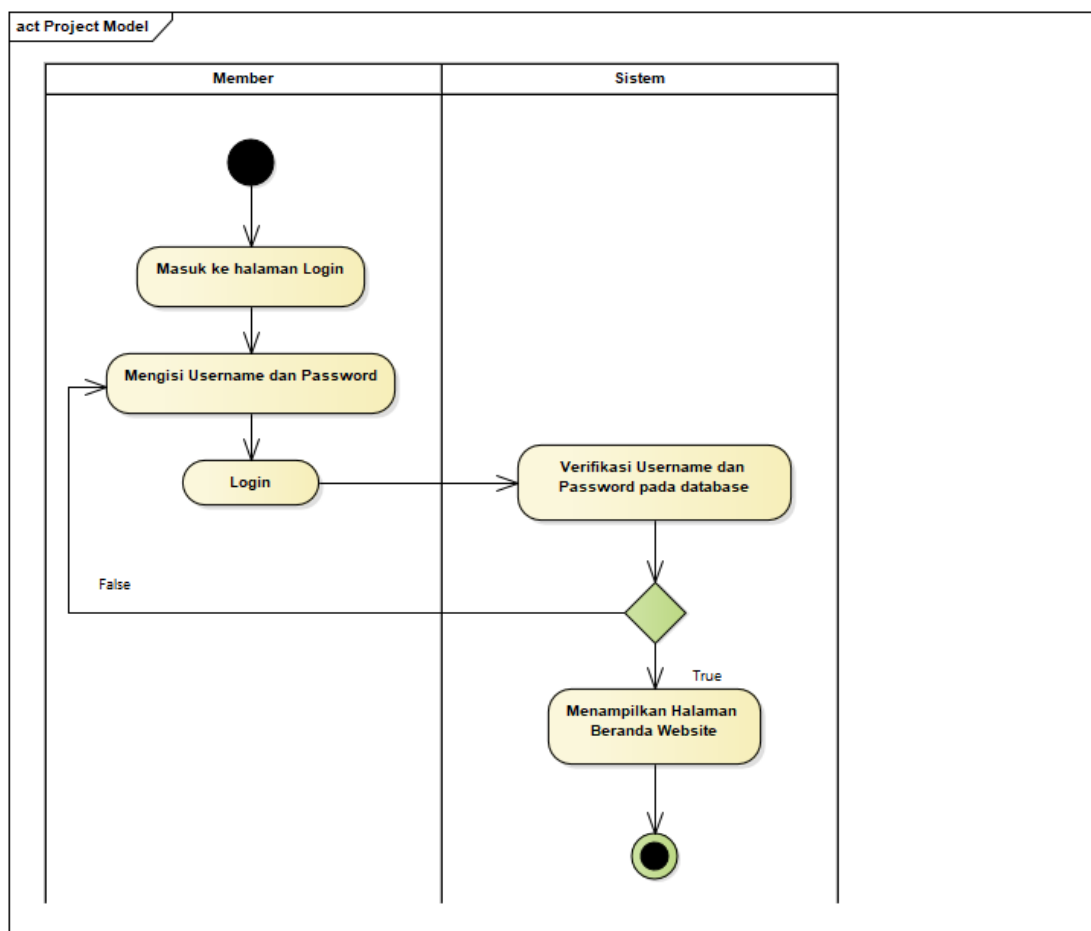
<i>Invariant B</i>	-
--------------------	---

4.1.3 Rancangan Diagram Aktivitas

Perancangan *Activity diagram* bertujuan untuk menggambarkan macam-macam aktivitas yang akan dirancang dalam sebuah sistem. *Activity Diagram* ini dibuat berdasarkan sebuah *use case* atau beberapa *use case* dalam *use case diagram*.

a. *Activity Diagram Login Member (Member)*

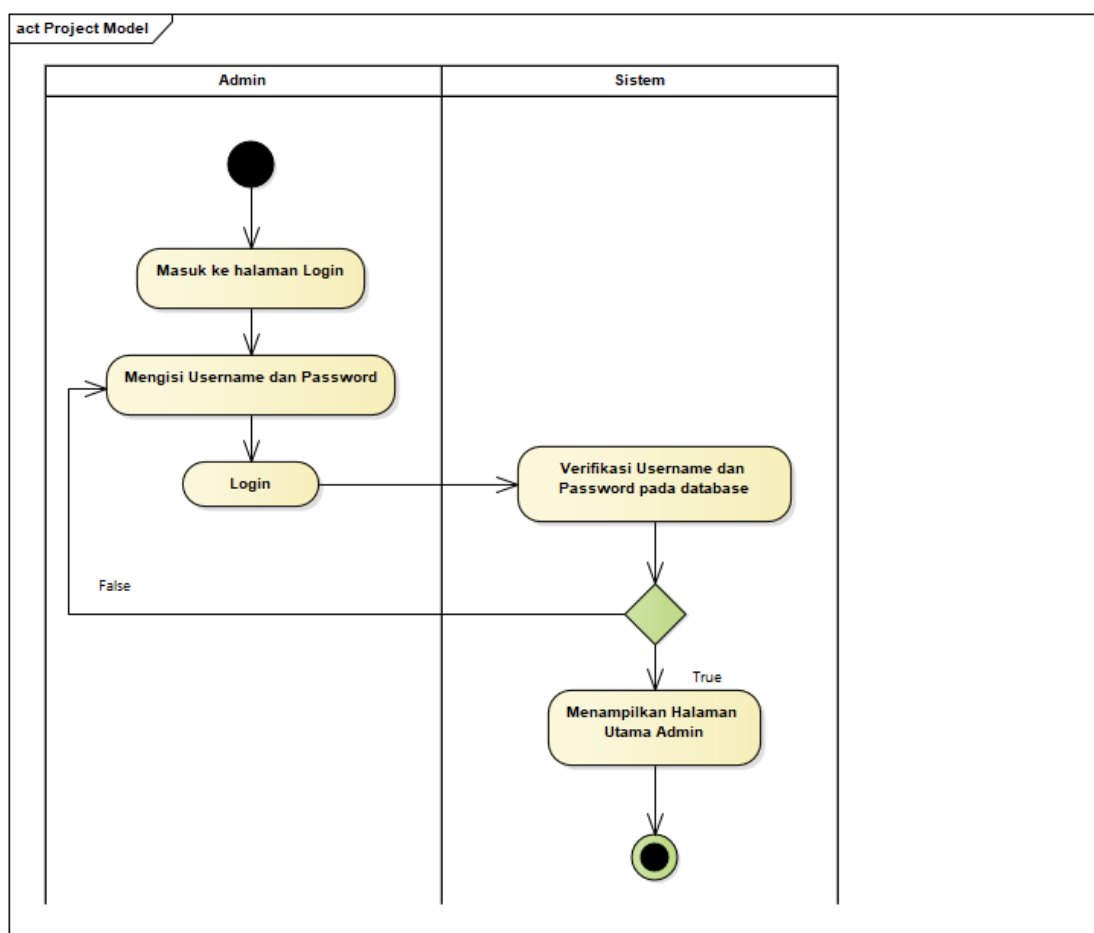
Activity Diagram ini menjelaskan ketika *member* ingin melakukan *login* terdahulu sebelum melakukan pembelian pada sistem informasi penjualan alat tulis kantor ini.



Gambar IV.2. Activity Diagram Login Member (Member)

b. *Activity Diagram Login Admin (Admin)*

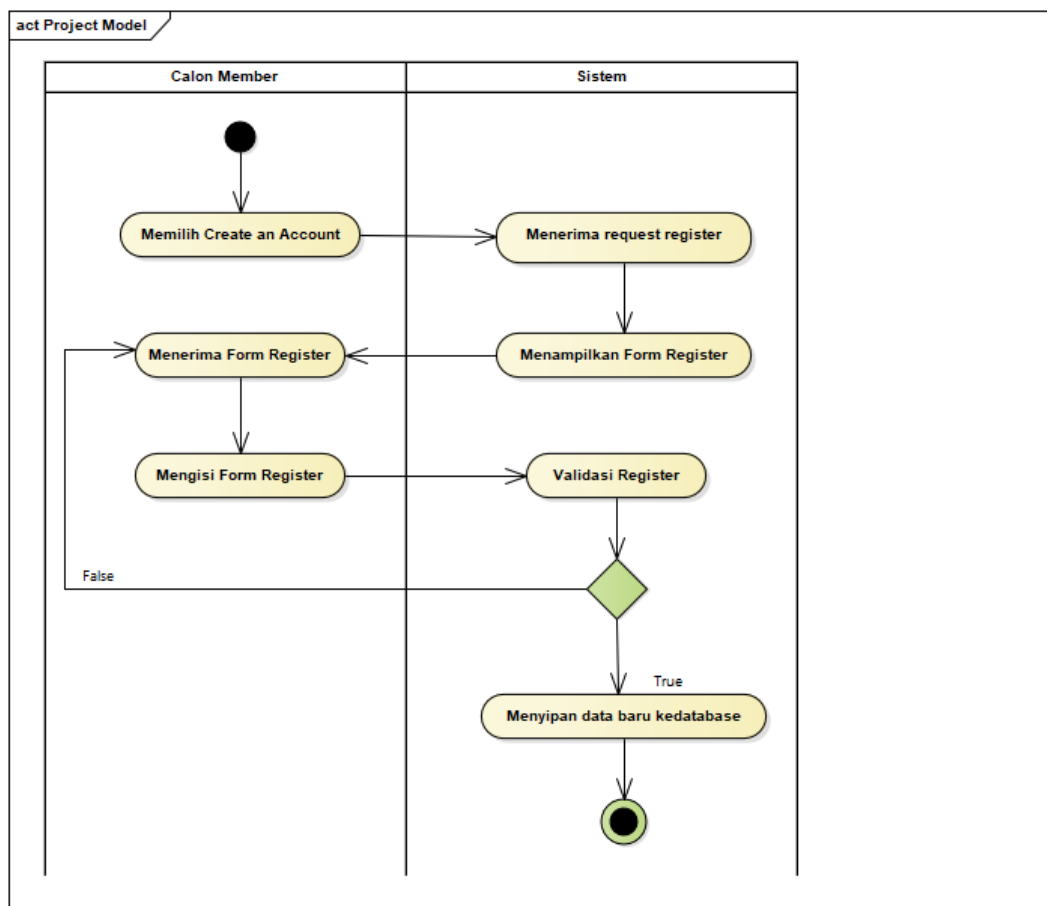
Activity Diagram ini menjelaskan ketika admin ingin melakukan *login* terdahulu sebelum mengelola halaman admin pada sistem informasi penjualan alat tulis kantor ini.



