

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Penjualan Pakaian Berbasis Web

1. Analisis SWOT

Berikut adalah analisis SWOT dibuatnya Sistem Informasi dan Manajemen

Penjualan Pakaian:

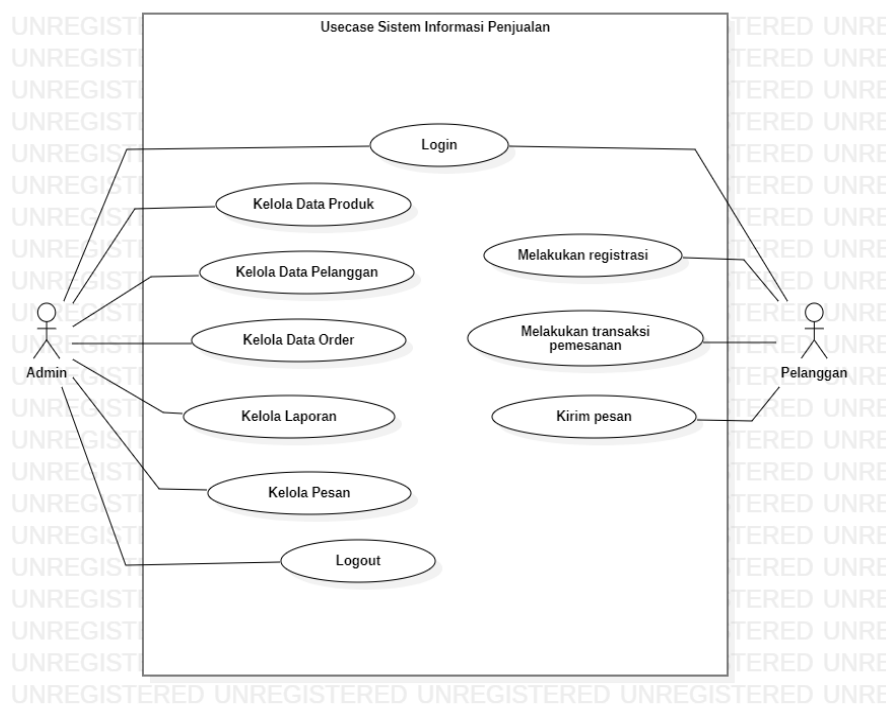
Tabel 1.1 Analisis SWOT

Kekuatan (<i>Strengths</i>)	Sistem yang dirancang ini dapat memberi kemudahan kepada Butik Variethetic dalam melakukan pengolahan data-data produk, memasarkan produk dan transaksi jual beli produk
Kelemahan (<i>Weakness</i>)	Dalam segi penyimpanan datanya sistem ini menggunakan <i>Database Management System</i> yang mana semua data yang terdapat didalam database mempunyai resiko kehilangan data karena <i>corrupt</i> atau terkena virus sehingga data tidak dapat dibuka
Peluang (<i>Opportunities</i>)	Sistem informasi penjualan ini dapat menjadi sarana untuk memperluas pangsa pasar dengan sasaran meraih keuntungan yang lebih kompetitif
Ancaman (<i>Threats</i>)	Ancaman yang dapat terjadi jika sistem ini diterapkan adalah adanya pihak yang tidak bertanggung jawab seperti pengubahan atau pencurian data yang dapat merubah sistem ini. Akan tetapi dengan dibangunnya sistem informasi penjualan ini menggunakan <i>web framework</i> yang memiliki keamanan, akan meminimalisir ancaman tersebut.

2. Analisis yang diusulkan

Sistem informasi penjualan ini akan dirancang di Butik Variethetic Slawi yang mana dapat membantu dalam proses memasarkan produk dan transaksi jual beli produk dengan pelanggan. Selain itu pada sistem ini juga terdapat informasi mengenai data-data produk, transaksi penjualan dan data-data pelanggan yang mendaftar. Semua data yang terdapat di dalam sistem ini dibuat dengan tampilan *data table* sehingga pengelolaannya menjadi lebih mudah dan rapih.

3. Usecase Diagram



Gambar 3.1 Usecase Diagram Sistem Informasi Penjualan

Usecase Diagram merupakan gambaran dari sudut pandang pengguna sistem, disini kita sebut dengan *actor*. *Usecase Diagram* diatas menyajikan interaksi antara *use case* dan *actor*. Dimana *actor* dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun.

Usecase Diagram Sistem Informasi Penjualan ini dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Tabel Pendefinisian Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Admin adalah orang yang memiliki akses penuh terhadap sistem dan bertugas untuk melakukan pengolahan data-data admin, produk, pelanggan, transaksi, dan laporan
2	Pelanggan	Pelanggan adalah orang yang memiliki akses terbatas terhadap sistem yang hanya dapat melihat informasi produk yang tersedia, melakukan pemesanan produk dan mengirim pesan apabila ada kritik atau saran yang ingin disampaikan

Tabel 3.2 Pendefinisian *Usecase*

No	<i>Usecase</i>	Deskripsi
1	<i>Login</i>	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk memasuki halaman utama dari bagian <i>admin</i> .
2	Kelola Data Produk	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk melihat, menambah, memperbarui dan menghapus data produk.
3	Kelola Data Pelanggan	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk melihat, menambah dan menghapus data pelanggan yang mendaftar.
4	Kelola Data Order	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk melihat dan memperbarui data order
5	Kelola Laporan	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk melihat, menghapus dan mencetak laporan
6	Kelola Pesan	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk melihat dan menghapus kritik dan saran yang dikirimkan oleh pelanggan
7	Registrasi	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk menampilkan form registrasi untuk pelanggan

8	Transaksi Pemesanan	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk menampilkan dan melakukan transaksi pemesanan oleh pelanggan
9	<i>Logout</i>	<i>Usecase</i> ini berfungsi untuk keluar dari sistem

a. Usecase Narrative

Usecase Narrative digunakan untuk memudahkan dalam menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada fase-fase selanjutnya dengan menggunakan penelitian terhadap skenario tersebut. Adapun tahapan-tahapan *usecase narrative* dari Sistem Informasi Penjualan di Butik Variethetic adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 *Usecase Narative Login*

Identifikasi	
Nama	<i>Login</i>
Deskripsi	Proses autentifikasi aktor untuk masuk ke halaman menu utama sistem.
Aktor	Admin, Pelanggan
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Menampilkan halaman <i>login</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka halaman <i>login</i>	2. Menampilkan <i>form login</i>
3. Menginput <i>username</i> dan <i>password</i>	4. Melakukan koneksi ke <i>database</i>
	5. Melakukan validasi
	6. Menampilkan Validasi : a. Jika benar, layar utama terbuka dan menampilkan halama <i>Dashboard</i> b. Jika salah, menampilkan validasi dan kembali ke halaman <i>Login</i>

Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman utama

Tabel 3.4 *Usecase Narrative* Kelola Data Produk

Identifikasi	
Nama	Kelola Data Produk
Deskripsi	Actor mengelola informasi data produk seperti tambah data, edit data dan hapus data
Actor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aktor memilih menu Data Produk
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu Data Produk	2. Sistem akan menampilkan data produk
3. Memilih tombol tambah	4. Sistem akan menampilkan <i>form</i> tambah produk
5. Mengisi <i>form</i> tambah data dan memilih simpan	6. Data produk tersimpan
7. Memilih tombol edit	8. Menampilkan <i>form</i> edit produk
9. Mengubah data produk dan memilih simpan	10. Menyimpan perubahan kedalam database
11. Memilih tombol hapus	12. Data produk terhapus
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem dapat menambah, memperbaharui dan menghapus data

Tabel 3.5 *Usecase Narrative* Kelola Data Pelanggan

Identifikasi	
Nama	Kelola Data Pelanggan
Deskripsi	Actor mengelola data pelanggan seperti tambah data, edit data dan hapus data
Actor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aktor memilih menu Data Pelanggan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem

1. Memilih menu Data Pelanggan	2. Sistem akan menampilkan data pelanggan
3. Memilih tombol tambah	4. Sistem akan menampilkan <i>form</i> tambah pelanggan
5. Mengisi <i>form</i> tambah data dan memilih simpan	6. Data pelanggan tersimpan
7. Memilih tombol edit	8. Menampilkan <i>form</i> edit pelanggan
9. Mengubah data produk dan memilih simpan	10. Menyimpan perubahan kedalam database
11. Memilih tombol hapus	12. Data produk terhapus
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem dapat menambah, memperbaharui, dan menghapus data

