

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MADU ONLINE BERBASIS WEB**



**Kelompok 9**

**Nama Anggota:**

Galang Aji Pangestu	19.12.1319
Adam Arnap	19.12.1311
Suwaldi Syarifudin	19.12.1341
M. Endriono Firmansyah	19.12.1332
Adnandika Ramadhani	19.12.1361

**Dosen Pengampu :**

**Mulia Sulistiyono, M.Kom**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PRODI SISTEM INFORMASI (SI 06)  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2021**

## Daftar Isi

Daftar Isi .....	i
Tabel .....	ii
Gambar.....	ii
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Tujuan.....	1
1.2 Deskripsi Umum Dokumen.....	1
1.3 Definisi dan Istilah .....	2
1.4 Referensi.....	2
2. Deskripsi Produk atau Aplikasi .....	3
2.1 Deskripsi Umum Aplikasi.....	3
2.2 Fitur Aplikasi.....	3
2.3 Karakteristik pengguna .....	3
2.4 Batasan Aplikasi.....	6
2.5 Dokumentasi Pengguna.....	6
3. Kebutuhan Eksternal Produk atau Aplikasi .....	7
3.1 Karakteristik Tampilan Pengguna .....	7
3.2 Karakteristik Hardware .....	7
3.3 Karakteristik Software.....	8
3.4 Karakteristik Komunikasi .....	8
4. Kebutuhan Fungsional Produk Atau Aplikasi .....	9
4.1 Kebutuhan Fungsional.....	9
4.2 Use Case Diagram .....	10
4.3 Use Case Deskripsi.....	10
4.4 Activity Diagram.....	11
4.5 Kebutuhan Database.....	12
4.5.1. Entity Relationship Diagram .....	12
4.5.2. Class Diagrams .....	13
4.6 Sequence Diagram.....	13
5. Kebutuhan Non-Fungsional Produk atau Aplikasi .....	18
5.1. Kebutuhan Produk.....	18
5.1.1. Usability.....	18
5.1.2. Efficiency.....	18
5.1.2.1. Performance .....	18

5.1.2.2. Space .....	18
5.1.3. Security .....	18
Referensi .....	19

## **Tabel**

Tabel. 1 definisi dan istilah.....	2
Tabel 2 Karakteristik Pengguna.....	4
Tabel 3. kebutuhan pelanggan (user) .....	9
Tabel 4. Kebutuhan Admin.....	9

## **Gambar**

Gambar. 1 Use Case Diagram.....	10
Gambar. 2 Activity Diagram.....	11
Gambar 3. Entity Relationship Diagram.....	12
Gambar. 4 Class Diagrams .....	13
Gambar. 5 Sequence Diagram .....	13
Gambar. 6 Sequence Diagram Untuk Login.....	14
Gambar.7 sequence diagram register .....	14
Gambar.8 sequence diagram cari data barang .....	15
Gambar. 9 sequence diagram pilih data barang .....	15
Gambar. 10 Sequence Diagram Transaksi .....	16
Gambar. 11 Sequence Diagram update data barang .....	16
Gambar.12 Sequence Diagram kelola data transaksi.....	17

# **1. Pendahuluan**

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Software Requirement Specification) untuk rancang bangun aplikasi Penjualan Madu Online Berbasis Web adalah dokumentasi yang ditujukan untuk memberikan gambaran kebutuhan dan persyaratan fungsional yang harus dipenuhi agar pengembangan sistem dapat berjalan dengan baik. Digambarkan dari tujuan dan ruang lingkup proyek ini serta batasan yang tercakup di dalamnya sehingga menjadi acuan dalam mengembangkan aplikasi agar tidak menyimpang serta untuk memudahkan evaluasi aplikasi di kemudian hari.

## **1.1 Tujuan**

Dokumen SRS ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara detail mengenai kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi Penjualan Online, sehingga proses pengembangan berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan aplikasi, yaitu melakukan Penjualan Madu Online.

## **1.2 Deskripsi Umum Dokumen**

Website yang akan dikembangkan adalah website Penjualan Madu Online, yaitu merupakan website yang digunakan untuk mempermudah proses administrasi dan penjualan Madu. Website Penjualan Madu ini dapat melakukan hal-hal berikut ini :

- Fasilitas Login untuk Owner, Admin dan Pembeli
- Menampilkan detail Produk Madu yang dijual.
- Admin, dan Owner dapat melihat rekapitulasi laporan penjualan.

Dengan adanya website ini diharapkan dapat mempermudah Admin dan para Pembeli untuk membeli produk madu kami.