Gambar IV.3. Activity Diagram Login Admin (Admin)

c. *Activity Diagram Registrasi/ Create Account (Calon Member)*

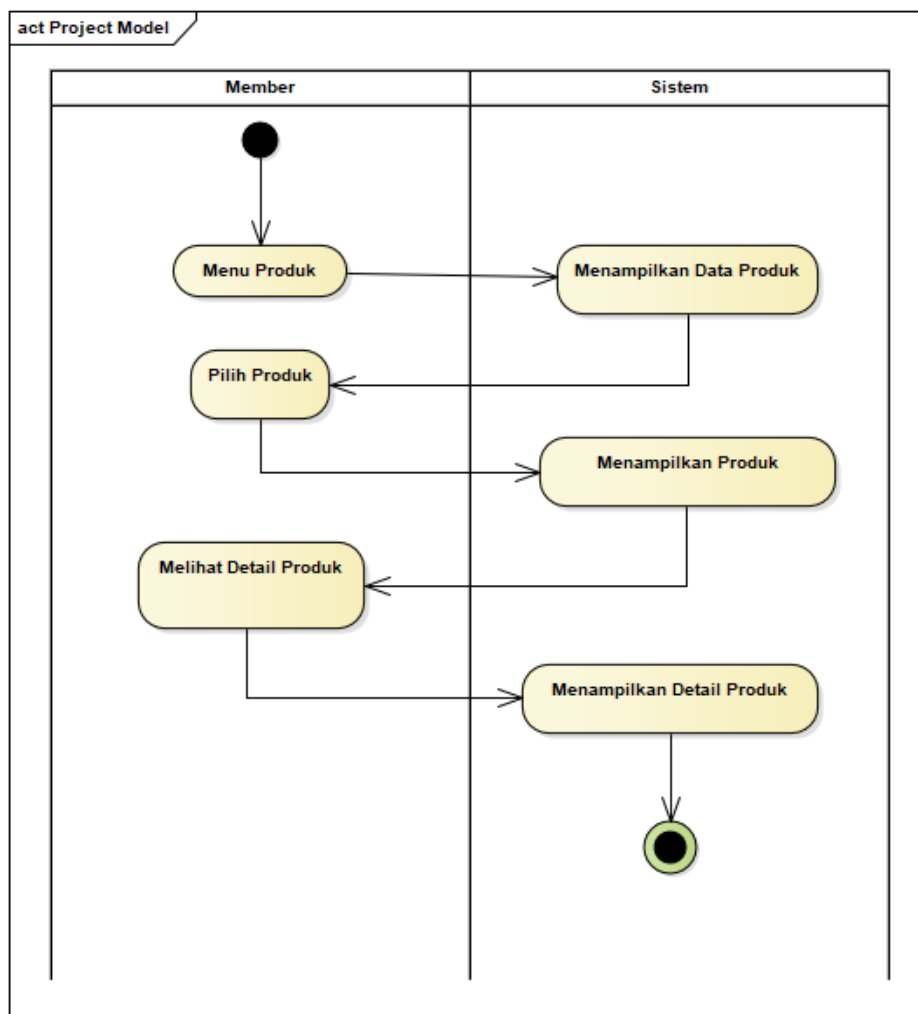
Activity diagram ini menjelaskan user (calon member) yang ingin melakukan registrasi agar dapat *login* dan membeli produk dalam sistem informasi penjualan alat tulis kantor ini. User dapat mengisi *form* yang tersedia oleh sistem agar tercatat menjadi *member*.



Gambar IV.4. Activity Diagram Registrasi (Customer)

d. *Activity Diagram Melihat Produk (Member)*

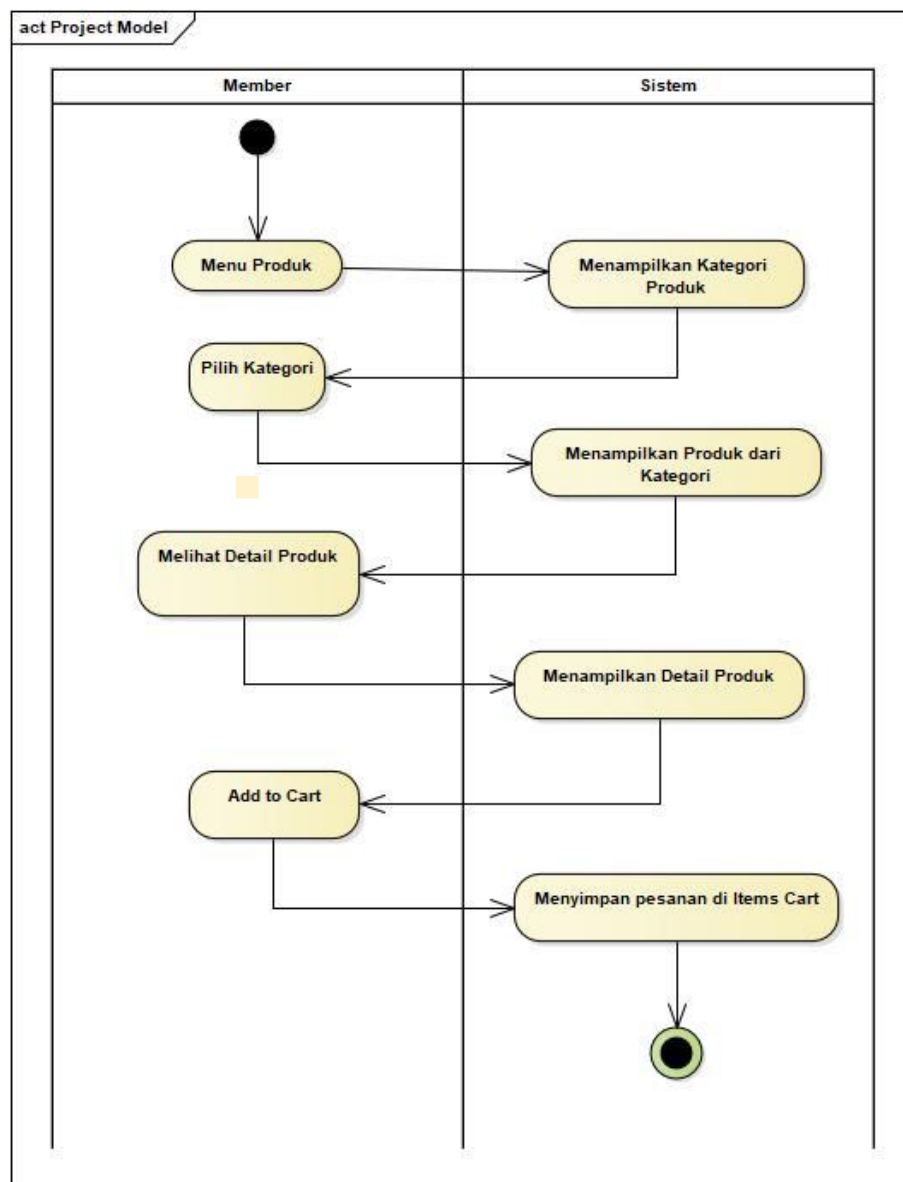
Activity diagram ini menjelaskan proses ketika user memilih menu/ kategori produk. Pada menu ini user dapat mengetahui produk apa saja yang dijual, harga, stok dan deskripsi dari produk yang dipilih.



Gambar IV.5. Activity Diagram Melihat Produk (Customer)

e. *Activity Diagram Membeli Produk (Member)*

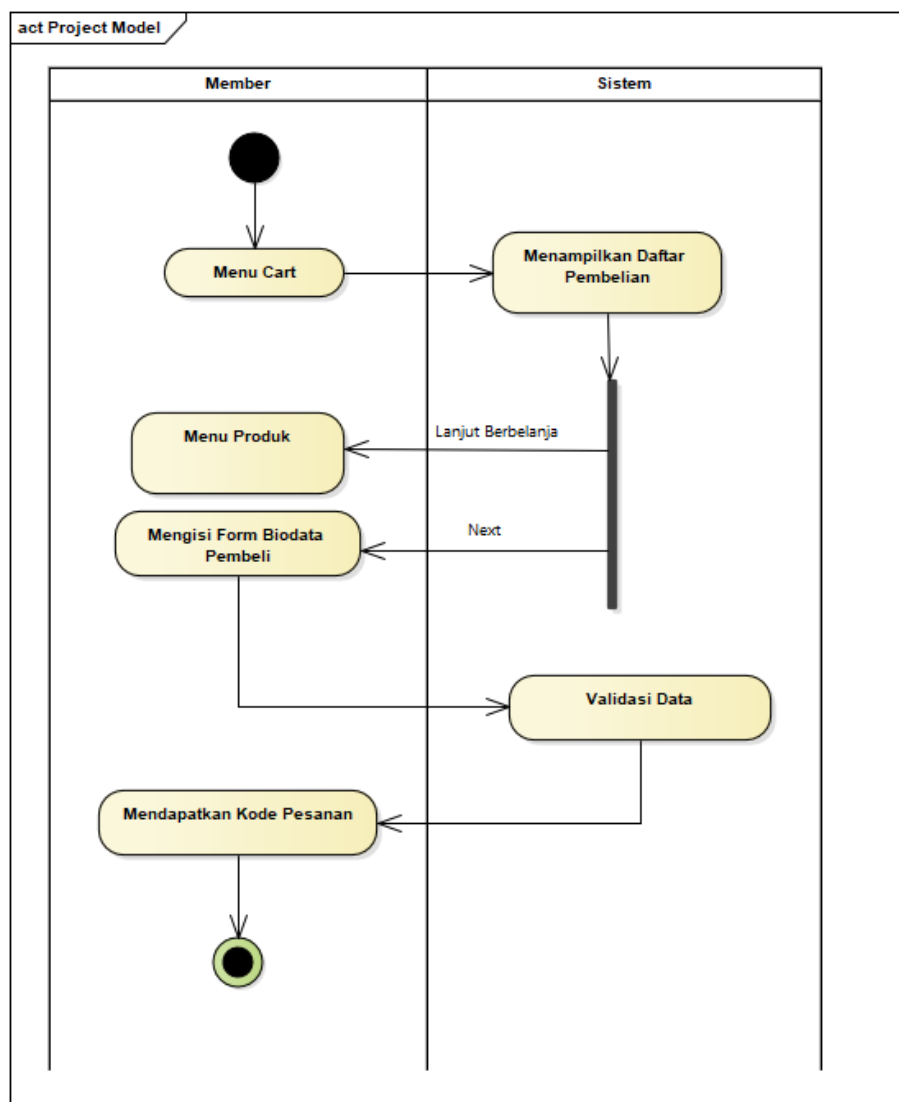
Activity Diagram ini menjelaskan cara *member* membeli produk yang tersedia dalam sistem informasi penjualan alat tulis kantor ini. Selanjutnya *user* dapat memasukan produk yang diinginkan ke dalam keranjang. Sistem akan menyimpan produk ke dalam *database*.



