

## **BAB III**

### **PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

#### **3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan**

Dari hasil analisa yang saya lakukan di Toko Tuan Raden adapun permasalahan yang saya temukan adalah sebagai berikut:

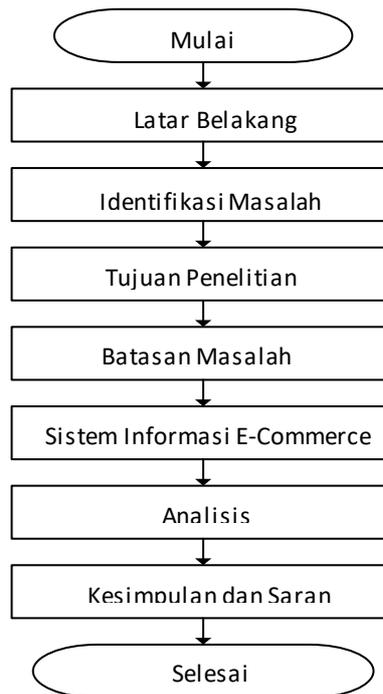
1. Proses penjualan dan transaksi jual beli pada Toko Tuan Raden masih dengan sistem konvensional.
2. Penyimpanan data masih menggunakan buku besar yang mana rawan untuk terjadinya kehilangan data.

##### **3.1.1 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan yaitu bagaimana cara merancang sistem informasi e-commerce berbasis web yang dapat digunakan untuk mempermudah penjualan, pengelolaan dan pemasaran pada Toko Tuan Raden.

##### **3.1.2 Kerangka Pemecah Masalah**

Dalam pengerjaan laporan kerja praktek ini langkah demi langkah harus dilakukan secara terstruktur sebagai berikut:



Gambar 3.1 Flowchart Pemecahan Masalah

## 3.2 Landasan Teori

### 3.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisi untuk mengumpulkan, memasukan, mengolah serta menyimpan data, mengendalikan dan melaporkan informasi yang sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

### 3.2.2 Konsep Web

Web adalah suatu sistem yang berkaitan dengan dokumen yang digunakan sebagai media untuk menampilkan teks, gambar, multimedia dan lainnya pada jaringan internet, dokumen-dokumen yang dikelola dalam web bisa beraneka jenis seperti pengolah kata, lembar kerja, tabel basis data, presentasi, hypertext dan lain-lain.

### 3.2.3 Pengertian Internet

Internet adalah jaringan komputer yang menghubungkan antara jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas, untuk

mengantar integrasi dan komunikasi jaringan komputer ini harus menggunakan protokol yaitu TCP (Transmission Control Protocol) yang bertugas untuk memastikan bahwa semua hubungan bekerja dengan benar.

### **3.2.4 Pengertian Website**

Website merupakan fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada website disebut dengan web page dan link dalam website memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu page ke page lain (hypertext), baik diantara page yang disimpan dalam server yang sama maupun server diseluruh dunia. Pages diakses dan dibaca melalui browser seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi browser lainnya

### **3.2.5 Pengertian CRM**

CRM (Customer Relationship Management) adalah sebuah strategi organisasi yang berfokus kepada pelanggan dan dipacu oleh pelanggan. Maksudnya, organisasi berkonsentrasi untuk memuaskan keinginan pelanggan dengan mengakses mengenai kebutuhan dari produk dan jasa yang digunakan pelanggan, kemudian menyediakan pelayanan dengan kualitas tinggi dan responsif. CRM terdiri atas 3 aspek, yaitu pre-purchase, at-purchase, dan post-purchase. Pre-purchase adalah aspek untuk memperoleh kepuasan pelanggan untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya tentang produk yang akan dibelinya, sehingga tidak menimbulkan kecemasan untuk membelinya pada saat pertama kali membeli. Aspek at-purchase adalah aspek kepuasan pelanggan saat melakukan transaksi. Aspek post-purchase adalah aspek kepuasan pelanggan yang sesungguhnya pada saat selesai bertransaksi. Pada penelitian kali ini, analisis terhadap CRM hanya difokuskan pada 3 aspek yaitu acquire, enhance, dan retain.

### **3.2.6 Pengertian PHP**

PHP adalah pemrograman interpreter yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan". Php disebut juga pemrograman Server Side Programming,

hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada server. pengguna data mengembangkan kodekode fungsi sesuai kebutuhannya.