Tabel 3.6 *Usecase Narrative* Kelola Data Order

Identifikasi	
Nama	Kelola Data Order
Deskripsi	Actor mengelola data order seperti menampilkan, memperbaharui data dan menghapus data
Actor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aktor memilih menu Order
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu Order	2. Sistem akan menampilkan data order
3. Memilih tombol edit	4. Sistem akan menampilkan bukti pembayaran
5. Mengecek apakah bukti pembayaran sudah sesuai	
6. Melakukan Validasi : a. Jika benar, pembayaran berhasil dan data berhasil terupdate b. Jika salah, pembayaran gagal atau pending	7. Data pembayaran terupdate
8. Memilih tombol hapus	9. Data order terhapus
Skenario Alternatif	

Kondisi Akhir	Sistem dapat mempebaharui dan menghapus data
----------------------	--

Tabel 3.7 *Usecase Narrative* Kelola Pesan

Identifikasi	
Nama	Kelola Pesan
Deskripsi	Actor mengelola data pesan seperti menampilkan dan menghapus data
Actor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aktor memilih menu Pesan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu Pesan	2. Sistem akan menampilkan data pesan
3. Memilih tombol lihat	4. Sistem menampilkan isi pesan
5. Memilih tombol hapus	6. Data pesan terhapus
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem dapat menampilkan dan menghapus data

Tabel 3.8 *Usecase Narrative* Kelola Laporan

Identifikasi	
Nama	Kelola Laporan
Deskripsi	Actor mengelola laporan seperti mencetak dan menghapus laporan
Actor	Admin
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aktor memilih menu Laporan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu Laporan	2. Sistem akan menampilkan data laporan
3. Memilih tombol hapus	4. Data laporan terhapus
5. Memilih tombol cetak	6. Mencetak laporan
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem dapat menghapus dan mencetak laporan

Tabel 3.9 *Usecase Narrative* Registrasi

Identifikasi	
Nama	Kelola Registrasi
Deskripsi	Pelanggan mengisi form registrasi agar dapat terdaftar di sistem
Actor	Pelanggan
Skenario Utama	
Kondisi awal	Pelanggan memilih menu daftar
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu registrasi pada website	2. Sistem akan menampilkan form registrasi
3. Mengisi form registrasi	
4. Mengecek form apakah sudah terisi dengan benar	5. Melakukan validasi
	6. Menampilkan Validasi : a. Jika benar, akan menampilkan halaman <i>login</i> b. Jika salah, menampilkan validasi dan kembali ke halaman <i>registrasi</i>
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman login

Tabel 3.10 *Usecase Narrative* Transaksi Pemesanan

Identifikasi	
Nama	Transaksi Pemesanan
Deskripsi	Pelanggan melihat berbagai produk yang terdapat di halaman utama <i>website</i> , lalu memilih salah satu atau lebih lalu mememesannya
Actor	Pelanggan
Skenario Utama	
Kondisi awal	Pelanggan memilih produk yang tersedia
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka halaman utama <i>website</i>	2. Sistem akan menampilkan halaman utama <i>website</i>
	3. Sistem menampilkan berbagai macam produk

4. Melihat berbagai produk yang tersedia	
5. Memilih tombol <i>login</i> untuk melakukan pemesanan	6. Sistem akan menampilkan halaman login
7. Mengisi form <i>login</i>	8. Sistem menampilkan halaman berbagai macam produk
9. Melakukan pemesanan	10. Sistem menampilkan halaman pemesanan
11. Mengisi form pemesanan	12. Melakukan validasi
	13. Menampilkan Validasi : a. Jika benar, proses pemesanan berhasil b. Jika salah, menampilkan validasi dan kembali ke halaman pemesanan
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman history order

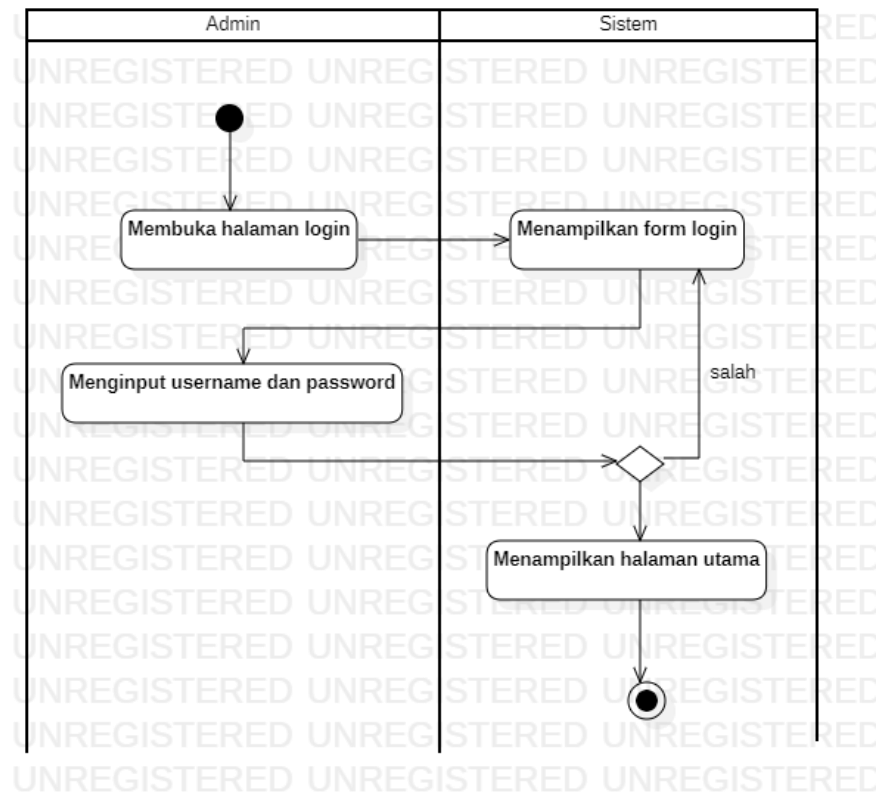
Tabel 3.11 *Usecase Narative Logout*

Identifikasi	
Nama	<i>Logout</i>
Deskripsi	<i>Logout</i> digunakan untuk mengakhiri proses dan penginputan data
Aktor	Admin, Pelanggan
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Aktor memilih menu <i>logout</i>
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu <i>logout</i>	2. Sistem akan menampilkan halaman <i>login</i> Kembali
Skenario Alternatif	
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman <i>login</i>

4. Activity Diagram

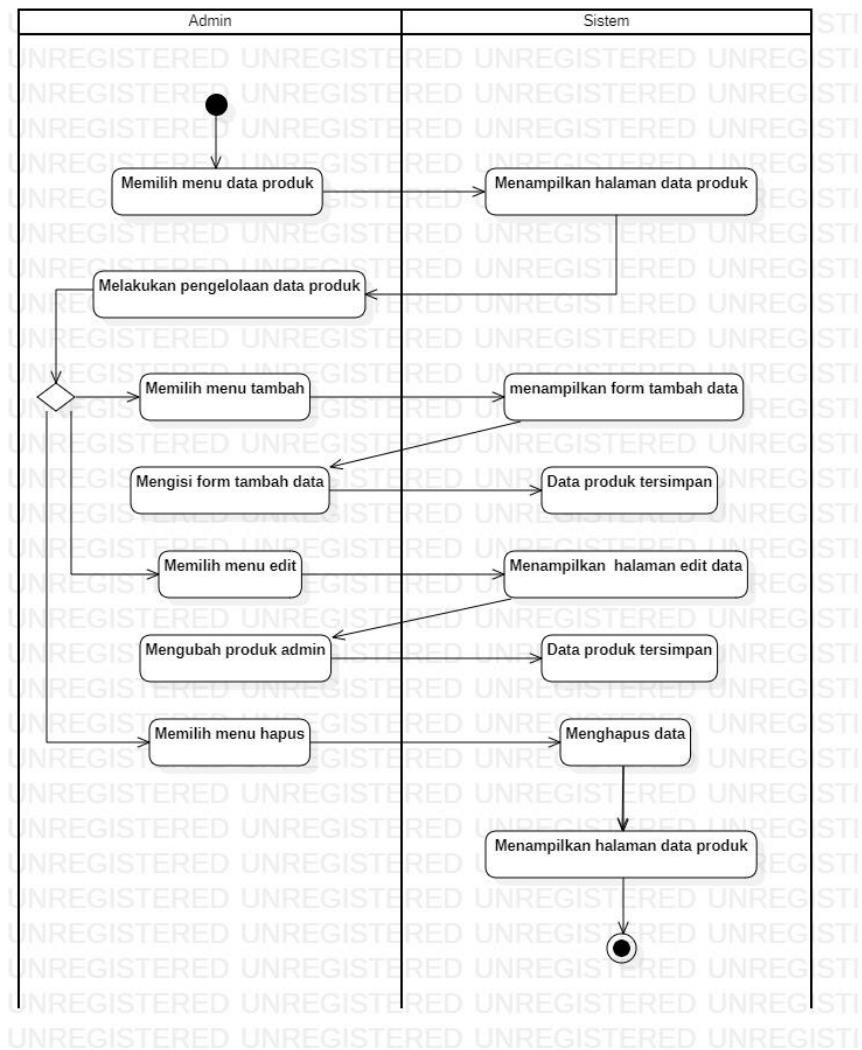
Activity diagram merupakan pengembangan dari *Usecase* yang memiliki alur aktivitas.