Gambar IV.6. Activity Diagram Membeli Produk (Customer)

f. *Activity Diagram Cart (Member)*

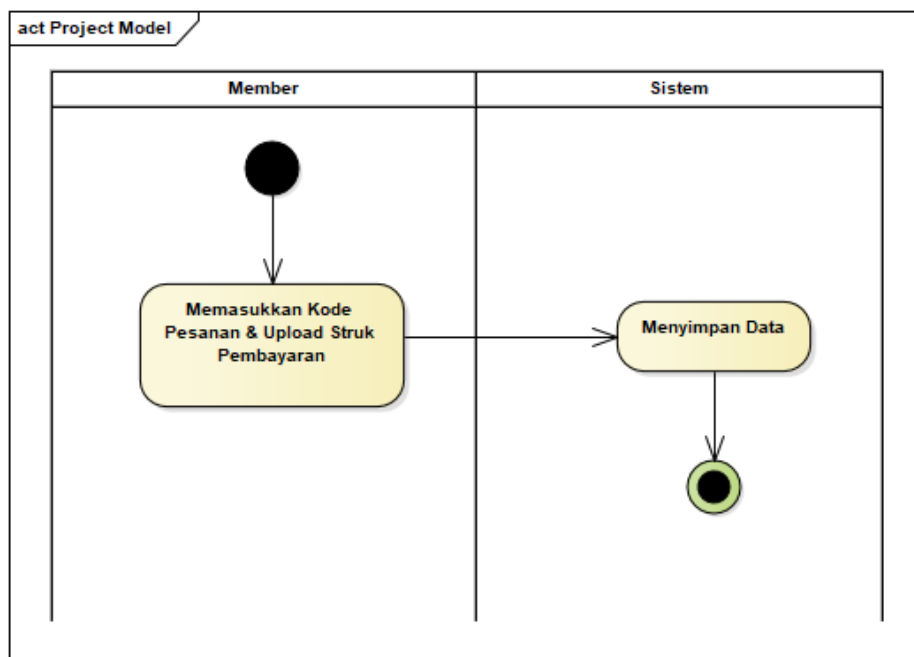
Activity Diagram ini menjelaskan tentang *member* yang akan melakukan proses pembelian, *member* diminta untuk memilih pesanan yang akan dipesan. Selanjutnya jika *member* ingin melanjutkan belanja biasa memilih opsi *continue shopping*, jika telah selesai melakukan pemesanan makan memilih *next*, dan sistem akan menyimpan pesanan ke dalam database. Lalu *member* mengisi biodata alamat pengiriman.



Gambar IV.7. Activity Diagram Cart (Member)

g. *Activity Diagram* Konfirmasi Pembayaran (*Member*)

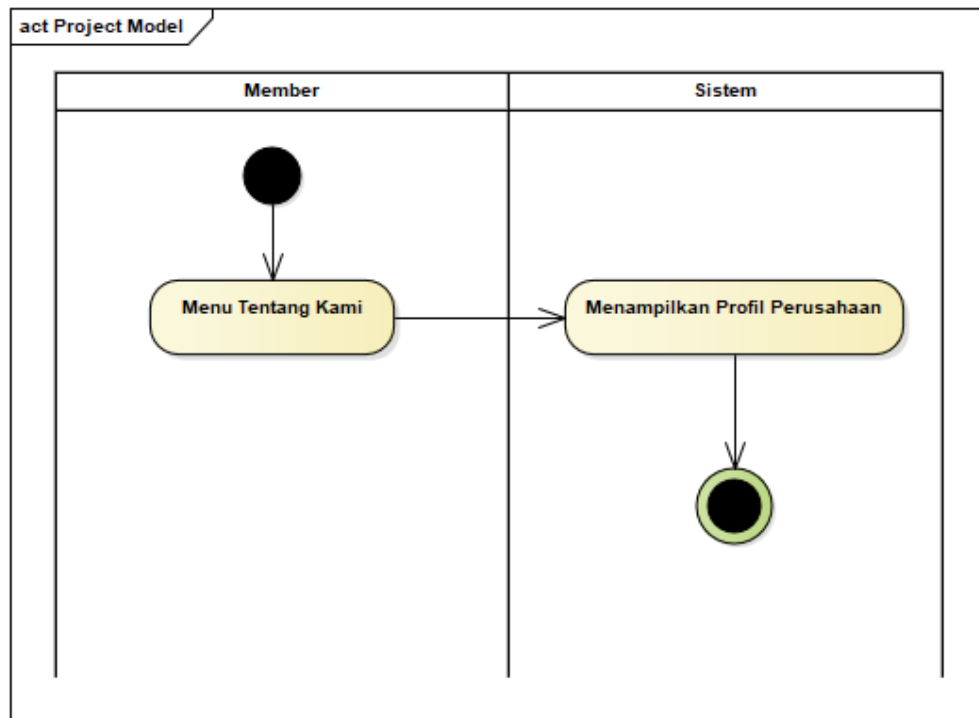
Activity Diagram ini menjelaskan tentang *member* yang telah menerima kode pesanan lalu bias mengisi *form* halaman konfirmasi pembayaran, didalam halaman ini akan menampilkan tabel konfirmasi pembayaran dan upload bukti transfer, lalu sistem menyimpan data.



Gambar IV.8. *Activity Diagram* Konfirmasi Pembayaran (*Member*)

h. *Activity Diagram Tentang Kami (Member)*

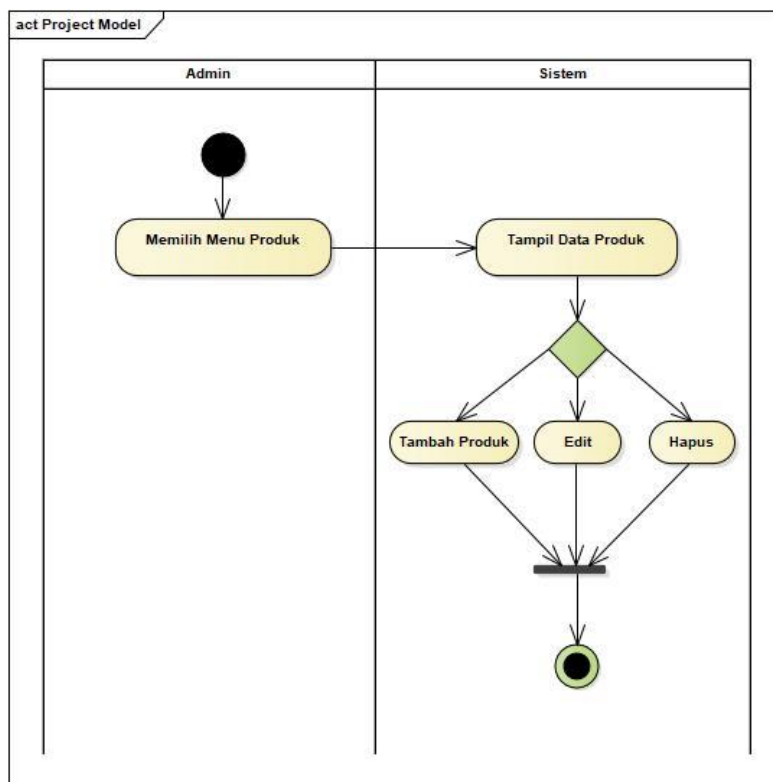
Activity diagram ini menjelaskan bagaimana *member* yang ini melihat halaman tentang kami yang berisi profil perusahaan.



Gambar IV.9. *Activity Diagram Tentang Kami (Member)*

i. *Activity Diagram Manajemen Produk (Admin)*

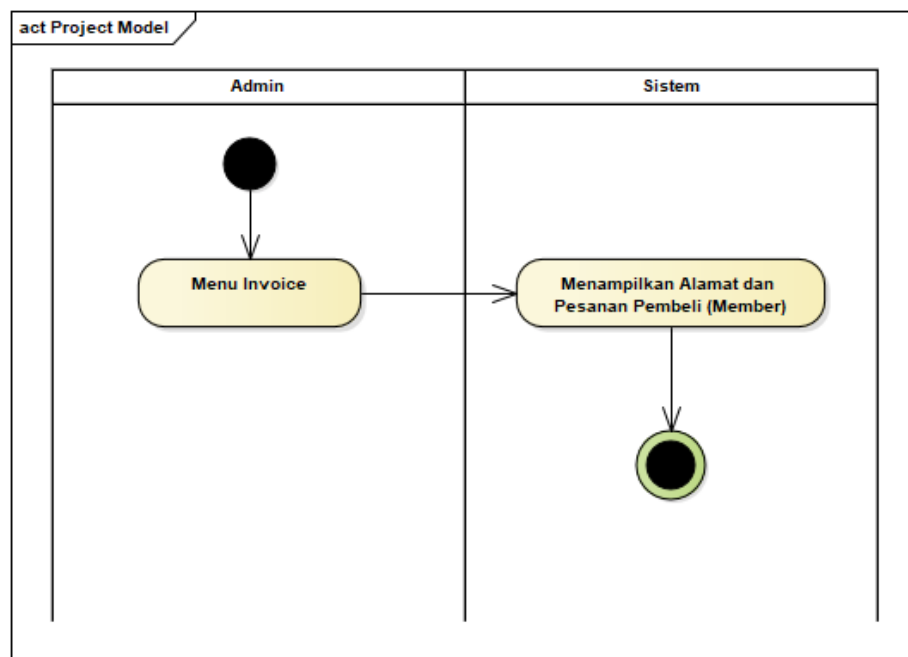
Activity Diagram ini menjelaskan tentang admin yang akan memanajemen produk yang akan dijual. Admin dapat melakukan tambah, *edit* dan hapus barang. Ketika admin melakukan proses tersebut, sistem akan menyimpan perubahan ke dalam *database*.