### 3.2.9 Pengertian Flowchart

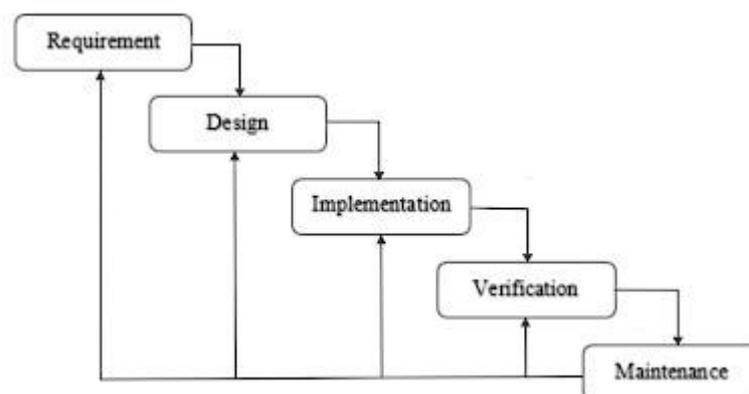
Flowchart merupakan bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan

### 3.2.10 Pengertian Industri 4.0

Merupakan nama tren otomasi dan pertukaran data terkini dalam teknologi pabrik. Istilah ini mencakup sistem siber –fisik, internet untuk segala, komputasi awan, dan komputasi kognitif.

### 3.2.11 Metode yang Digunakan

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode Waterfall (Pendekatan Terstruktur). Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Metode ini terdiri dari beberapa tahap kegiatan yaitu:



Gambar 3.2 Metode Waterfall

### 3.2.12 Analysis

Adapun proses analisis sistem yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

- b. Mengidentifikasi masalah pada proses bisnis yang berjalan dengan menanyakan langsung kepada pemilik toko dan pegawai yang menangani proses pengelolaan barang dan transaksi.
- c. Melakukan survey dan wawancara untuk memahami kinerja system pendataan dokumentasi yang sedang berlangsung saat ini, yang selanjutnya digambarkan dalam FOD (Flow of Document) dan dianalisis kembali permasalahan - permasalahan tersebut sesuai kinerja sistem yang berjalan.

### **3.2.13 Design**

Tahap penterjemah dari keperluan-keperluan yang dianalisis dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai, yaitu dengan cara menampilkan ke dalam Use Case Diagram, Entity Relationship Diagram, Struktur tabel dan Sequence diagram.

### **3.2.14 Implementation**

Desain web diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan salah satu Bahasa program yang penulis gunakan adalah PHP. web yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

### **3.2.15 Verification**

Tahap pengujian perangkat lunak yang telah dikembangkan untuk mengcover kesalahan-kesalahan dan menjamin bahwa masukan sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

### **3.2.16 Maintenance**

Rancangan Program adalah suatu perencanaan awal yang harus dilakukan dalam membangun sebuah sistem.

### **3.2.17 Use Case Diagram**

Use case diagram dibuat untuk mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Adapun use case diagram yang diusulkan ditampilkan pada gambar 3.4:



Desain database yang digunakan untuk menentukan struktur dari tabel-tabel yang dibuat berisikan nama-nama field, type field dan ukurannya, dimana tabel-tabel tersebut digunakan untuk menampung data. Adapun desain database yaitu sebagai berikut:

### 1. Tabel Users

Digunakan untuk input data User

**Tabel 3.1** Tabel users

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID	int	11	ID user
2	Nama	varchar	50	nama
3	Username	varchar	100	Username
4	Password	varchar	255	Password
5	Email	varchar	100	email
6	Phone	varchar	20	No telepon
7	Provinsi	Int	11	Provinsi
8	Kota	Int	11	Kota
9	Address	text	-	Alamat
10	Usertype	Int	11	Tipe user
11	Active	Tinyint	1	Status
12	Photo	text	-	Photo profile
13	Photo_type	varchar	10	Tipe foto
14	Ip_address	Varchar	45	Alamat ip
15	Activation_code	Varchar	40	Kode aktivasi
16	Forgotten_password_code	Varchar	40	Kode lupa password
17	Forgotten_password_time	Int	11	Waktu lupa password
18	Remember_code	Varchar	40	Kode Login
19	Last_login	Int	11	Login terakhir

20	Created_on	int	11	Dibuat pada
21	Modified	Datetime	-	Diubah

## 2. Tabel Produk

Digunakan untuk input data produk.