1. *Activity Diagram Login*



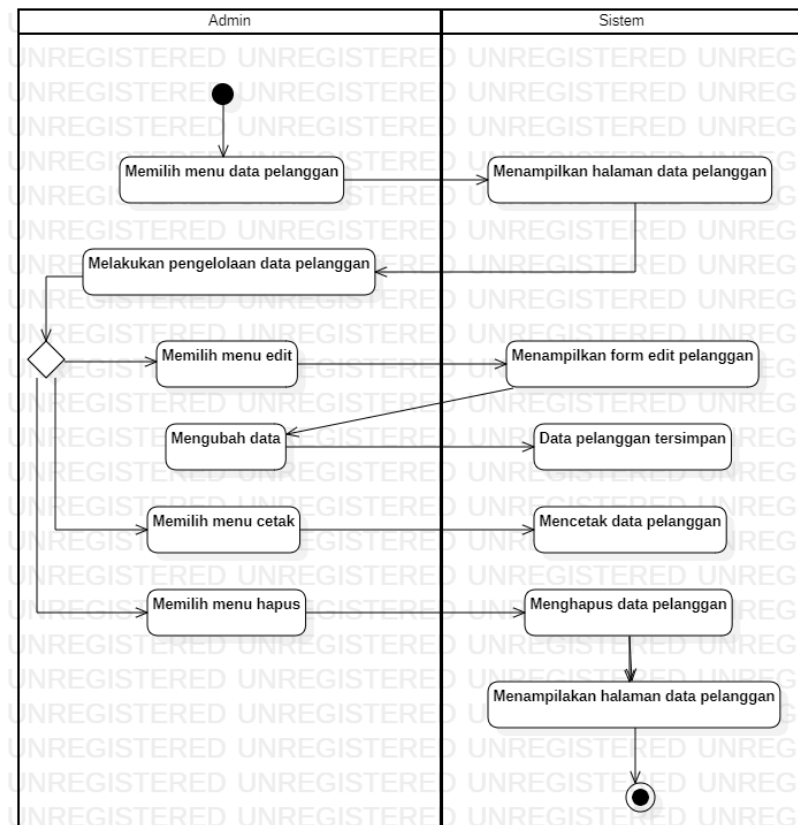
Gambar 4.1 *Activity Diagram Login*

2. *Activity Diagram Kelola Data Produk*



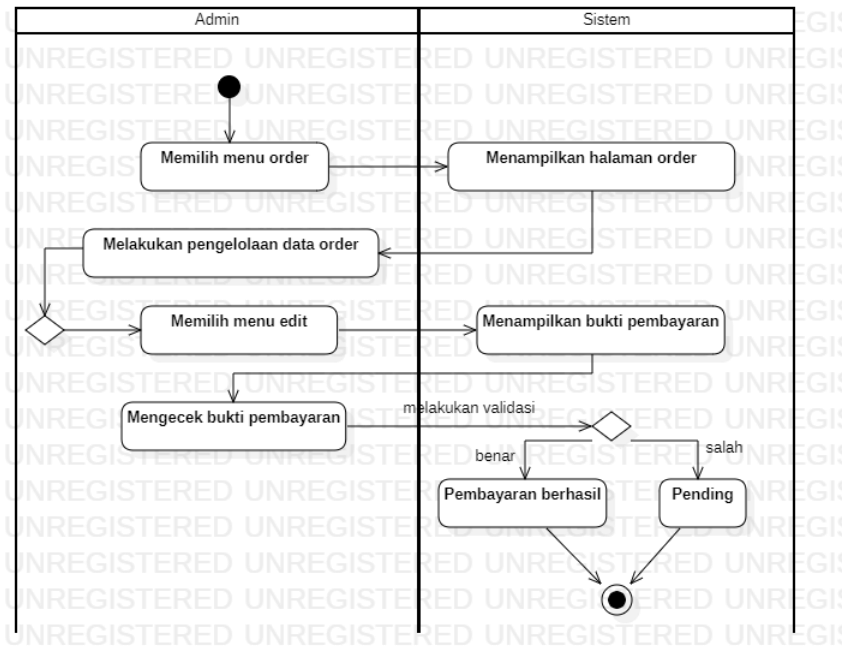
Gambar 4.2 Activity Diagram Kelola Data Produk

3. Activity Diagram Kelola Data Pelanggan



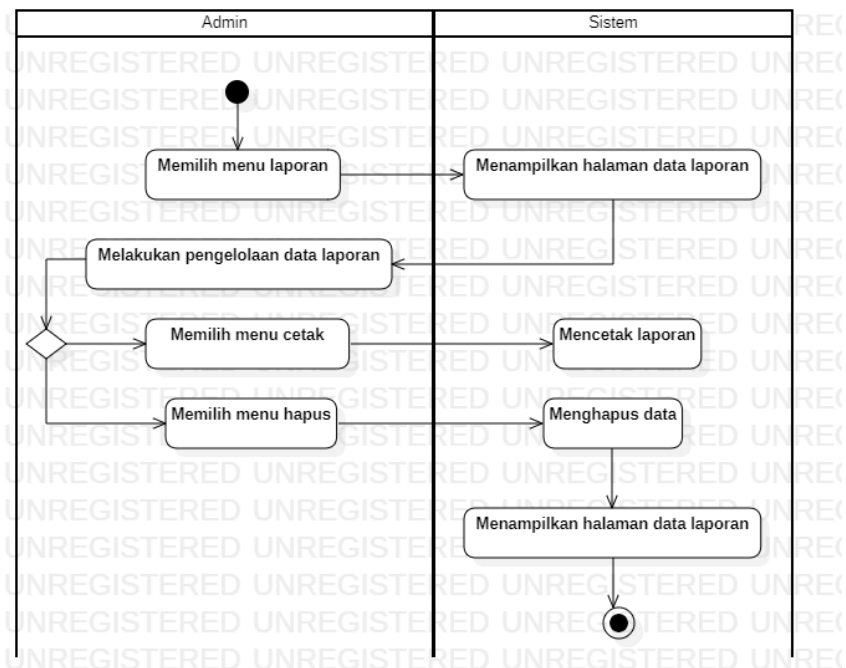
Gambar 4.3 Activity Diagram Kelola Data Pelanggan