Gambar IV.10. Activity Diagram Manajemen Produk (Admin)

j. *Activity Diagram Manajemen Invoices (Admin)*

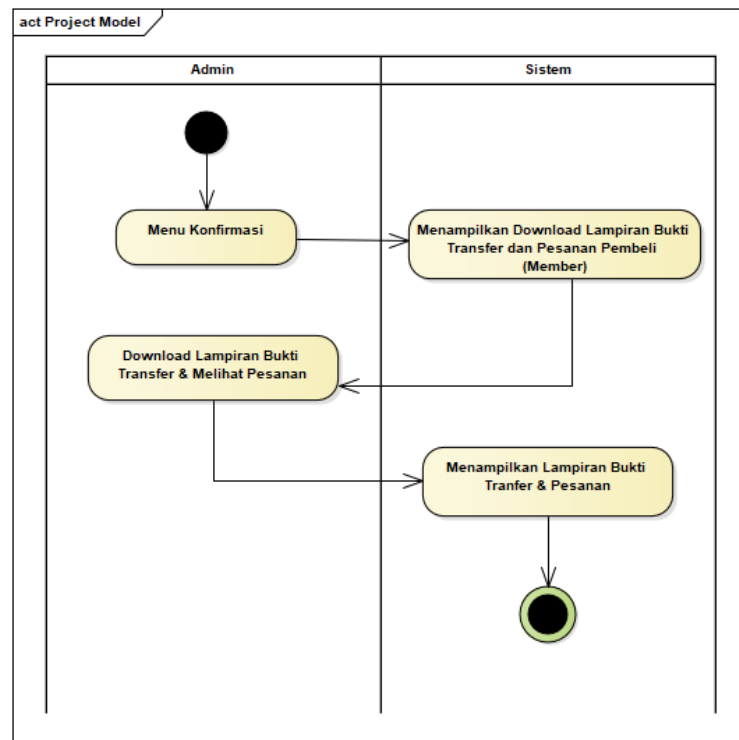
Activity Diagram ini menjelaskan tentang menampilkan data alamat pembeli dan daftar pesanan yang telah dimasukkan oleh pembeli (*member*), dan admin mengetahui kode pembayaran.



Gambar IV.11. Activity Diagram Manajemen Invoices (Admin)

k. *Activity Diagram* Manajemen Konfirmasi (Admin)

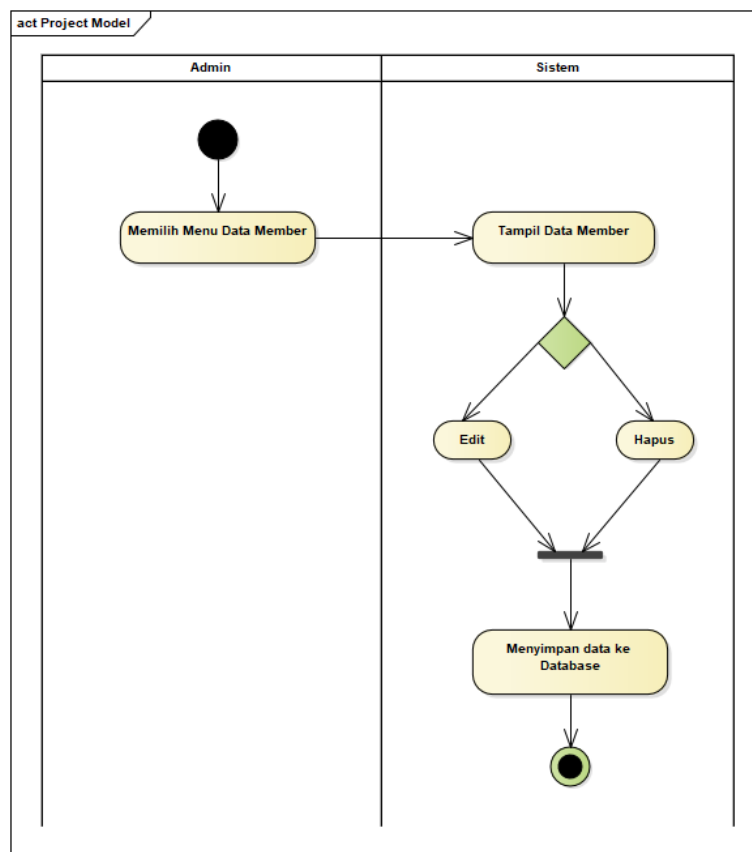
Activity Diagram ini menjelaskan tentang admin yang bisa melihat kode pembayaran yang dimasukan pembeli (member) sesuai dengan kode pemesanan. Dan admin mendownload upload bukti transfer struk pembayaran yang diupload pembeli (member).



Gambar IV.12. Activity Diagram Manajemen Konfirmasi (Admin)

1. Activity Diagram Manajemen Data *Member* (Admin)

Pada halaman ini, menjelaskan tentang halaman data-data *member* (anggota).



Gambar IV.13. Activity Diagram Manajemen Data Member (Admin)

4.1.4 Rancangan Dokumen Sistem Usulan

Spesifikasi dokumen usulan adalah rangkaian dari spesifikasi *file* dan program Web Pada PD.Sinar Jaya Shop. Adapun spesifikasi sistem usulan adalah sebagai berikut :

- | | |
|-----------------|-------------------------------------|
| A. Nama dokumen | : Laporan Struk |
| Fungsi | : Laporan Bukti Transfer Pembayaran |
| Sumber | : <i>Customer</i> /Pembeli |
| Tujuan | : Konfirmasi Admin |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Media | : Kertas |
| Frekuensi | : Setiap Melakukan Pembelian Produk |
| Bentuk | : Lampiran C. 1 Rancangan Prototype |
| | |
| B. Nama dokumen | : Laporan Data Produk |
| Fungsi | : Mengetahui Produk yang Dijual |
| Sumber | : Admin |
| Tujuan | : Admin |
| Jumlah | : 1 Lembar |
| Media | : Kertas |
| Frekuensi | : Setiap Menambahkan Produk |
| Bentuk | : Lampiran D. 1 Rancangan Prototype |

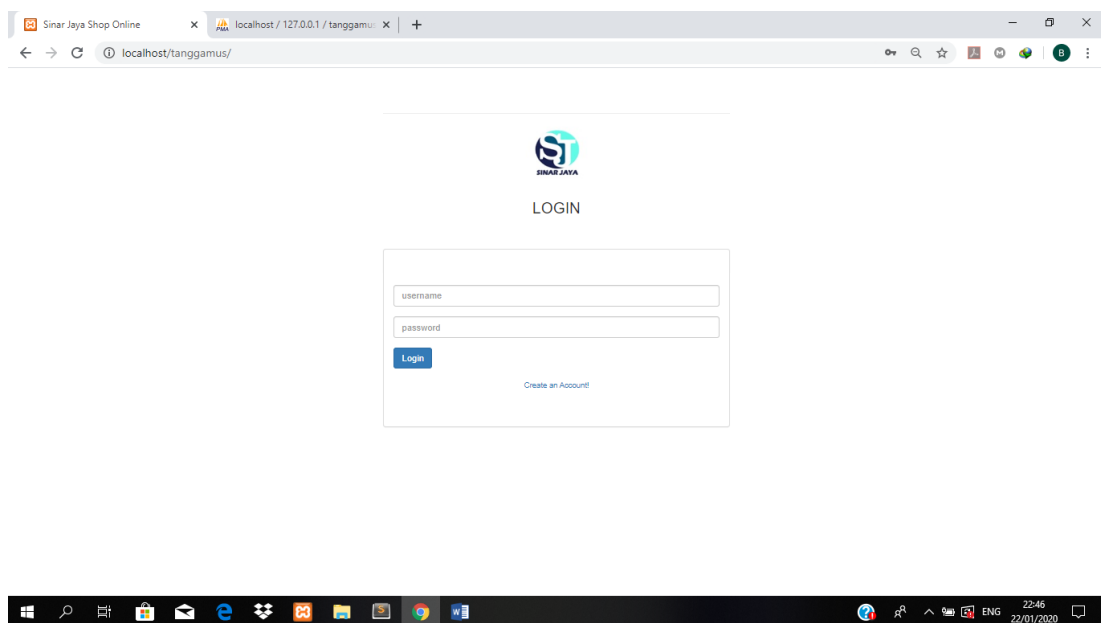
C. Nama dokumen	: Laporan <i>Invoice</i>
Fungsi	: Laporan tagihan yang masuk
Sumber	: <i>Customer</i> /Pembeli
Tujuan	: <i>Invoice</i> Admin
Jumlah	: 1 Lembar
Media	: Kertas
Frekuensi	: Setiap Melakukan Pembelian Produk
Bentuk	: Lampiran D. 2 Rancangan Prototype

D. Nama dokumen	: Laporan Data <i>Member</i>
Fungsi	: Mengertahui Data <i>Member</i>
Sumber	: <i>Customer</i> /Pembeli
Tujuan	: Data <i>Member</i> Admin
Jumlah	: 1 Lembar
Media	: Kertas
Frekuensi	: Setiap Melakukan Registrasi
Bentuk	: Lampiran D. 3 Rancangan Prototype