**Tabel 3.2** Tabel produk

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_produk	int	11	Id produk
2	Judul_produk	varchar	100	judul
3	Slug_produk	Varchar	50	Penamaan
4	Keyword	varchar	100	Kata kunci
5	Deskripsi	text	-	deskripsi
6	Berat	int	11	berat
7	Kat_id	int	11	Id kategori
8	Subkat_id	int	11	Id sub kategori
9	Supersubkat_id	int	11	Id supersub kat.
10	Harga_normal	int	11	Harga normal
11	Diskon	int	11	diskon
12	Harga_diskon	int	11	Harga diskon
13	Stok	Int	11	Stok
14	Foto	text	text	Foto produk
15	Foto_type	Char	10	Tipe foto
16	Uploader	Char	50	Pengupload
17	Created	Datetime	-	Dibuat
18	Updater	Char	20	Pengupdate
19	Modified	Datetime	-	Diubah

### 3. Tabel Kategori

Tabel untuk input kategori produk

**Tabel 3.3** Tabel kategori

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_kategori	Int	11	Id kategori
2	Judul_kategori	varchar	20	Judul kategori

### 4. Tabel Supersub Kategori

Tabel untuk input supersub kategori produk

**Tabel 3.4** Tabel supersub kategori

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_supersubkategori	Int	11	Id kategori
2	ID_subkat	Int	11	Id sub kategori
3	ID_kat	Int	11	Id kategori
4	Judul_supersubkategori	char	50	Judul kategori

### 5. Tabel Sub Kategori

Tabel untuk input sub kategori produk

**Tabel 3.5** Tabel sub kategori

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_subkategori	Int	11	Id subkategori
2	Id_kat	Int	11	Id kategori
3	Judul_subkategori	char	50	Judul subkategori

### 6. Tabel Transaksi

Tabel untuk input transaksi penjualan

**Tabel 3.6** Transaksi

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_trans	Int	11	ID transaksi
2	User_id	int	11	User id
3	Created	datetime	-	dibuat

4	Ongkir	Int	11	Ongkos kirim
5	Kurir	char	20	Jasa kurir
6	Service	char	50	Tipe service
7	Status	int	11	status
8	Resi	char	50	Nomor resi

### 7. Tabel Featured

Tabel digunakan untuk input produk rekomendasi

**Tabel 3.7** Featured

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_featured	Int	11	Id featured
2	No_urut	Int	11	No urut
3	Produk_id	Int	11	Produk id
4	created	datetime	-	Dibuat
5	Created by	char	10	Dibuat oleh
6	modified	datetime	-	diubah

### 8. Tabel Provinsi

Tabel untuk input provinsi

**Tabel 3.8** Tabel provinsi

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_provinsi	Int	11	Id provinsi
2	Nama_provinsi	varchar	50	Nama provinsi

### 9. Tabel Kota

Tabel untuk input kota

**Tabel 3.9** Tabel kota

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_kota	Int	11	ID kota
2	ID_provinsi	int	11	ID provinsi
3	Nama_kota	varchar	100	Nama kota

## 10. Tabel Transaksi Detail

Tabel digunakan untuk input transaksi detail

**Tabel 3.10** Tabel transaksi detail

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_transdet	Int	11	Id transaksi detail
2	Trans_id	Int	11	Id transaksi
3	user	Int	11	Id user
4	Produk_id	Int	11	Id produk
5	harga	Int	11	harga
6	berat	Int	11	berat
7	Total_qty	Int	11	Total jumlah
8	Total_berat	Int	11	Total berat
9	Subtotal	Int	11	subtotal

## 11. Tabel Users Group

Tabel untuk input kategori hak akses user

**Tabel 3.11** Tabel users group

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	ID_group	Int	11	Id group
2	Name_group	varchar	20	Nama group

## 12. Tabel Slider

Tabel digunakan untuk input slider banner toko

**Tabel 3.12** Tabel slider

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_slider	Int	11	Id slider
2	No_urut	Int	11	No urut
3	Judul_slider	Varchar	100	Judul slider
4	Link	Varchar	100	Link slider
5	Foto	Text	-	Foto slider
6	Foto_type	Char	10	Tipe foto