4. Activty Diagram Kelola Order



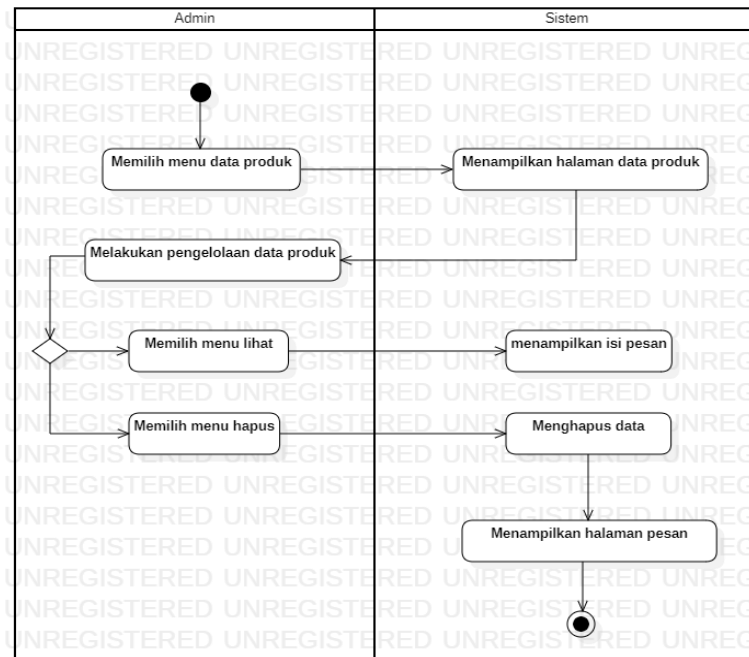
Gambar 4.4 Activity Diagram Kelola Menu Order

5. Activity Diagram Kelola Laporan



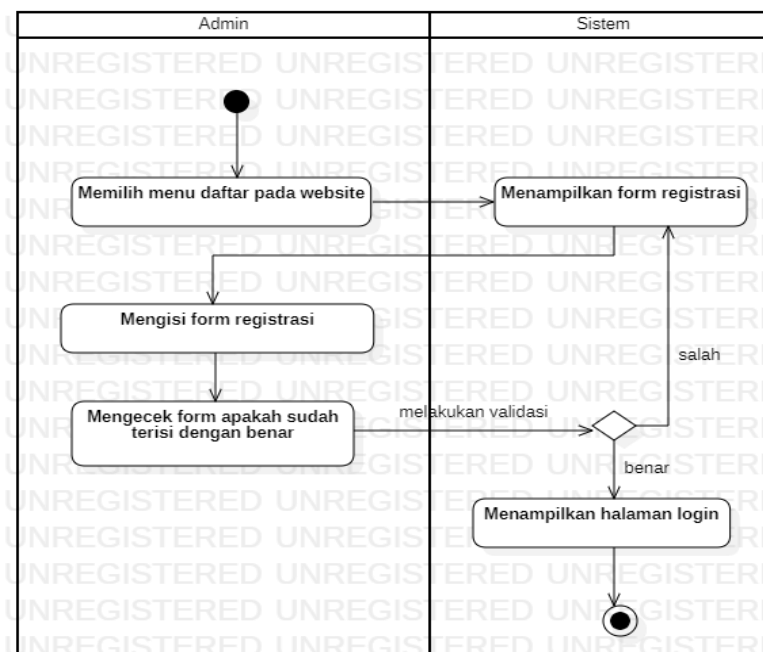
Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Laporan

6. Activity Diagram Kelola Pesan



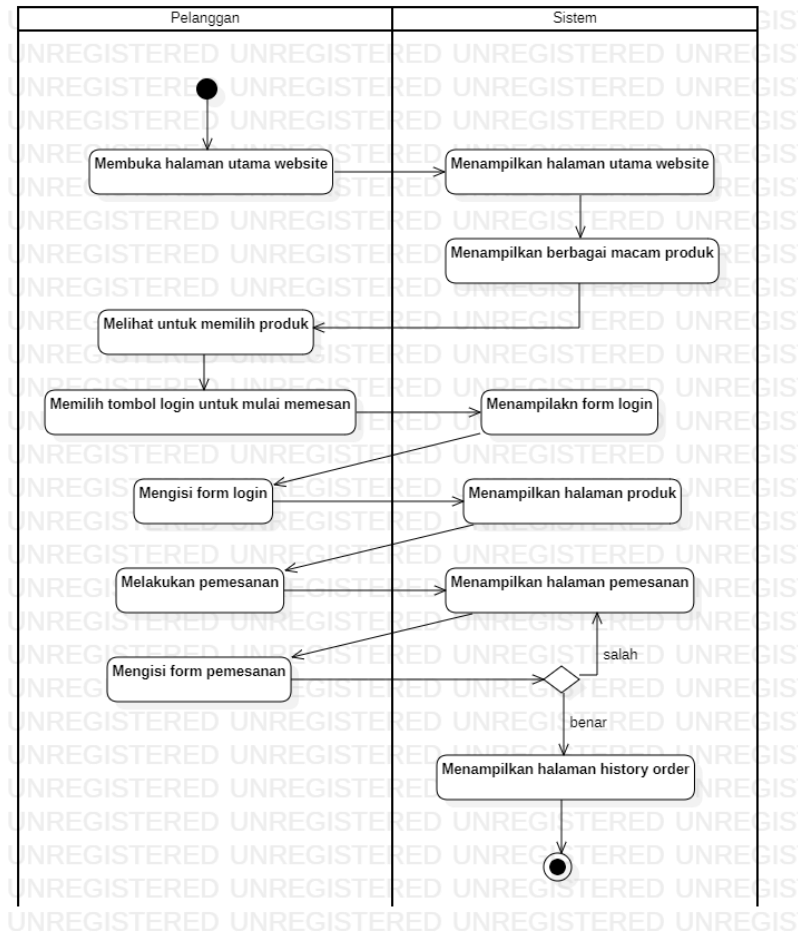
Gambar 4.6 Activity Diagram Kelola Laporan Penjualan

7. Activity Diagram Registrasi Pelanggan



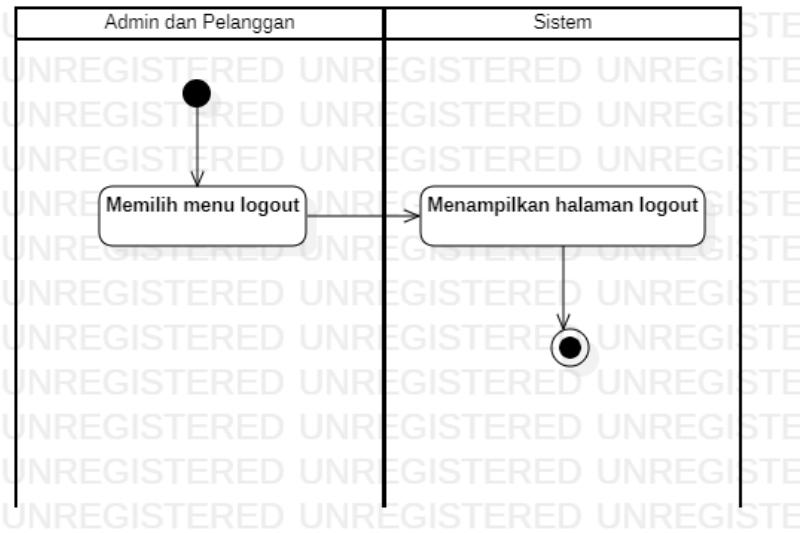
Gambar 4.7 *Activity Diagram* Registrasi Pelanggan