### 1.3 Definisi dan Istilah

Tabel. 1 definisi dan istilah

<b>Istilah / Akronim</b>	<b>Keterangan</b>
Admin	Merupakan seseorang yang bertanggungjawab untuk perawatan sistem dan operasional sistem
Owner	Merupakan pendiri yang memiliki saham di perusahaan. Dalam kasus ini merupakan pemilik Website
User	Adalah pengguna pada layanan atau perangkat dalam sistem teknologi informasi, dimana dalam kasus ini merupakan pengunjung atau pembeli di website kami.
WEB	Merupakan sistem untuk mengakses, memanipulasi dan mengunduh dokumen hipertaut yang terdapat didalam computer yang dihubungkan melalui jaringan atau internet.
Laporan Keuangan Bulanan	Merupakan laporan keuangan yang menyajikan rekap data bulanan dalam sebuah perusahaan.
Software	Adalah istilah khusus untuk data yang diformat, dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca, dan ditulis oleh komputer
Hardware	Adalah komponen fisik dari sistem komputer
Interface	Adalah salah satu layanan yang disediakan system operasi sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan system operasi

### 1.4 Referensi

Referensi yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah:

- Standar IEEE nomor ANSI / IEEE Std 1058.1-1987 ( reaffirmed 1993), 10 November 2021.
- <https://www.scribd.com/doc/240920948/Tugas-Ppl-Srs-Final> diakses pada 14 November 2021 pukul 17.20.

## **2. Deskripsi Produk atau Aplikasi**

Keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu organisasi. Tanpa adanya sistem yang terkomputerisasi, organisasi akan menghadapi kendala untuk mendapatkan informasi yang aktual dan akurat. Hal itu dapat disebabkan oleh proses pengumpulan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual. Dengan bantuan sistem yang terkomputerisasi, informasi dapat dikelola dengan baik, sehingga dapat menciptakan efisiensi waktu dan biaya.

### **2.1 Deskripsi Umum Aplikasi**

Website Penjualan Madu ini merupakan website yang digunakan untuk mempermudah akses antara Penjual dengan masyarakat (pembeli). Website ini berkaitan dengan beberapa entitas luar, masyarakat, dan admin. Sistem website ini merupakan suatu web database application yang mengolah data user (pembeli) saat melakukan pembelian untuk membeli produk madu yang diinginkan.

### **2.2 Fitur Aplikasi**

Website Penjualan Madu ini mempunyai beberapa fitur utama, yaitu:

1. Login untuk Owner, Admin, dan Pembeli
2. Menampilkan Produk Madu
3. Profil dari pembeli
4. Menu Pembayaran
5. Menampilkan produk
6. Menampilkan hasil transaksi
7. Mengelola kota pengiriman
8. Mengelola kurir pengiriman
9. Mengelola ongkos kirim
10. Mengatur Hak Akses oleh Admin dan Owner

### **2.3 Karakteristik pengguna**

Pengguna web ini adalah seluruh pengguna yang mempunyai perangkat digital seperti smart phone atau perangkat komputer. User adalah pengguna yang dapat mengakses

website dengan melakukan transaksi memilih dan membeli produk madu yang ada di website kami. Sedangkan selain User tentunya ada Administrator. Administrator adalah orang yang berperan dalam mengelola website seperti mengelola akun, mengelola produk yang tersedia, mengelola ongkos kirim, mengelola transaksi, mengelola kota, mengelola jenis kurir, mengelola laporan transaksi, dan lain-lain.

Tabel 2 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Karakteristik	Hak akses
User (Pembeli)	Semua pengguna yang telah melakukan proses login dalam aplikasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melihat produk yang tersedia dalam website “Madu Berkah Alami”,</li> <li>b. Memilih produk yang tersedia dalam website “Madu Berkah Jaya”,</li> <li>c. Memasukkan produk kedalam keranjang,</li> <li>d. Melakukan transaksi terhadap produk yang kami jual,</li> <li>e. Melihat detail transaksi yang akan di proses</li> </ul>

Administrator	Seseorang yang mengelola website dari segi proses penjualan produk dan pengelolaan akun.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dapat melakukan pengunggahan produk yang akan dijual,</li> <li>b. Dapat menentukan harga produk yang akan dijual,</li> <li>c. Dapat mengelola jenis jasa kirim yang akan digunakan,</li> <li>d. Dapat mengelola lokasi (kota) yang akan dapat dijangkaunya,</li> <li>e. Dapat mengelola akun dari pengguna yang telah terdaftar dalam website “Madu Berkah Jaya,</li> <li>f. Dapat menerima laporan transaksi terhadap produk yang telah dijualnya</li> </ul>
---------------	--	---