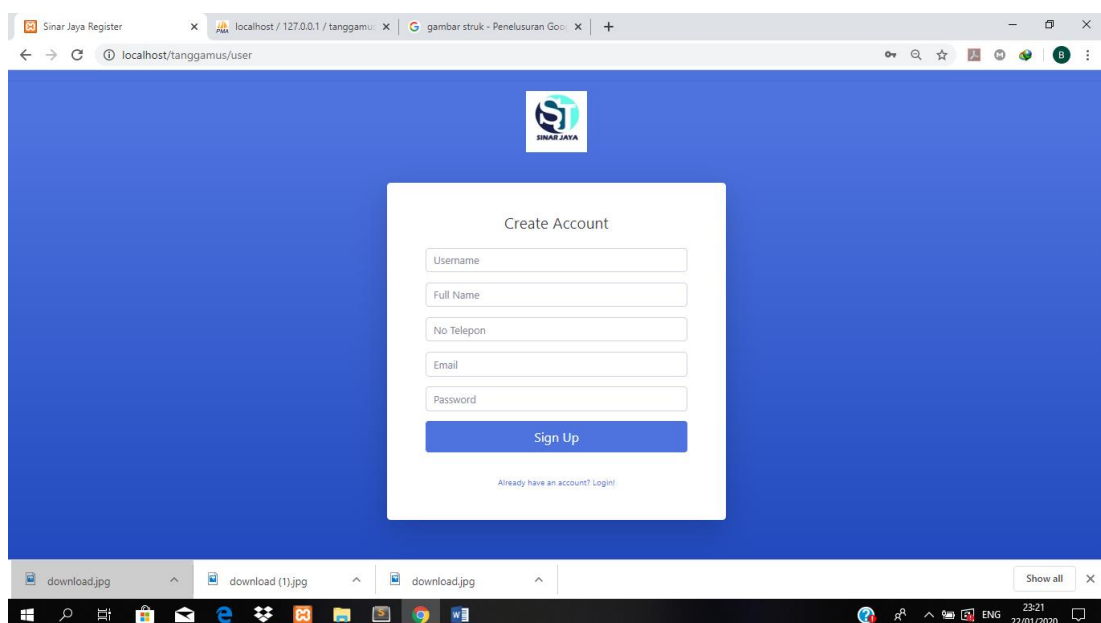
4.1.5 Rancangan *Prototype*

Berikut ini adalah rancangan tampilan-tampilan Halaman pada Sinar Jaya Shop.

a. Halaman Pengunjung.

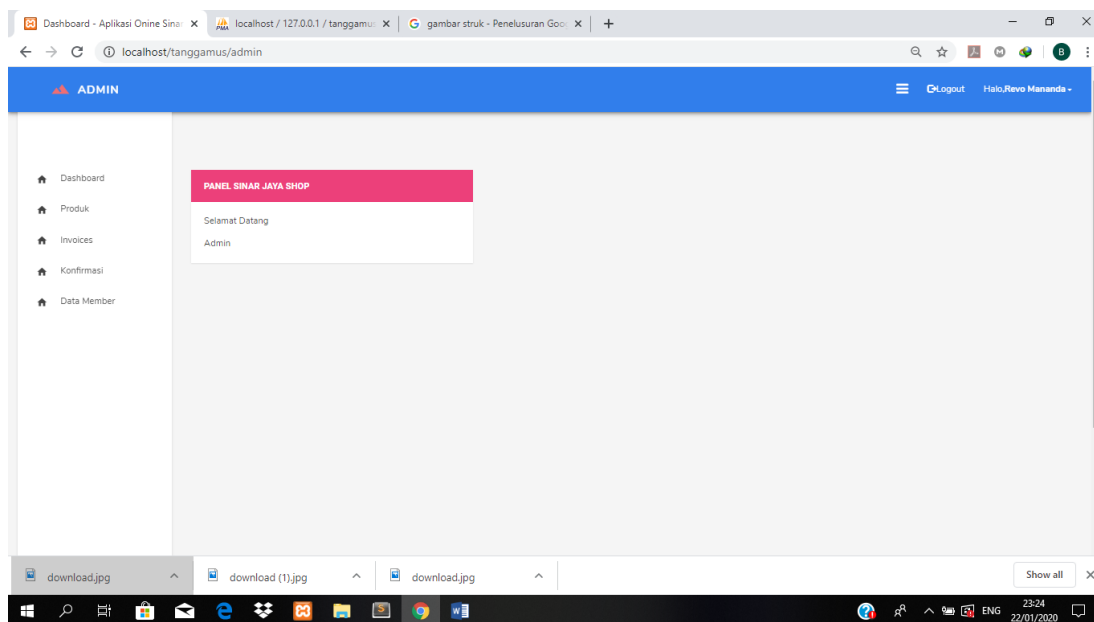


Gambar IV.14. Tampilan Halaman *Login Admin & Member*

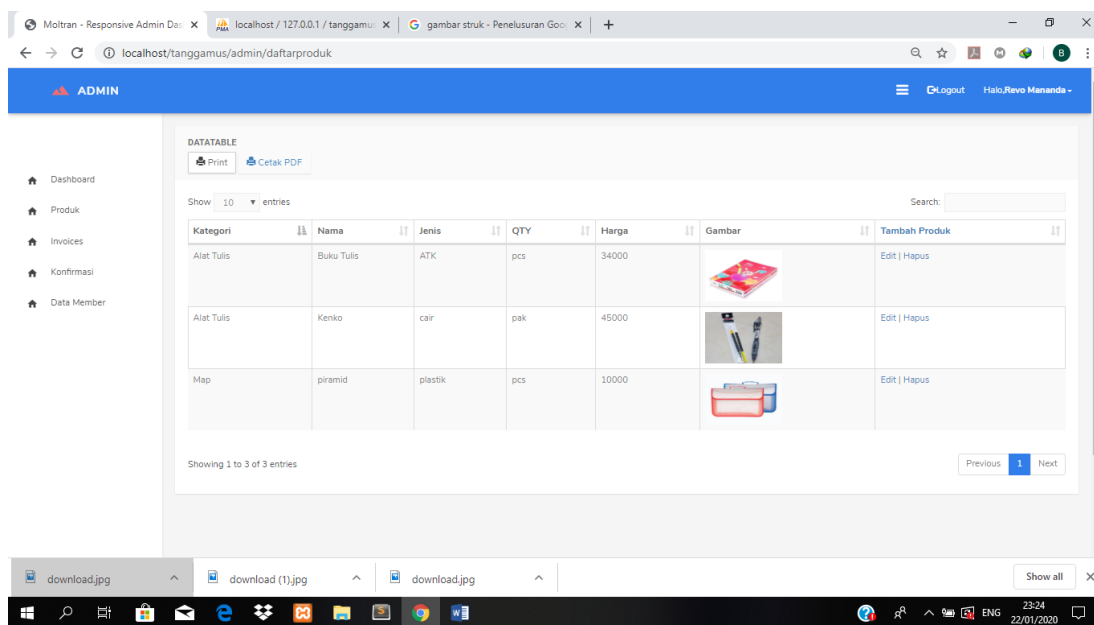


Gambar IV.15. Tampilan Halaman Registrasi

a. Halaman Admin



Gambar IV.16. Tampilan Halaman *Dashboard* Admin



Gambar IV.17. Tampilan Halaman Gambar Data Produk Admin

ADMIN

Logout Halo, Revo Mananda

DATATABLE

Print Cetak PDF

Show 10 entries Search:

Nama	No Handphone	Alamat	Date	Due Date	Kode Pembayaran	Aksi
			2016-11-22 14:11:21	2016-11-23 14:11:21	12	Detail
asda	214312123	dasdasdsd	2019-07-05 11:04:34	2019-07-06 11:04:34	16	Detail
asdas	2321323	sdsd	2019-07-05 05:55:10	2019-07-06 05:55:10	15	Detail
ayu	081213070702	PNJ	2016-11-09 11:20:23	2016-11-10 11:20:23	11	Detail
deni	081914985959	jakarta timur	2019-05-23 18:37:22	2019-05-24 18:37:22	13	Detail
Fadly	081213070702	pedurenan bekasi	2016-11-08 16:22:07	2016-11-09 16:22:07	9	Detail
icha	67896578678	condet	2019-05-27 17:00:42	2019-05-28 17:00:42	14	Detail
jisung	081213070702	dsdsdsd	2016-11-09 01:29:35	2016-11-10 01:29:35	10	Detail
yudi	0888	kalibata	2020-01-22 22:57:32	2020-01-23 22:57:32	17	Detail

Showing 1 to 9 of 9 entries

Previous 1 Next

Gambar IV.18. Tampilan Halaman *Invoices* Admin

ADMIN

Logout Halo, Revo Mananda

DATATABLE

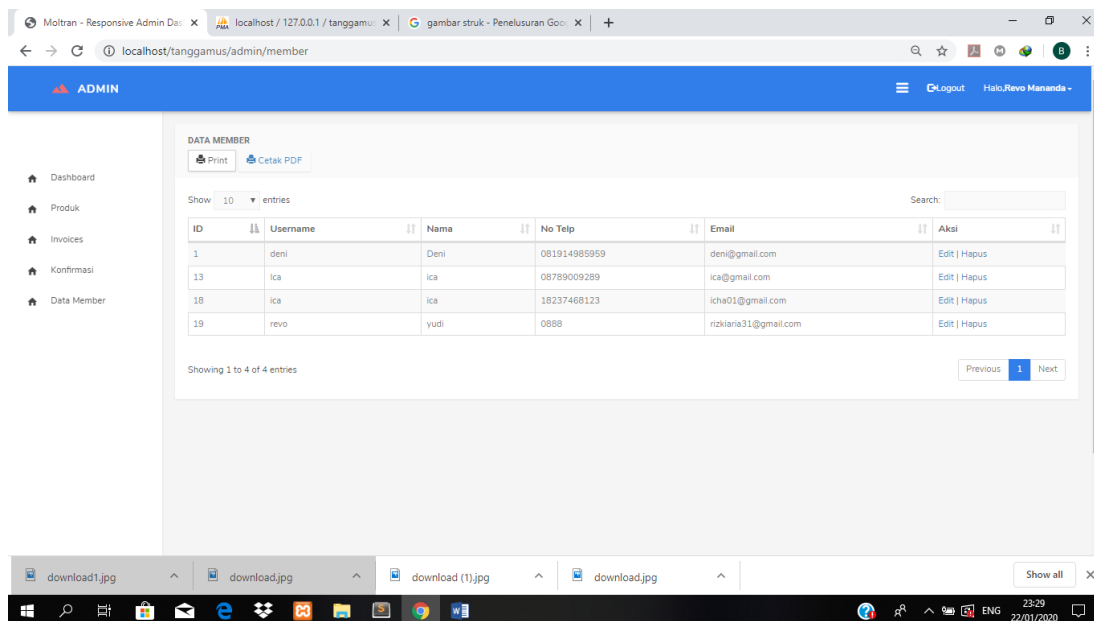
Show 10 entries Search:

ID	Kode Pemesanan	Tanggal	Bukti Transfer	Action
2	9	2016-11-12 09:43:41	Download Lampiran	Detail
3	0	2019-05-23 23:37:45	Download Lampiran	Detail
4	344	2019-05-26 17:41:01	Download Lampiran	Detail
5	17	2020-01-22 23:01:17	Download Lampiran	Detail
6	17	2020-01-22 23:07:59	Download Lampiran	Detail

Showing 1 to 5 of 5 entries

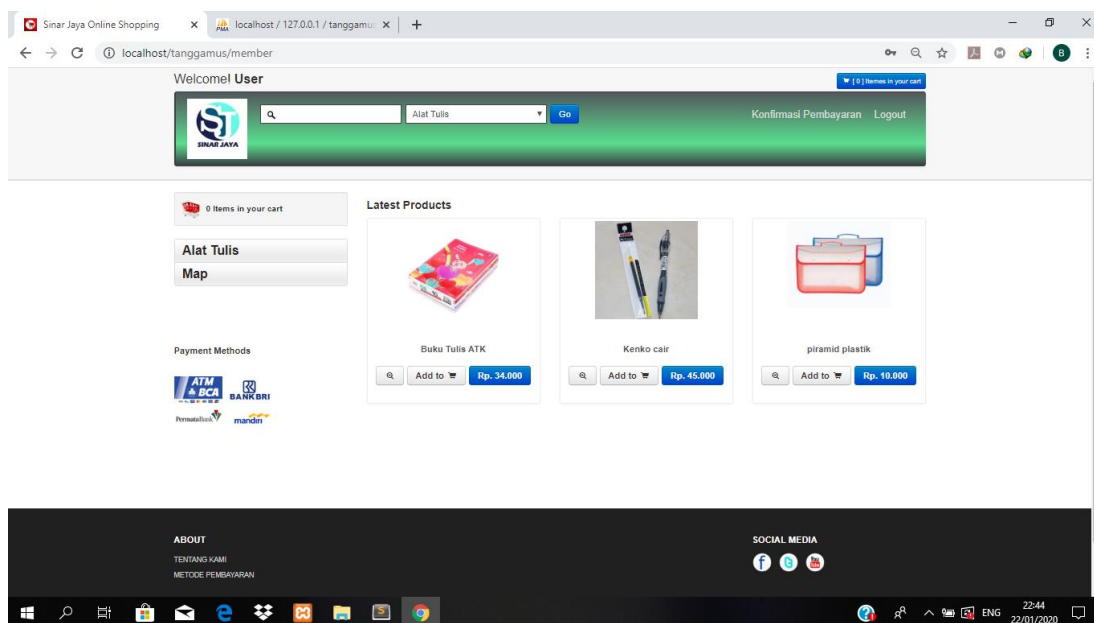
Previous 1 Next

Gambar IV.19. Tampilan Halaman *Konfirmasi* Admin

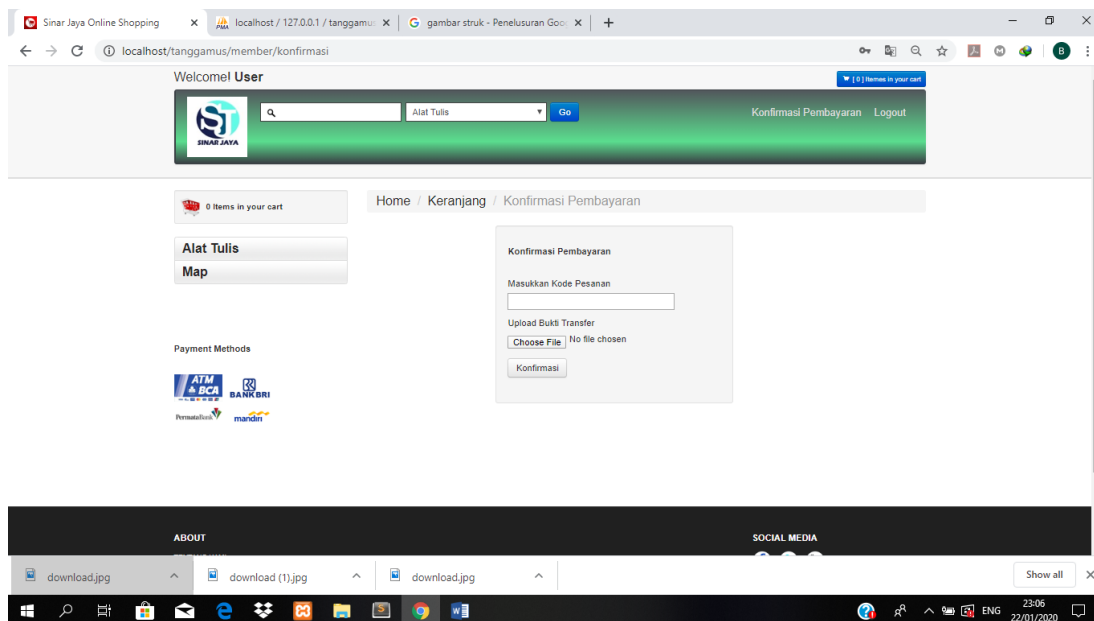


Gambar IV.20. Tampilan Halaman Data Member

b. Halaman Member



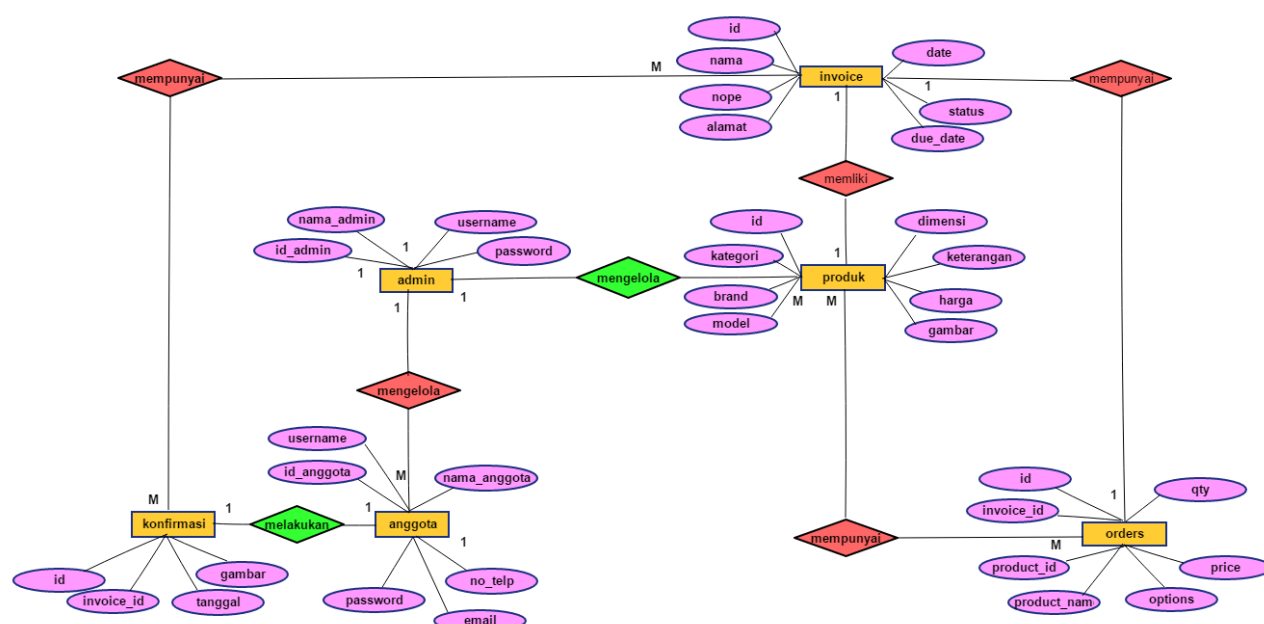
Gambar IV.21. Tampilan Halaman Beranda Member



Gambar IV.22. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran

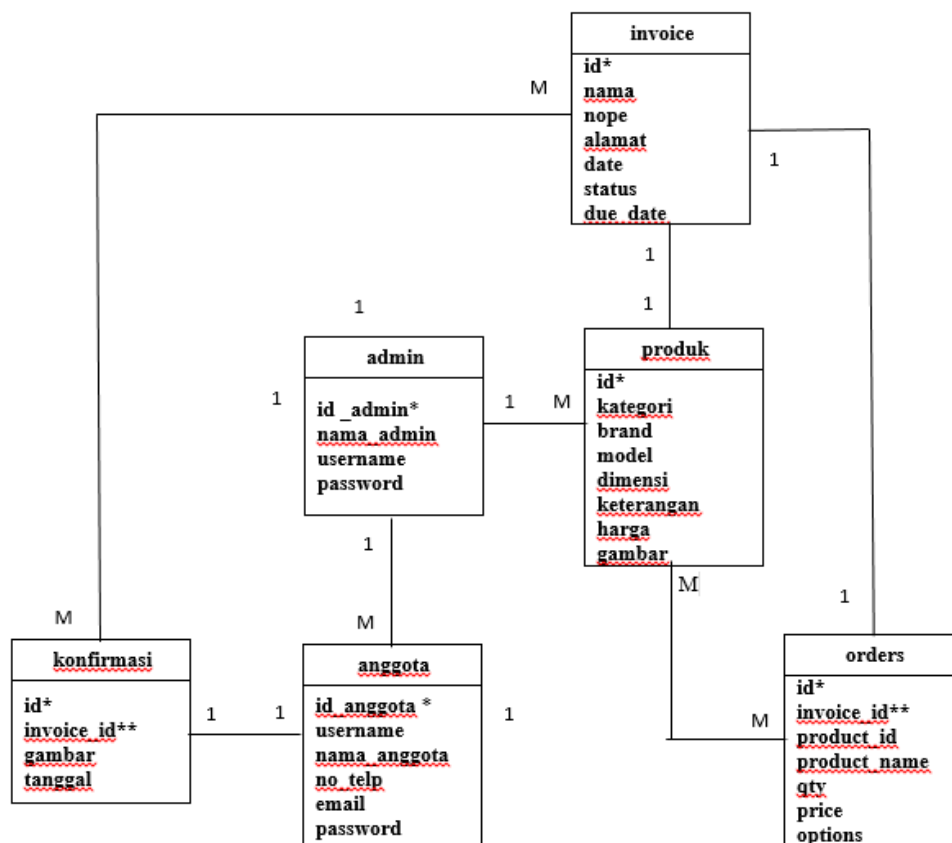
4.2 Perancangan Perangkat Lunak

4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.23. ERD PD. Sinar Jaya Shop

4.2.2 Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.24. LRS PD. Sinar Jaya Shop

4.2.3 Spesifikasi File

Spesifikasi *file* menjelaskan setiap atribut pada entitas yang telah digambarkan dengan *entity relation1ship diagram* (ERD) dan *logical record structure* (LRS) yang mencakup tipe data, panjang *record* dan keterangan dari atribut tersebut. Berikut ini adalah spesifikasi dari entitas yang telah dirancang.