8. *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan



Gambar 4.8 *Activity Diagram* Transaksi Pemesanan

9. *Activity Diagram* Logout

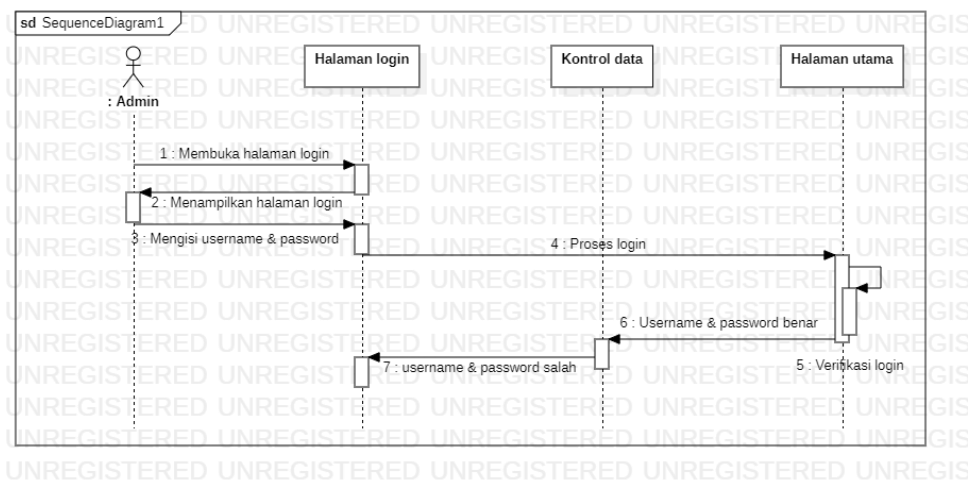


Gambar 4.9 Activity Diagram Logout

5. Sequence Diagram

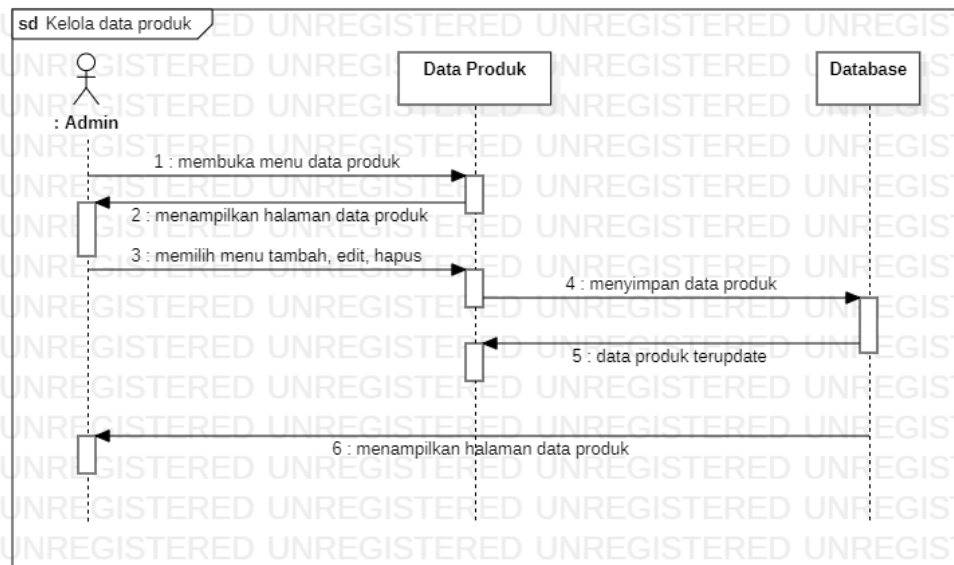
Sequence diagram digunakan untuk menunjukkan interaksi objek dan kelas yang terlibat. Sequence diagram juga menjelaskan bagaimana suatu operasi dilakukan, pesan apa yang dikirim dan waktu pelaksanaannya.

1. Sequence Diagram Login



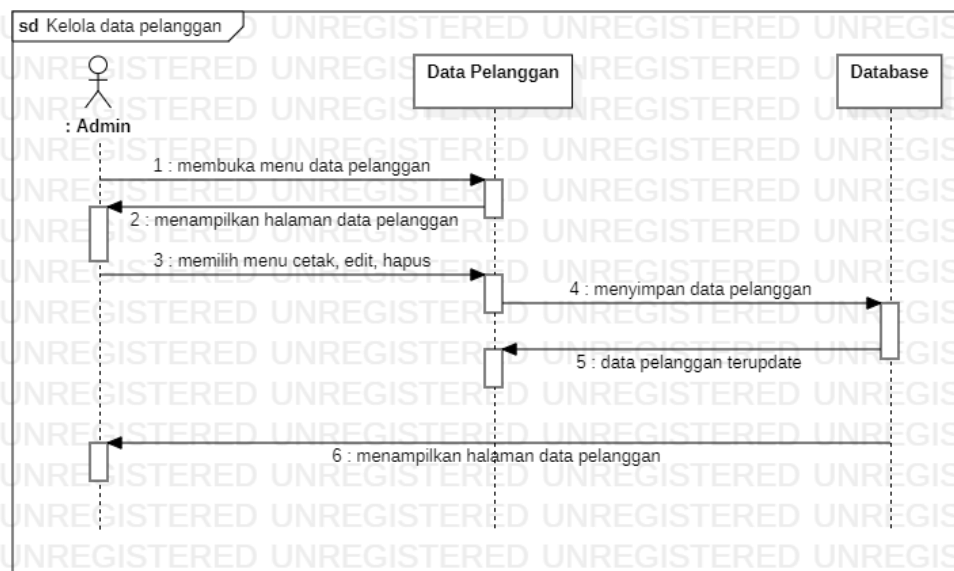
Gambar 5.1 Sequence diagram Login

2. Sequence Diagram Kelola Data Produk



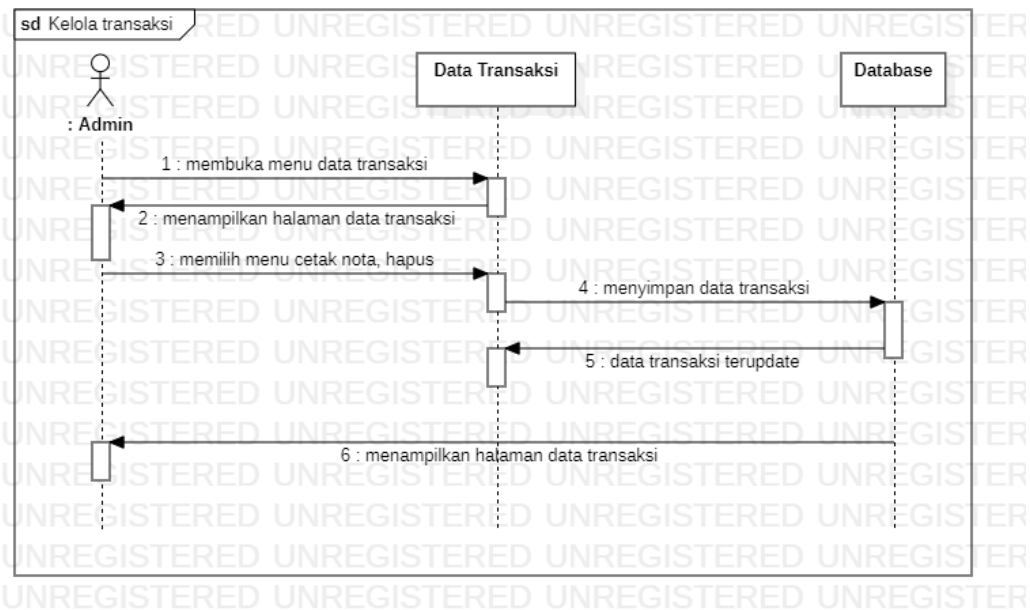
Gambar 5.2 *Sequence Diagram* Kelola data produk

3. *Sequence Diagram* Kelola Data Pelanggan



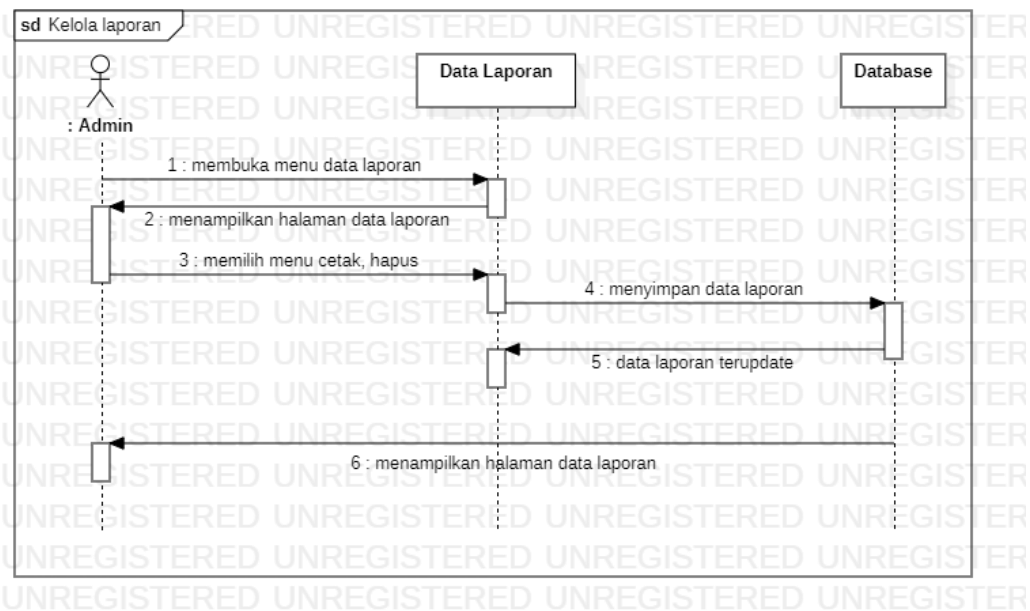
Gambar 5.3 *Sequence Diagram* Kelola data pelanggan