7	Foto_size	Int	11	Ukuran foto
8	Created	Datetime	-	Dibuat
9	Created_by	Char	50	Dibuat oleh
10	Modified	Datetime	-	Diubah
11	Modified_by	char	50	Diubah oleh

### 13. Tabel Blog

Tabel digunakan untuk input blog/artikel pada toko

**Tabel 3.13** Tabel blog

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_blog	Int	11	Id blog
2	Judul_blog	Varchar	100	Judul blog
3	Slug_blog	Varchar	100	Slug blog
4	Isi_blog	Text	-	Isi blog
5	Foto	text	-	Foto
6	Foto_type	Char	10	Tipe foto
7	Created	Datetime	-	Dibuat
8	Modified	Datetime	-	Diubah

### 14. Tabel Bank

Tabel digunakan untuk input informasi bank toko

**Tabel 3.14** Tabel bank

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_bank	Int	11	Id bank
2	Nama_bank	Varchar	100	Nama bank
3	Atas_nama	Varchar	100	Atas nama
4	Norek	Varchar	100	No rekening
5	Logo	Varchar	100	Logo bank

### 15. Tabel Kontak

Tabel untuk input kontak customer service

**Tabel 3.15** Tabel kontak

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_kontak	Int	11	Id kontak
2	Nama	Char	50	Nama kontak
3	No_hp	Char	50	No kontak

### 16. Tabel Company

Tabel digunakan untuk informasi toko

**Tabel 3.16** Tabel company

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id_company	Int	11	Id company
2	Company_name	Varchar	100	Nama company
3	Company_desc	Text	-	deskripsi
4	Company_address	Text	-	alamat
5	Company_maps	Text	-	lokasi
6	Company_phone	Char	30	kontak
7	Company_fax	Char	30	No fax
8	Company_email	Char	30	email
9	Foto	Text	-	foto
10	Foto_type	char	10	Tipe foto
11	Created	Datetime	-	dibuat
12	Created_by	Char	50	Dibuat oleh
13	Modified	Datetime	-	diubah
14	Modified_by	Char	50	Diubah oleh

### 17. Tabel Login Attempts

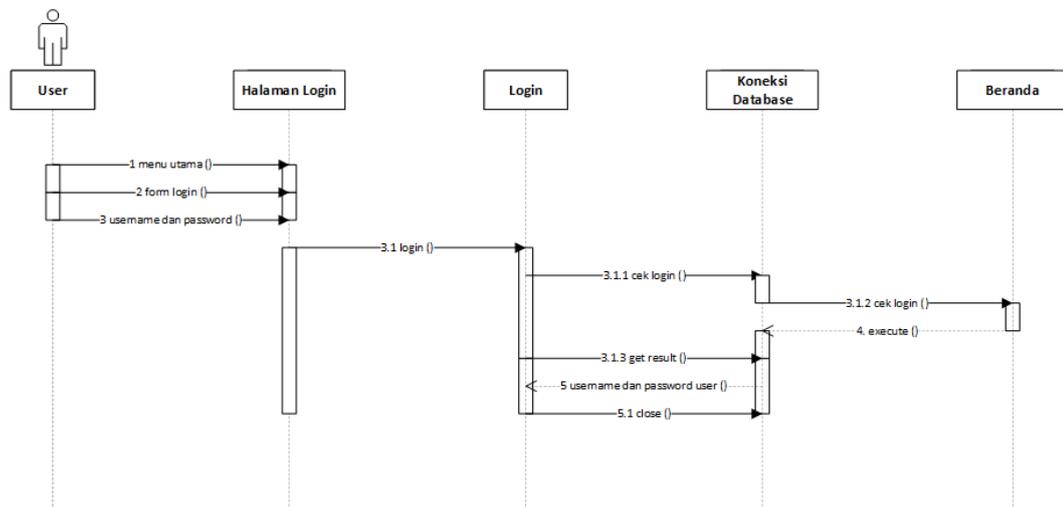
Tabel untuk menyimpan informasi percobaan login user