A. Spesifikasi *file* anggota

Nama <i>File</i>	: anggota
Akronim	: anggota.sql
Fungsi	: Untuk Menyimpan data Anggota
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>Record</i>	: 90
Kunci <i>Field</i>	: id_anggota
<i>Software</i>	: MySQL

Tabel IV.12. Spesifikasi *File* Customer

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_anggota	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	Username	Varchar	15	
3.	nama_anggota	Varchar	15	
4.	no_telp	Varchar	15	
5.	Email	Varchar	15	
6.	Password	Varchar	25	

B. Spesifikasi *file* admin

Nama File	: admin
Akronim	: admin.sql
Fungsi	: Untuk Menyimpan data Admin
Tipe <i>File</i>	: <i>File Master</i>
Organisasi <i>File</i>	: <i>Indexed Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: <i>Random</i>
Media	: <i>Harddisk</i>
Panjang <i>record</i>	: 45
Kunci <i>Field</i>	: id_admin
<i>Software</i>	: MySQL

Tabel IV.13. Spesifikasi *File* Admin

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	id_admin	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	nama_admin	varchar	15	
3.	Username	Varchar	10	
4.	Password	Varchar	15	

C. Spesifikasi *file* invoices

Nama File	: <i>invoices</i>
Akronim	: invoices.sql
Fungsi	: untuk menyimpan data pembayaran yang masuk

Tipe *File* : File Master

Organisasi *File* : *Indexed Sequential*

Akses *File* : Random

Media : *Harddisk*

Panjang record : 35

Kunci Field : id

Software : MySQL

Tabel IV.14. Spesifikasi *File Invoices*

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	Nama	Varchar	15	
3.	Nope	Varchar	15	
4.	alamat	Text		
5.	Date	Datetime		
6.	duedate	Datetime		
7.	status	Enum		

D. Spesifikasi *file* konfirmasi

Nama *File* : konfirmasi

Akronim : konfirmasi.sql

Fungsi : untuk menyimpan bukti transfer yang masuk

Tipe *File* : File Master

Organisasi *File* : *Indexed Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang *record* : 10

Kunci *Field* : id

Software : MySQL

Table IV.15. Spesifikasi File Konfirmasi

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	invoice_id	Int	5	<i>Foreign Key</i>
3.	tanggal	Timestamp		
4.	Gambar	Text		

E. Spesifikasi *file orders*

Nama *File* : *orders*

Akronim : orders.sql

Fungsi : untuk menyimpan semua data pesanan

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : Indexed Sequential

Akses *File* : Random

Media : Harddisk

Panjang *record* : 92

Kunci *Field* : id

Software : MySQL

Tabel IV.16. Spesifikasi File Orders

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary Key</i>
2.	invoice_id	Int	10	<i>Foreign Key</i>
3.	product_id	Int	10	<i>Foreign Key</i>
4.	product_name	Varchar	50	
5.	Qty	Int	3	
6.	Price	Int	9	
7.	options	Text		

F. Spesifikasi file produk

Nama *File* : produk

Akronim : produk.sql

Fungsi : untuk menyimpan data produk

Tipe *File* : *File Master*

Organisasi *File* : *Indexed Sequential*

Akses *File* : *Random*

Media : *Harddisk*

Panjang *record* : 93

Kunci *Field* : id

Software : MySQL

Tabel IV.17. Spesifikasi File Produk

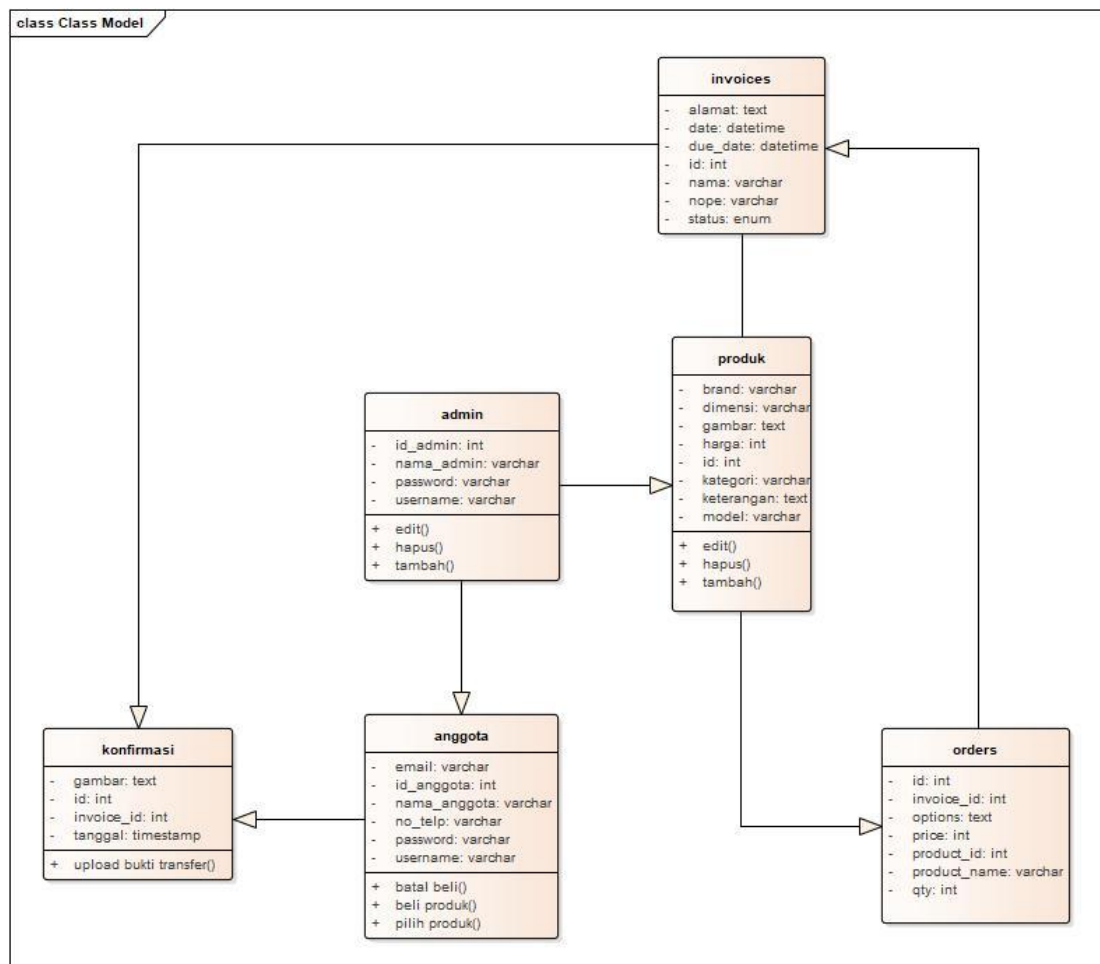
No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	5	<i>Primary Key</i>
2.	kategori	Varchar	20	
3.	Brand	Varchar	20	
4.	Model	Varchar	20	

5.	dimensi	Varchar	20	
6.	keterangan	Text		
7.	Harga	Int	8	
8.	Gambar	Text		

4.2.4 Class Model / Class Diagram

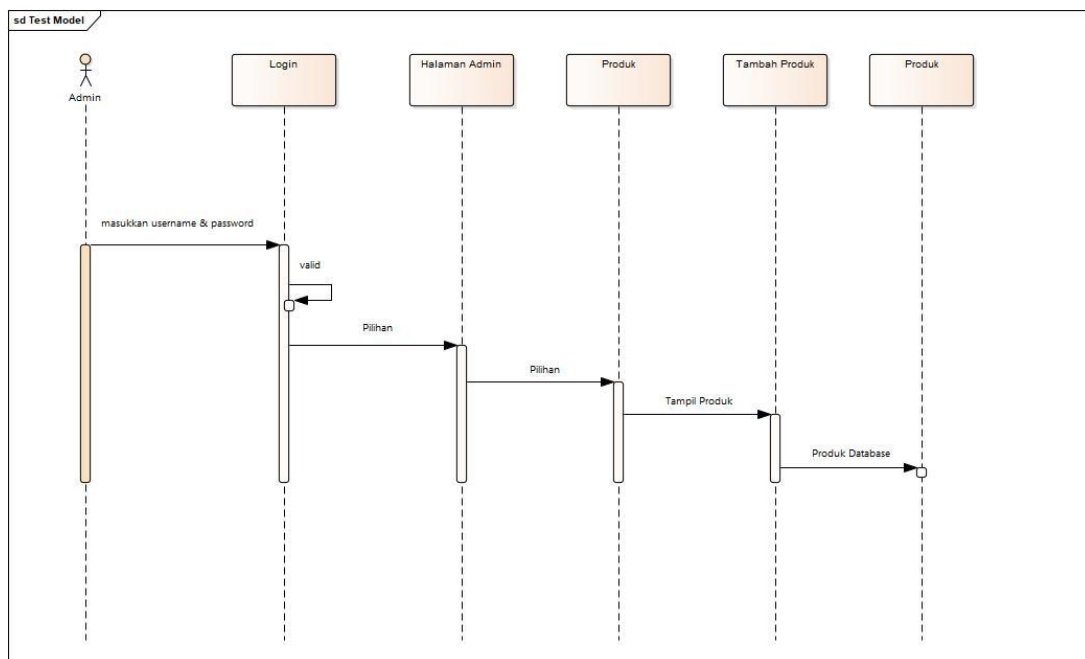
Class Diagram menunjukkan hubungan antar *class* dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan.