4. *Sequence Diagram* Kelola Order



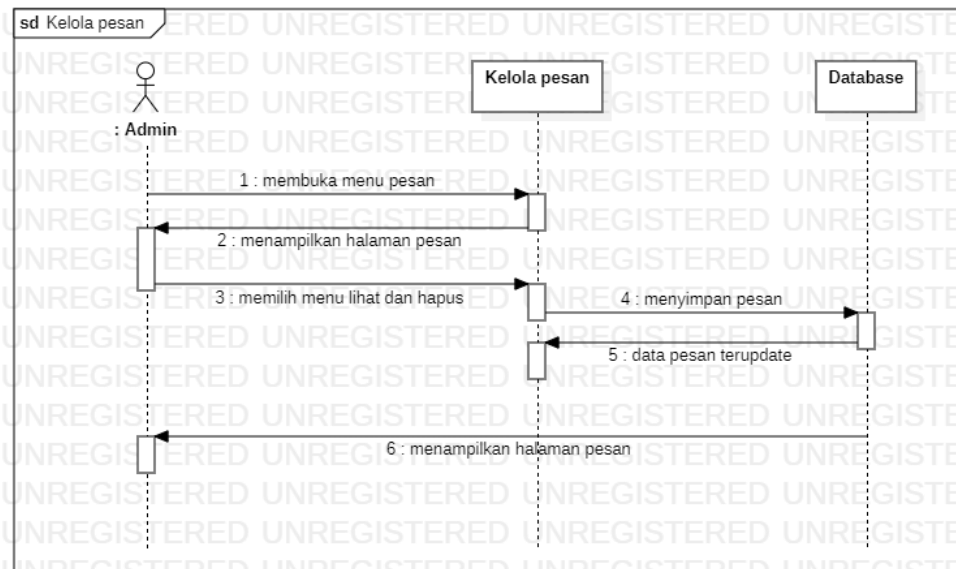
Gambar 5.4 *Sequence Diagram Kelola Order*

5. *Sequence Diagram Kelola Laporan*



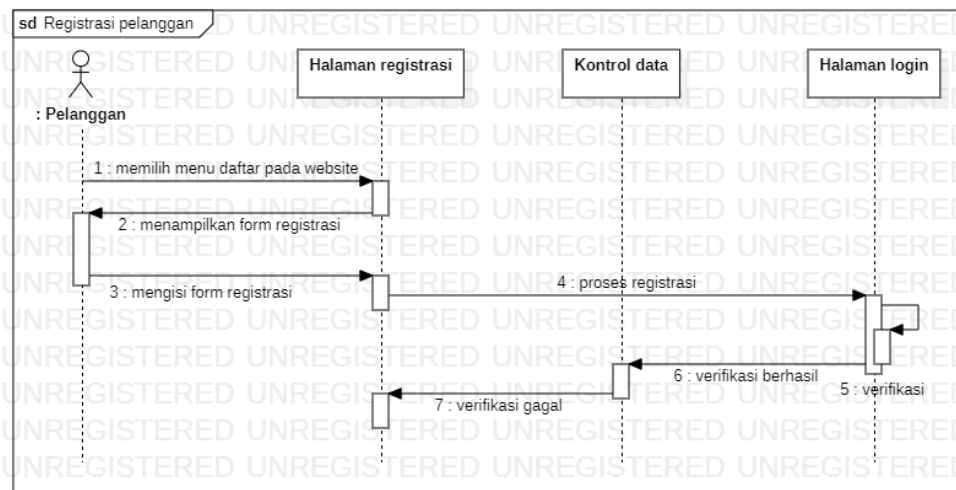
Gambar 5.5 *Sequence Diagram Kelola Laporan*

6. *Sequence Diagram Kelola Pesan*



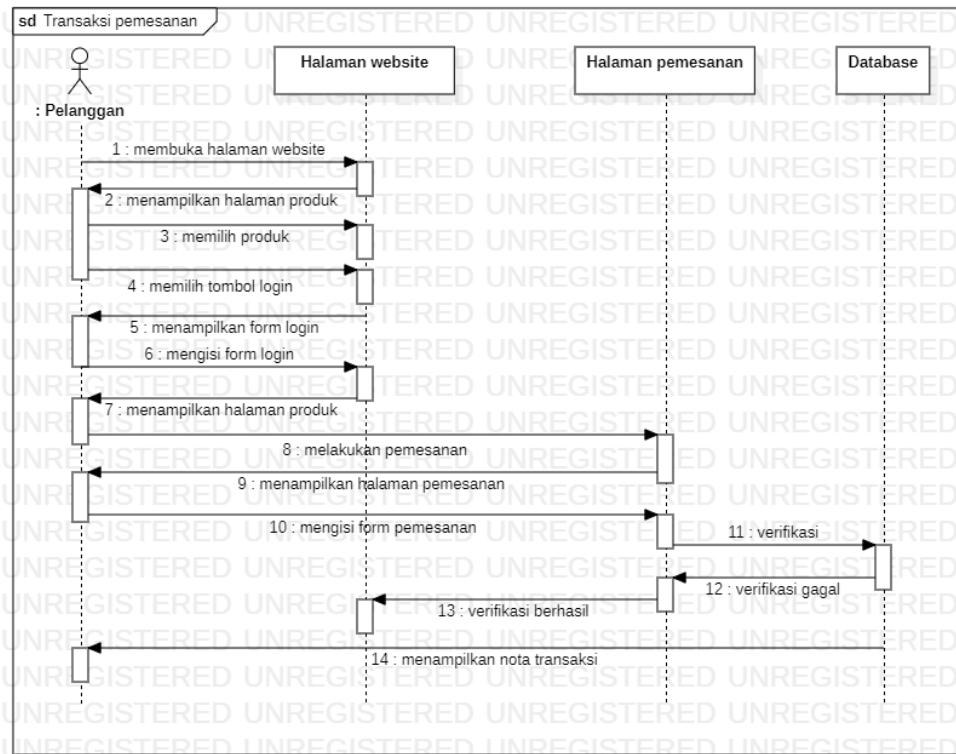
Gambar 5.6 *Sequence Diagram Kelola Pesan*

7. *Sequence Diagram Registrasi Pelanggan*



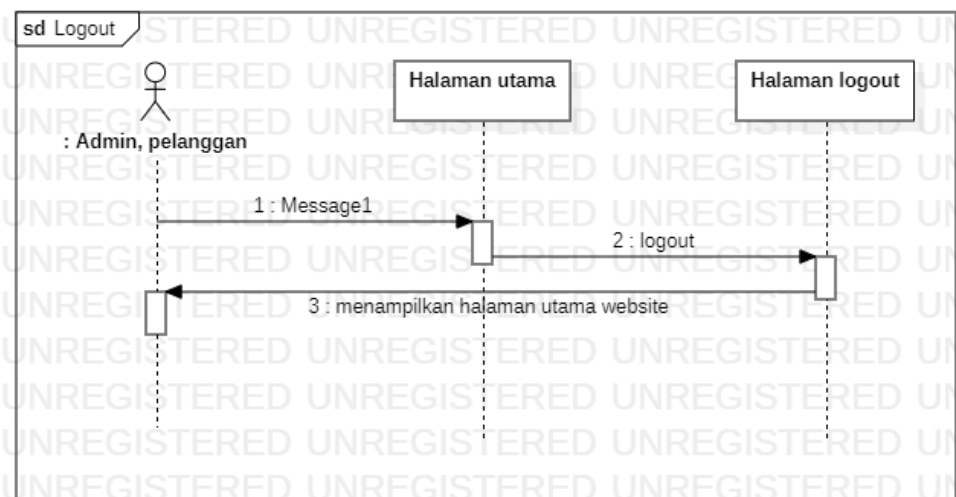
Gambar 5.7 *Sequence Diagram Registrasi Pelanggan*