**Tabel 3.17** Tabel login attempts

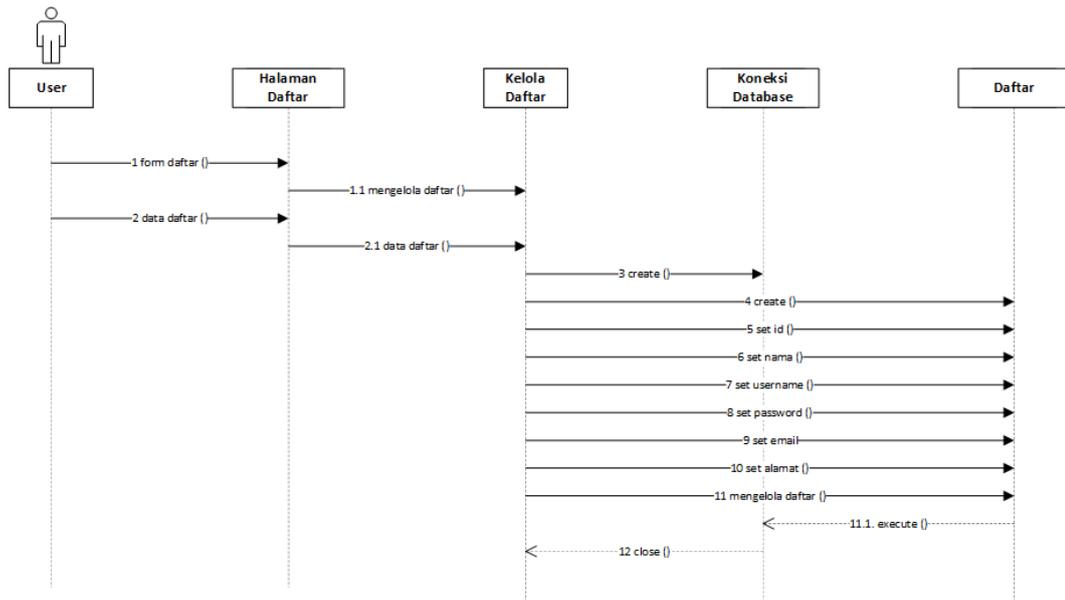
No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	id	Int	11	Id
2	Ip_address	varchar	15	Alamat ip
3	Login	varchar	100	Info login
4	Time	Int	11	Waktu login

### 3.2.19 Sequence Diagram

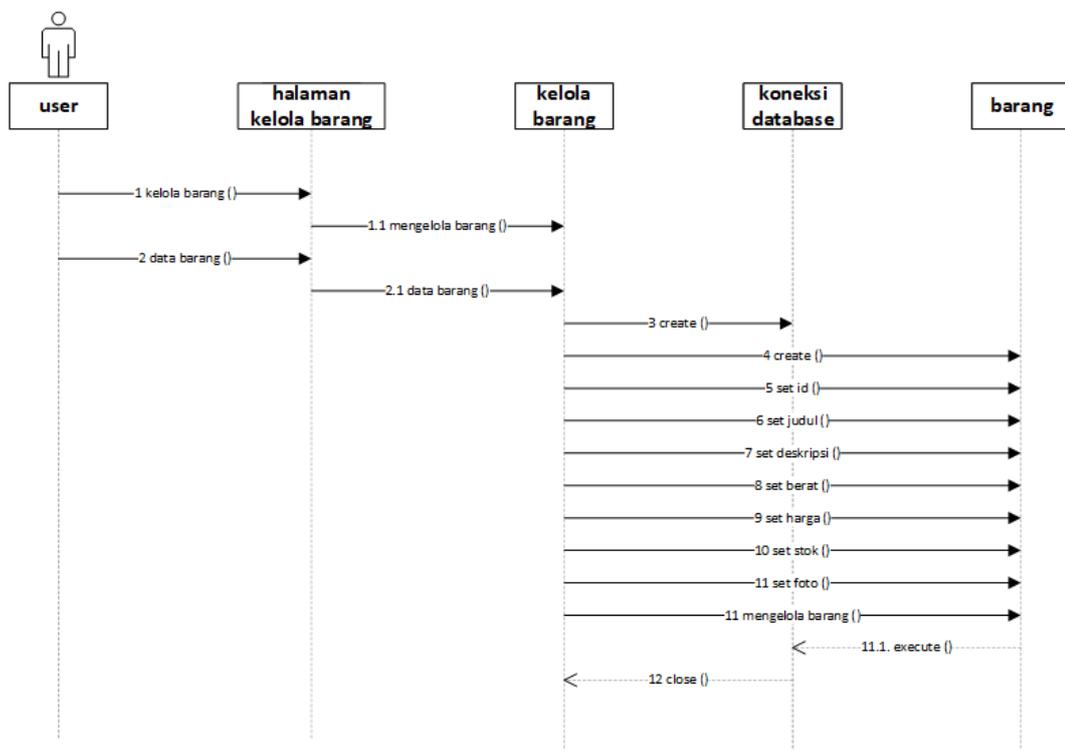
Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek, user melakukan login yang akan terhubung kedalam database dan jika sukses akan masuk kedalam halaman utama. Yang dapat dilihat pada diagram sequence dibawah ini:



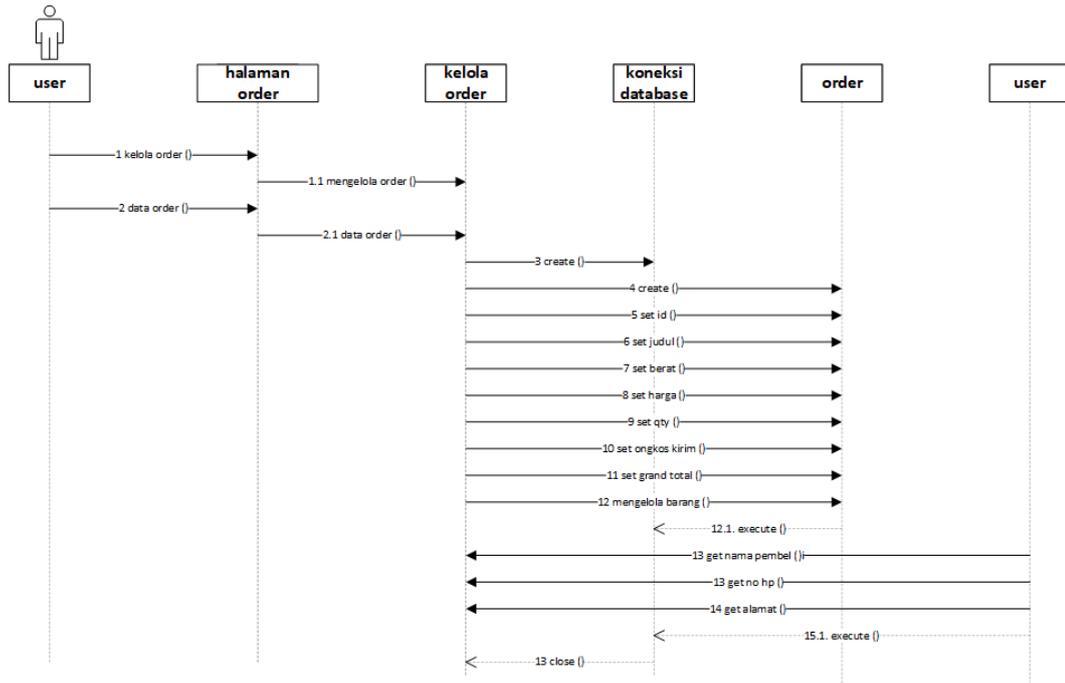
**Gambar 3.6** Sequence Diagram Login



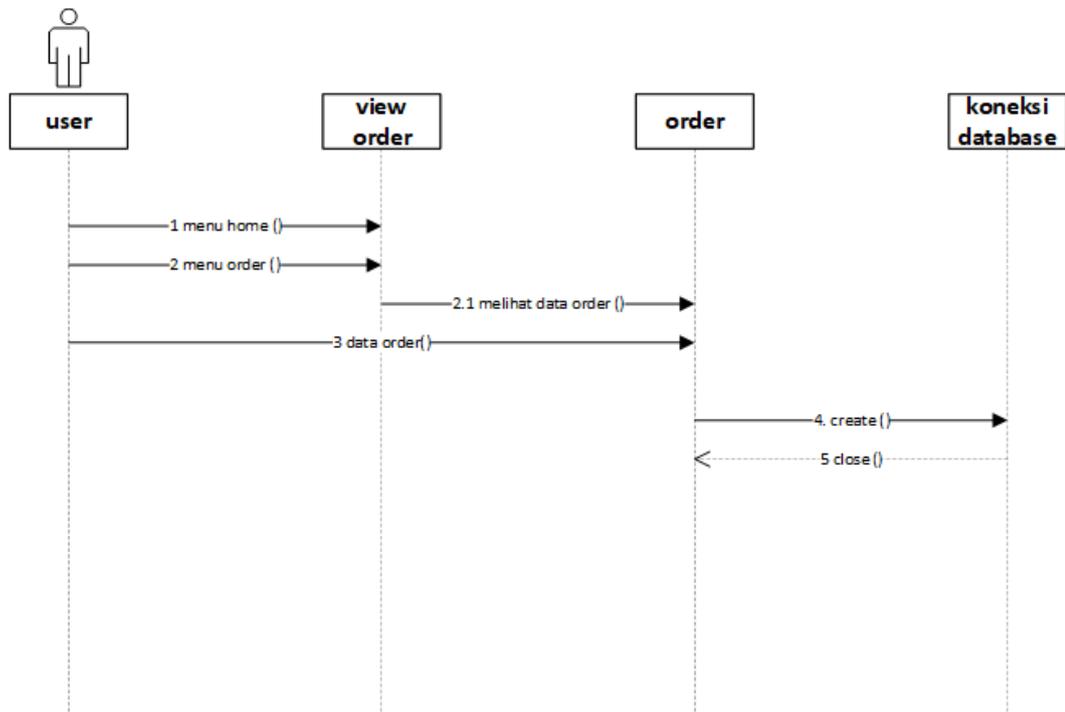
Gambar 3.7 Sequence Diagram Daftar



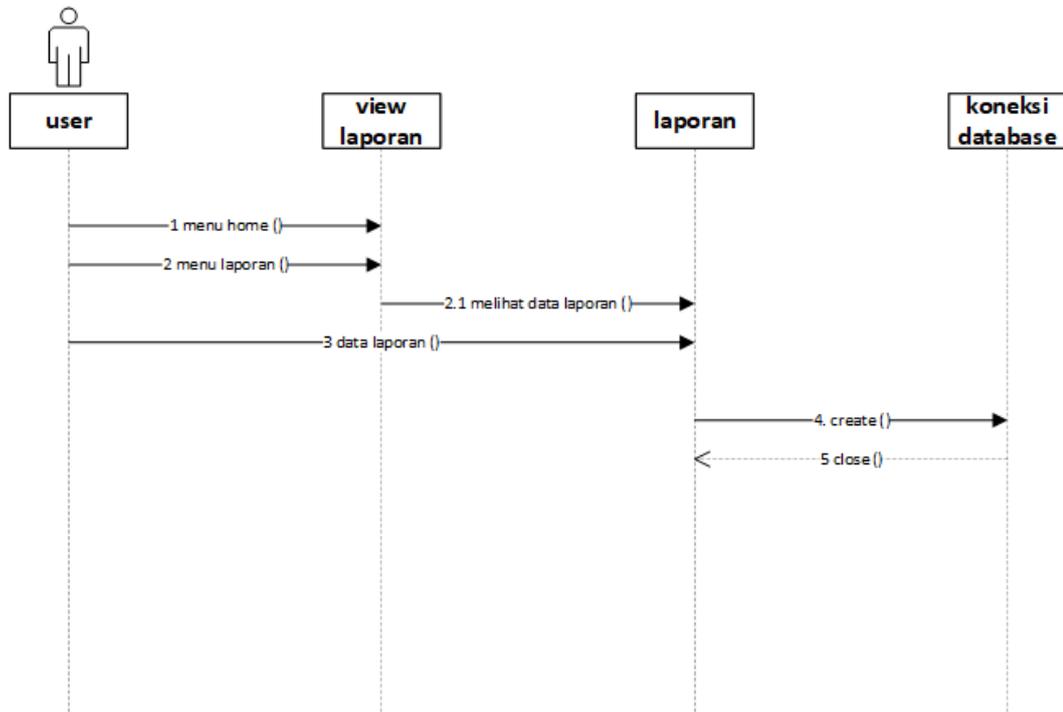
Gambar 3.8 Sequence Diagram Barang



Gambar 3.9 Sequence Diagram Order



Gambar 3.10 Sequence Diagram View Order



**Gambar 3.11** *Sequence Diagram* View Laporan