## **2.4 Batasan Aplikasi**

- a) Aplikasi berbasis website ini di buat menggunakan framework Code Igniter 3 dengan bahasa PHP,
- b) Untuk template kami menggunakan template dari Stisla,
- c) Aplikasi dapat diakses menggunakan perangkat digital seperti smart phone, perangkat komputer, dengan melalui web browser yang ada didalam perangkat digital,
- d) Aplikasi ini hanya dapat melakukan proses transaksi jual beli Madu pada toko kami yang bernama “Madu Berkah Alami”. Dalam aplikasi, user atau pengguna hanya dapat melakukan proses pembelian madu saja dengan didukung oleh berbagai proses pendukung lainnya seperti (login, penentuan produk, checkout, dan proses transaksi), sedangkan Administrator dapat melakukan pengelolaan website seperti (pengelolaan akun, pengelolaan produk, pengelolaan transaksi, pengelolaan jasa kirim, pengelolaan ongkos kirim, pengelolaan lokasi pengiriman, penerimaan laporan transaksi jual beli).
- e) Aplikasi hanya dapat melakukan proses jual beli Madu saja.

## **2.5 Dokumentasi Pengguna**

- a) Pengguna melakukan tahap registrasi untuk melakukan proses login,
- b) Setelah proses registrasi berhasil selanjutnya pengguna melakukan proses login dengan akun yang telah dibuatnya,
- c) Pengguna akan ditampilkan halaman dashboard Aplikasi penjualan Madu Berkah Alami,
- d) Pengguna melakukan pemilihan produk Madu yang tersedia didalam aplikasi,
- e) Setelah melakukan pemilihan produk Madu pengguna dapat memasukkan produk yang telah dipilihnya ke keranjang pembelian atau pengguna juga dapat langsung melakukan proses transaksi jual beli (check out),
- f) Pengguna dapat menentukan alamat yang akan digunakan sebagai titik lokasi pengiriman barang,
- g) Pengguna dapat menentukan metode pembayaran yang akan digunakan,
- h) Pengguna akan dibawa ke halaman persetujuan untuk melakukan checkout barang, jika pengguna menyetujui maka pengguna akan mendapatkan laporan transaksi produk yang dibelinya,
- i) Pengguna dapat melihat status produk yang dibelinya seperti (No. resi, harga total, waktu transaksi, dan status pengiriman)

- j) Pengguna dapat melakukan perubahan (pengeditan) data akun ,
- k) Pengguna dapat melakukan logout akun.

### **3. Kebutuhan Eksternal Produk atau Aplikasi**

#### **3.1 Karakteristik Tampilan Pengguna**

- a) Responsif dan menarik

Responsif disini maksudnya adalah dapat dijalankan di berbagai perangkat dan tampilan tersebut mampu untuk menyesuaikan bentuk ukuran dari perangkat. Sementara menarik disini dapat berarti penyajian konten dan desain mampu untuk membuat pengguna merasa nyaman untuk terus berada dalam aplikasi tersebut. Pastikan juga anda membuat sebuah antarmuka sesuai dengan kebutuhan produk anda.

- b) Terstruktur dan efisien

Terstruktur disini adalah UI mampu untuk memberikan tampilan yang mendukung dari aplikasi tersebut. Alur jalannya proses aplikasi menjadi lebih mudah dengan adanya UI tersebut, serta memudahkan user dalam memahami informasi apa yang disampaikan melalui website tersebut.

- c) Efisien

- d) Familiar (Mudah dipahami)

#### **3.2 Karakteristik Hardware**

- Processor : Intel Core 3
- RAM : 4 GB
- VGA : 512 MB
- Harddisk : 120 GB
- Network Card, Hub/Switch/Router, Modem : Untuk akses internet
- Power Supply
- Mouse
- Keyboard
- Printer : Printer Thermal
- Monitor : 23inc
- Speaker

- Scanner

### **3.3 Karakteristik Software**

- Software (Google Chrome, VScode / Sublime Text 3, Xampp)
- Operating System : Windows 7
- Database : MySQL