8. *Sequence Diagram Transaksi Pemesanan*



Gambar 5.8 *Sequence Diagram* Transaksi Pemesanan

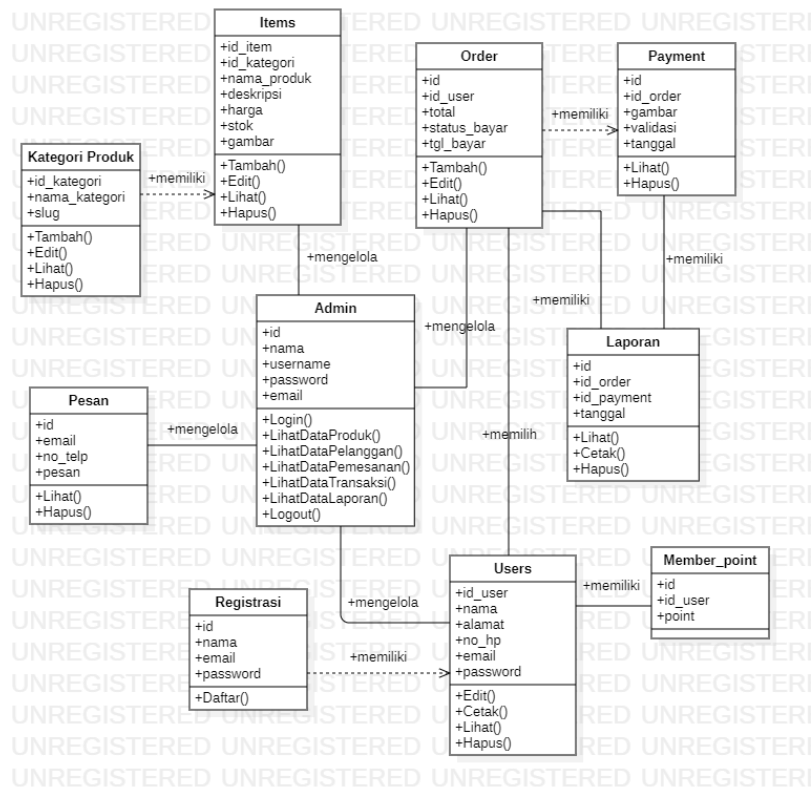
9. *Sequence Diagram Logout*



Gambar 5.9 *Sequence Diagram* Logout

6. Activity Diagram

Berikut adalah *Class Diagram* untuk perancangan Sistem Informasi Penjualan di Butik Variethetic:



Gambar 6.1 Class Diagram

7. Perancangan Basis Data

Nama *database* yang dibuat yaitu db_toko_online. Didalam *database* tersebut terdapat delapan tabel yaitu tabel users, tabel items, tabel kategori, tabel order, tabel payment, tabel pesan, tabel laporan dan tabel member.

1. Tabel *Users*

Nama Tabel : Users

Primary key : Id

Tabel 7.1 Tabel *Users*

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	BigInt(8)	Primary key
2	Nama	Varchar(100)	
3	Email	Varchar(40)	
4	Password	Varchar(20)	
5	Role	Varchar(100)	
6	Status	Varchar(40)	

2. Tabel Items

Nama Tabel : items

Primary key : id

Tabel 7.2 Tabel Items

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Id_kategori	Int(8)	
3	Nama_produk	Varchar(100)	
4	Slug	Varchar(30)	
5	Price	Varchar(50)	
6	Deskripsi	Text	
7	Gambar	Varchar(100)	

3. Tabel Kategori Item

Nama Tabel : kategori item

Primary key : id

Tabel 7.3 Kategori Produk

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Nama_kategori	Varchar(100)	
3	Slug	Varchar(100)	

4. Tabel Pesan

Nama Tabel : pesan

Primary key : id

Tabel 7.4 Tabel Pelanggan

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Email	Varchar(100)	
3	Phone	Varchar(20)	
4	Pesan	Text	

5. Tabel Order

Nama Tabel : order

Primary key : id

Tab 7.5 Tabel Order

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Id_user	Int(8)	
3	Id_item	Int(8)	
4	Kode_order	Varchar(100)	

5	Total	Int(11)	
6	Status_order	Varchar(100)	
7	Tgl_bayar	Timestamp	

6. Tabel Payment

Nama Tabel : payment

Primary key : id

Tabel 7.6 Tabel Payment

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Id_order	Int(8)	
3	Gambar	Text	
4	Tanggal	Timestamp	
5	Validasi	Varchar(100)	

7. Tabel Laporan

Nama Tabel : laporan

Primary key : id

Tabel 7.7 Tabel Laporan

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Id_order	Int(8)	
2	Id_payment	Int(8)	
3	Tanggal	Timestamp	

8. Tabel Member_point

Nama Tabel : member_point

Primary key : id

Tabel 7.8 Tabel Member point

No	Field	Type	Keterangan
1	Id	Int(8)	Primary key
2	Id_user	Int(8)	
3	Points	Int(8)	