Berikut ini digambarkan *class diagram* dari Website Sinar Jaya Shop.

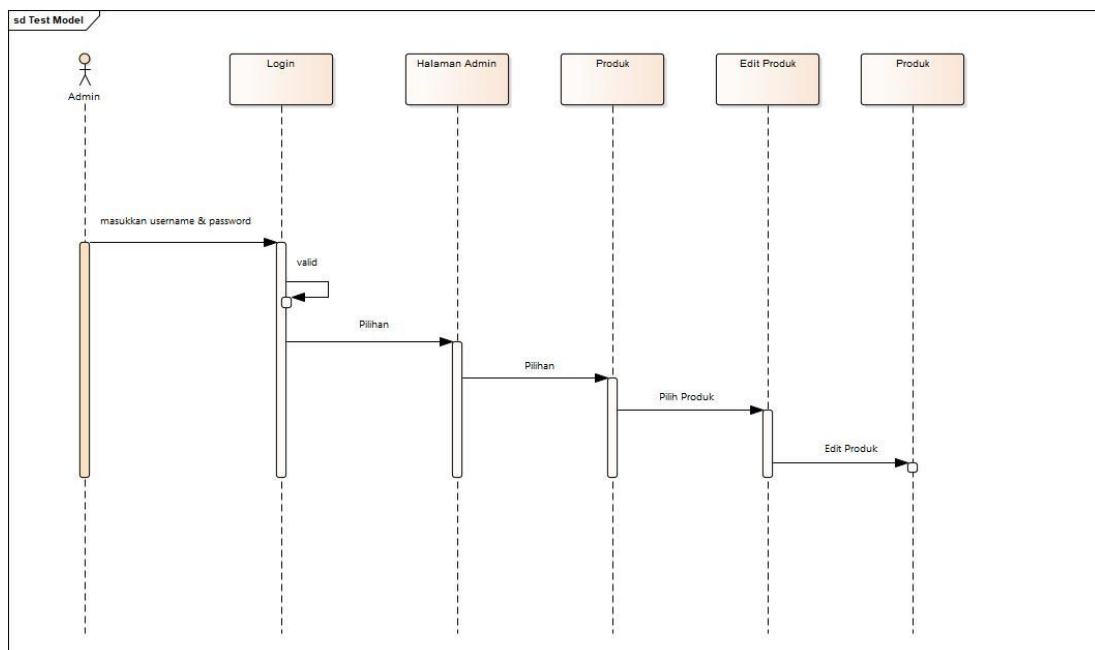


Gambar IV.25. Class Diagram Sinar Jaya Shop

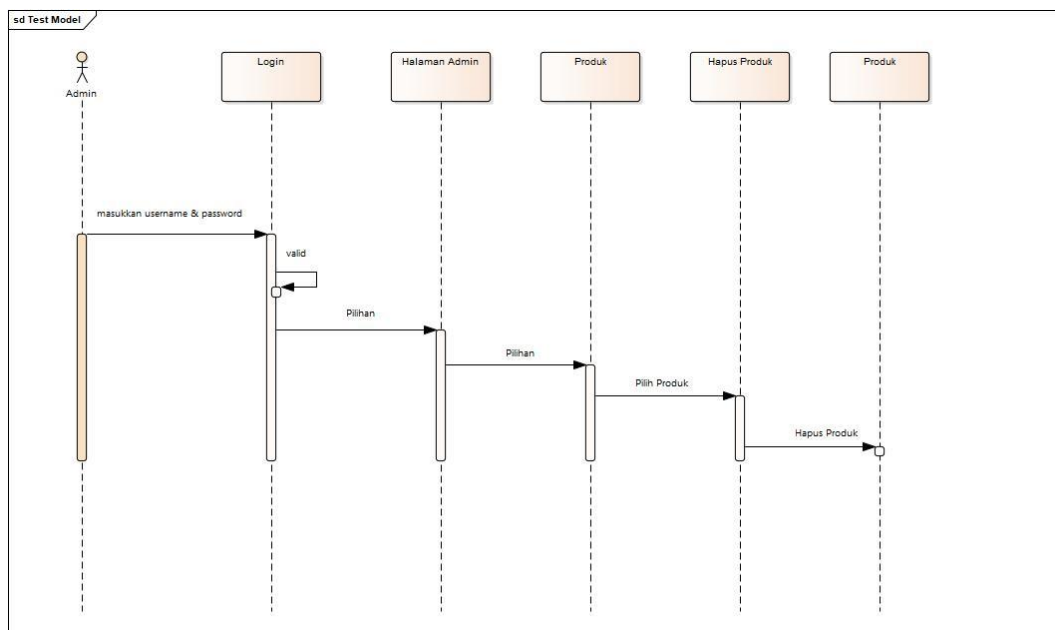
4.2.5 Sequence Diagram



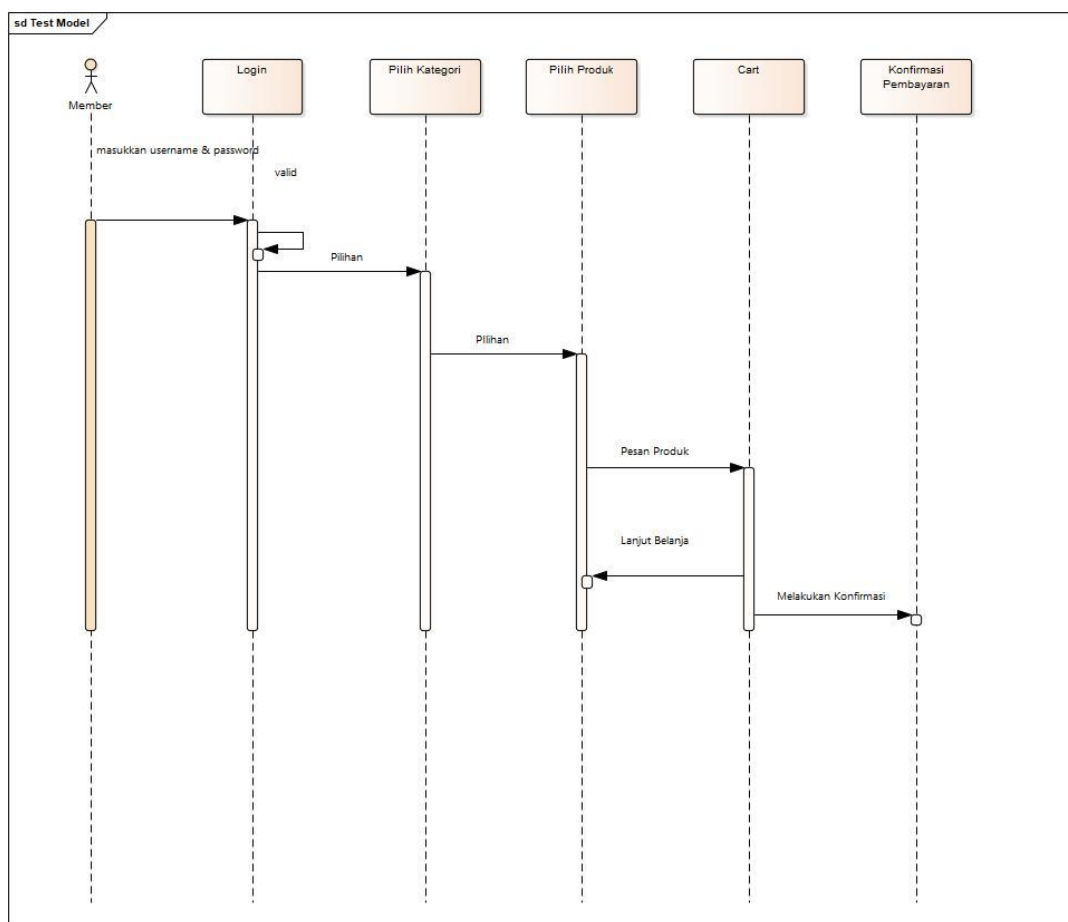
Gambar IV.26. Sequence Diagram Tambah Produk (Admin)



Gambar IV.27. Sequence Diagram Edit Produk (Admin)



Gambar IV.28. Sequence Diagram Hapus Produk (Admin)



Gambar IV.29. Sequence Diagram Membeli Produk (Member)

4.2.6 Spesifikasi *Hardware dan Software*

Untuk merealisasikan rancangan sistem penjualan alat tulis kantor pada PD. Sinar Jaya ini diperlukan sistem komputer yang terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

A. Spesifikasi *Hardware*

Adapun spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang dibutuhkan untuk merancang sistem penjualan alat tulis kantor pada PD. Sinar Jaya, diuraikan sebagai berikut:

- 1 *Prosesor* : *Intel core i5-3340M, 2.70GHZ*
- 2 *Memory size (RAM)* : *4 GB (RAM)*
- 3 *Monitor* : *Generic PnP Monitor*
- 4 *Harddisk* : *286 GB*
- 5 *Keyboard* : *Standar*
- 6 *Mouse* : *Standar Mouse*

B. Spesifikasi *Software*

Adapun spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan untuk merancang sistem penjualan alat tulis kantor pada PD. Sinar Jaya, diuraikan sebagai berikut:

1. *Server Operating System* : *Windows 10 Pro*
2. *Bahasa Program* : *PHP*
3. *Database Server* : *MySQL Server Versi 5.6.3*
4. *Web Server XAMPP Versi 3.2.1 (for windows)*
5. *Database Tool* : *phpMyadmin Versi 3.2.0.1*