### **3.4 Karakteristik Komunikasi**

- Komunikasi merupakan sebuah proses. Proses berarti komunikasi merupakan serangkaian kegiatan, tindakan atau peristiwa yang terjadi secara berurutan.
- Komunikasi merupakan upaya yang disengaja dan memiliki tujuan. Komunikasi dilakukan secara sadar dan pelaku yang terlibat di dalamnya pasti memiliki kepentingan tertentu tergantung keinginannya melakukan perbuatan tersebut.
- Komunikasi menuntut adanya keterlibatan atau partisipasi dan kerja sama dari orang-orang yang terlibat di dalamnya.
- Komunikasi bersifat simbolis. Bersifat simbolis artinya komunikasi dilakukan dengan menggunakan simbol atau lambang tertentu. Lambang yang paling umum digunakan dalam proses komunikasi adalah bahasa verbal baik secara lisan maupun tulisan.
- Komunikasi bersifat transaksional. Transaksional berarti dalam proses komunikasi, keberhasilan penyampaian pesan dapat terwujud apabila kedua pihak yang saling terlibat memiliki kesepakatan mengenai hal-hal yang dikomunikasikan.
- Komunikasi menembus ruang dan waktu. Komunikasi memungkinkan setiap manusia di dunia untuk dapat melakukan aktivitas penyampaian pesan tanpa harus melalui tatap muka dan waktu yang bersamaan.

## 4. Kebutuhan Fungsional Produk Atau Aplikasi

### 4.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan akan fasilitas yang dibutuhkan serta aktivitas apa saja yang dilakukan oleh sistem secara umum. Dilihat dari sisi pengguna sistem, kebutuhan ini dibagi menjadi 2 yaitu:

1) Pengguna : Pelanggan (*User*)

Dibawah ini kebutuhan fungsional untuk halaman *user* :

Tabel 3. kebutuhan pelanggan (user)

No.	Nama Fungsi	Deskripsi
1	Login	Fungsi yang digunakan <i>user</i> (pelanggan) untuk masuk ke dalam sistem penjualan online.
2	Menu Pilihan	Fungsi yang merupakan fasilitas bagi <i>user</i> (pelanggan) untuk memilih fungsi-fungsi yang akan dilihat dan dijalankan.
3	Pengaduan	Fungsi yang merupakan fasilitas bagi <i>user</i> (pelanggan) untuk mengisi pengaduan jika misalnya ada barang yang belum terkirim padahal sudah transfer via bank atau belum bayar.

2) Pengguna : Admin

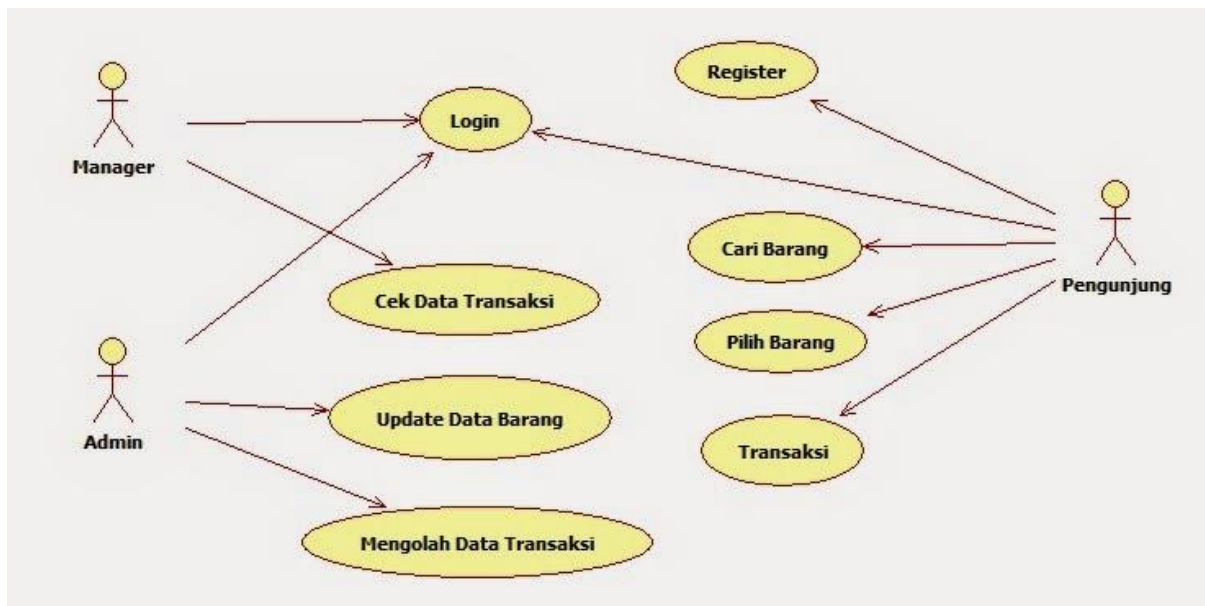
Dibawah ini kebutuhan fungsional untuk halaman admin :

Tabel 4. Kebutuhan Admin

No.	Nama Fungsi	Deskripsi
1	Login	Fungsi yang digunakan <i>admin</i> untuk masuk ke dalam sistem.
2	Pengelolaan data penjualan	Fungsi yang digunakan <i>admin</i> untuk dapat mengelola data penjualan, yaitu admin dapat berinteraksi dengan sistem ( <i>entry edit, delete, dan add</i> ).
3	Menu Pilihan	Fungsi yang merupakan fasilitas bagi <i>admin</i> untuk memilih fungsi yang akan dijalankan.