8. Perancangan Antarmuka

1. Perancangan Antarmuka Halaman *Login*

VARIETHETIC
XXXXXXXXXXXXX
XXXXXXX

Welcome Back !
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

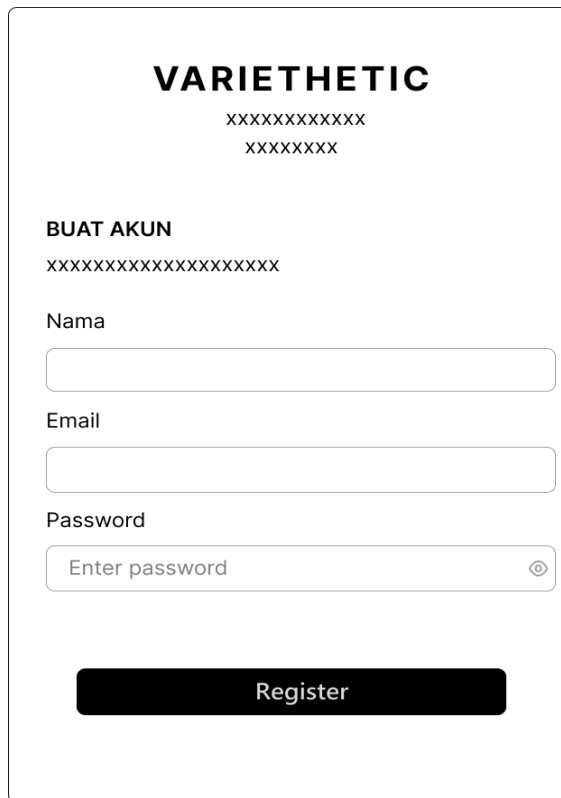
Email *

Password *

Sign In

Gambar 8.1 Perancangan Antarmuka Halaman *Login*

2. Perancangan Antarmuka Halaman Registrasi



VARIETHETIC
XXXXXXXXXXXX
XXXXXXX

BUAT AKUN
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Nama

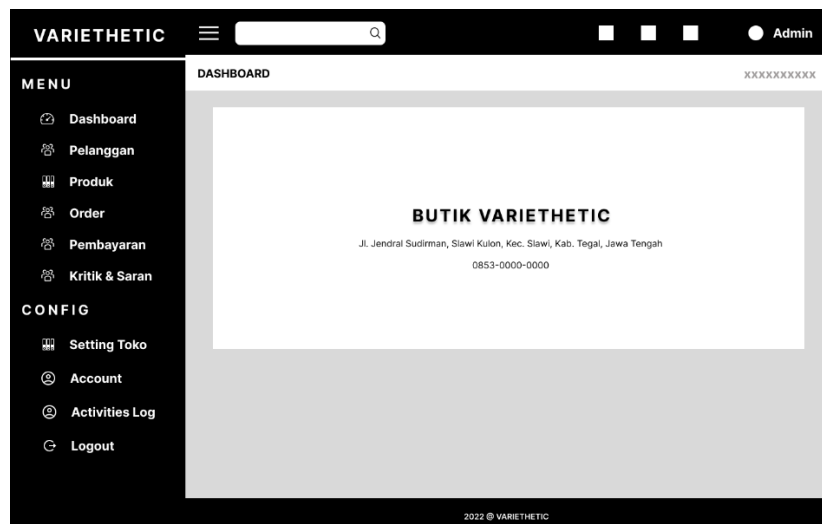
Email

Password

Register

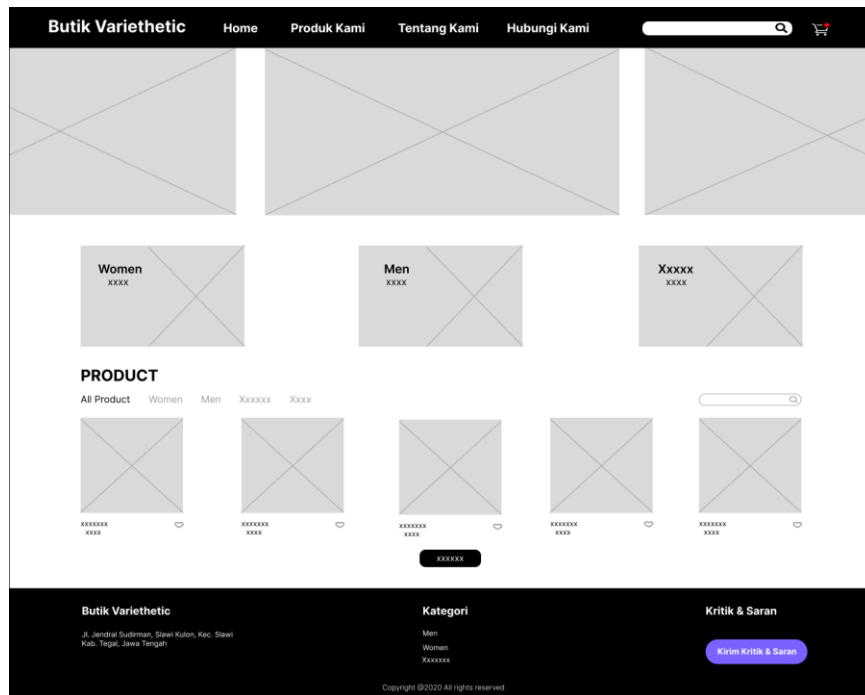
Gambar 8.2 Perancangan Antarmuka Halaman Register

3. Perancangan Antarmuka Halaman Dashboard



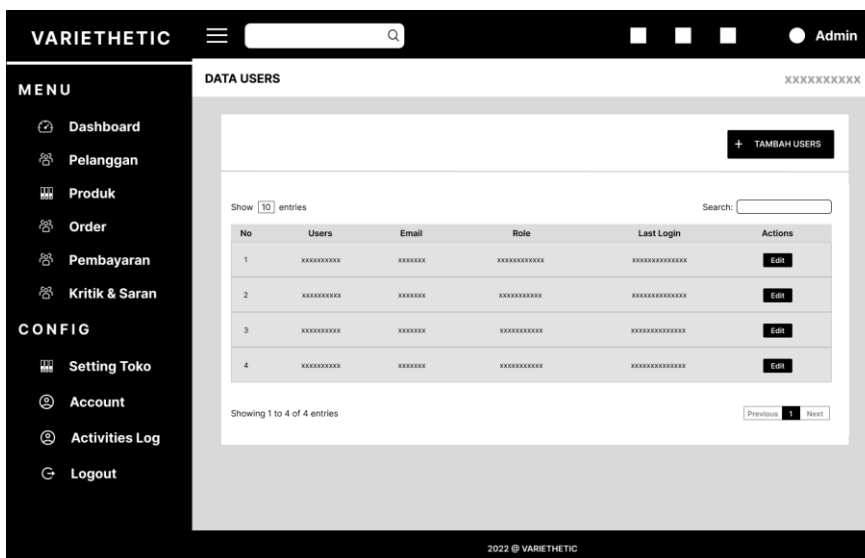
Gambar 8.3 Perancangan Antarmuka Halaman Dashboard

4. Perancangan Antarmuka Halaman User



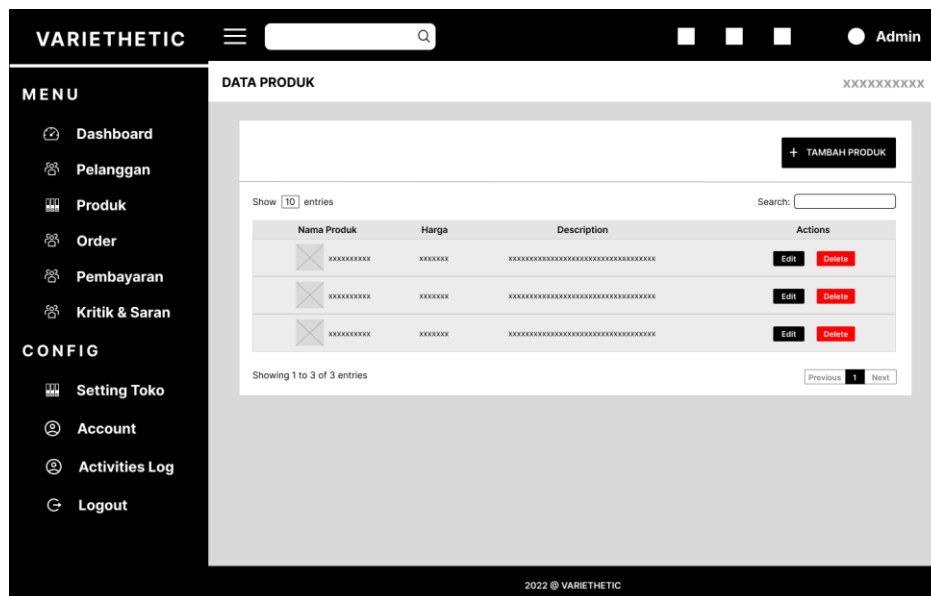
Gambar 8.4 Perancangan Antarmuka Halaman User

5. Perancangan Antarmuka Halaman Data User



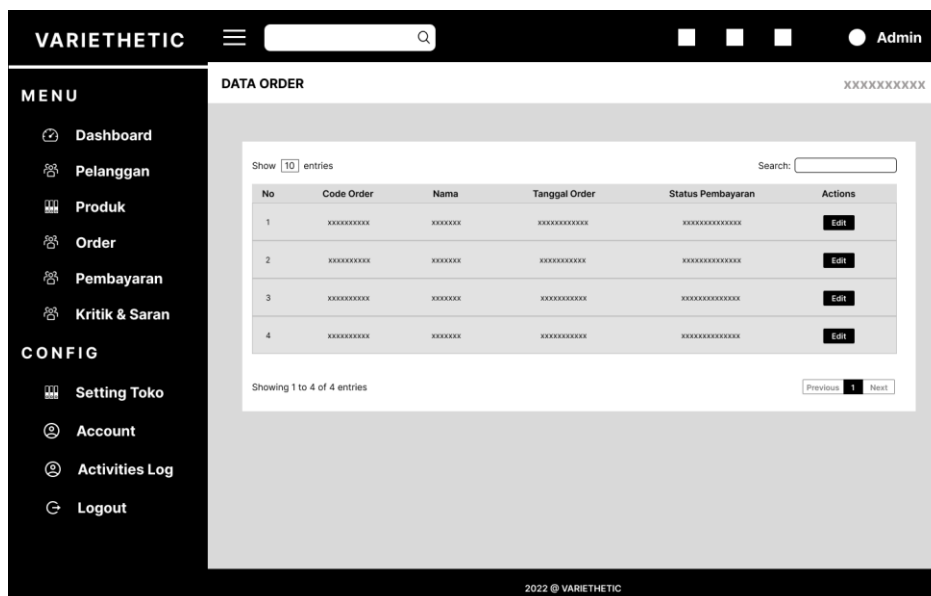
Gambar 8.5 Perancangan Antarmuka Halaman Data User

6. Perancangan Antarmuka Halaman Data Produk



Gambar 8.6 Perancangan Antarmuka Halaman Data Produk

7. Perancangan Antarmuka Halaman Data Order



Gambar 8.7 Perancangan Antarmuka Halaman Data Order

8. Perancangan Antarmuka Halaman Detail Produk