## 4.2 Use Case Diagram

Gambar. 1 Use Case Diagram



## 4.3 Use Case Deskripsi

### 1. Manager

Sebelum masuk dalam sistem, Manager harus melakukan Login terlebih dahulu. Setelah itu dia dapat melihat Data Transaksi.

### 2. Admin

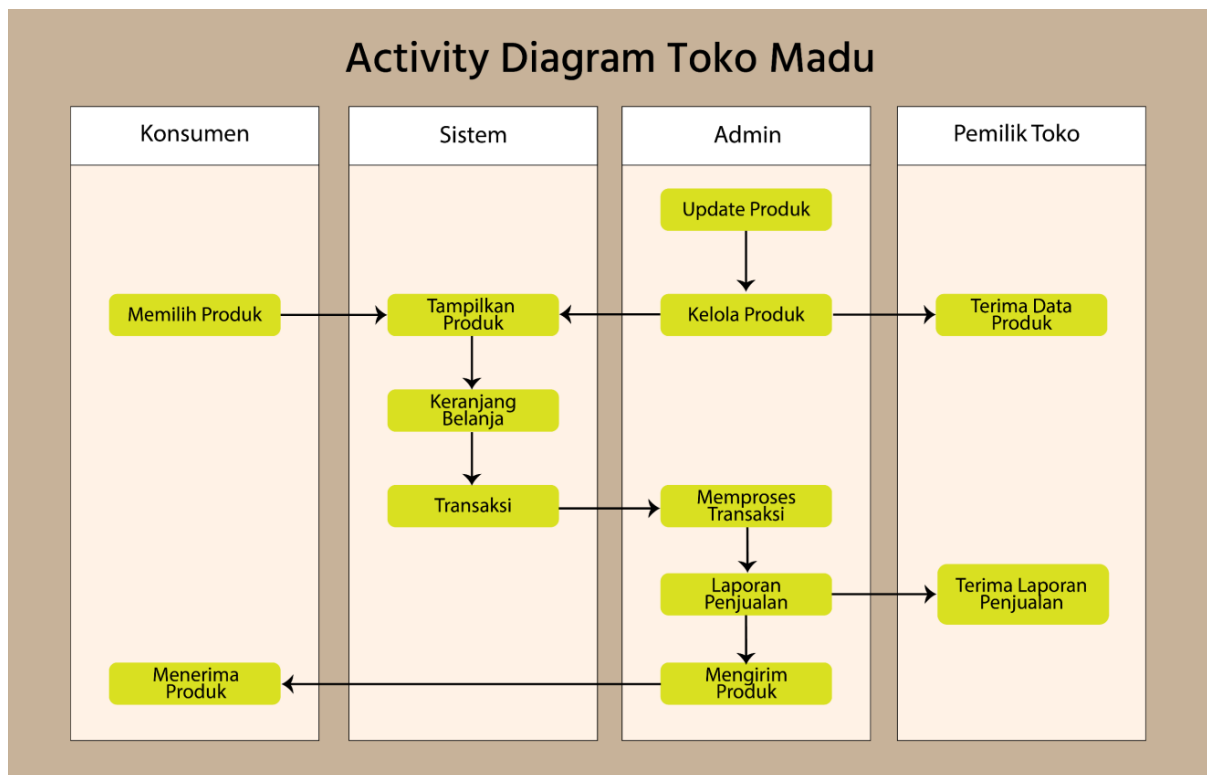
Sama halnya dengan Manager, Admin juga harus melakukan Login agar dapat masuk dalam sistem. Selanjutnya Admin dapat melakukan Update Data Barang dan Mengolah Data Transaksi.

### 3. Pengunjung

Pengunjung dapat mencari dan memilih barang yang ditawarkan melalui sistem. Agar pengunjung dapat melakukan transaksi, maka pengunjung harus melakukan registrasi untuk menginput data pengunjung tersebut. Dalam Registrasi, pengunjung dapat menentukan Username dan Password yang nantinya akan digunakan setiap kali dia akan masuk ke dalam sistem.

#### 4.4 Activity Diagram

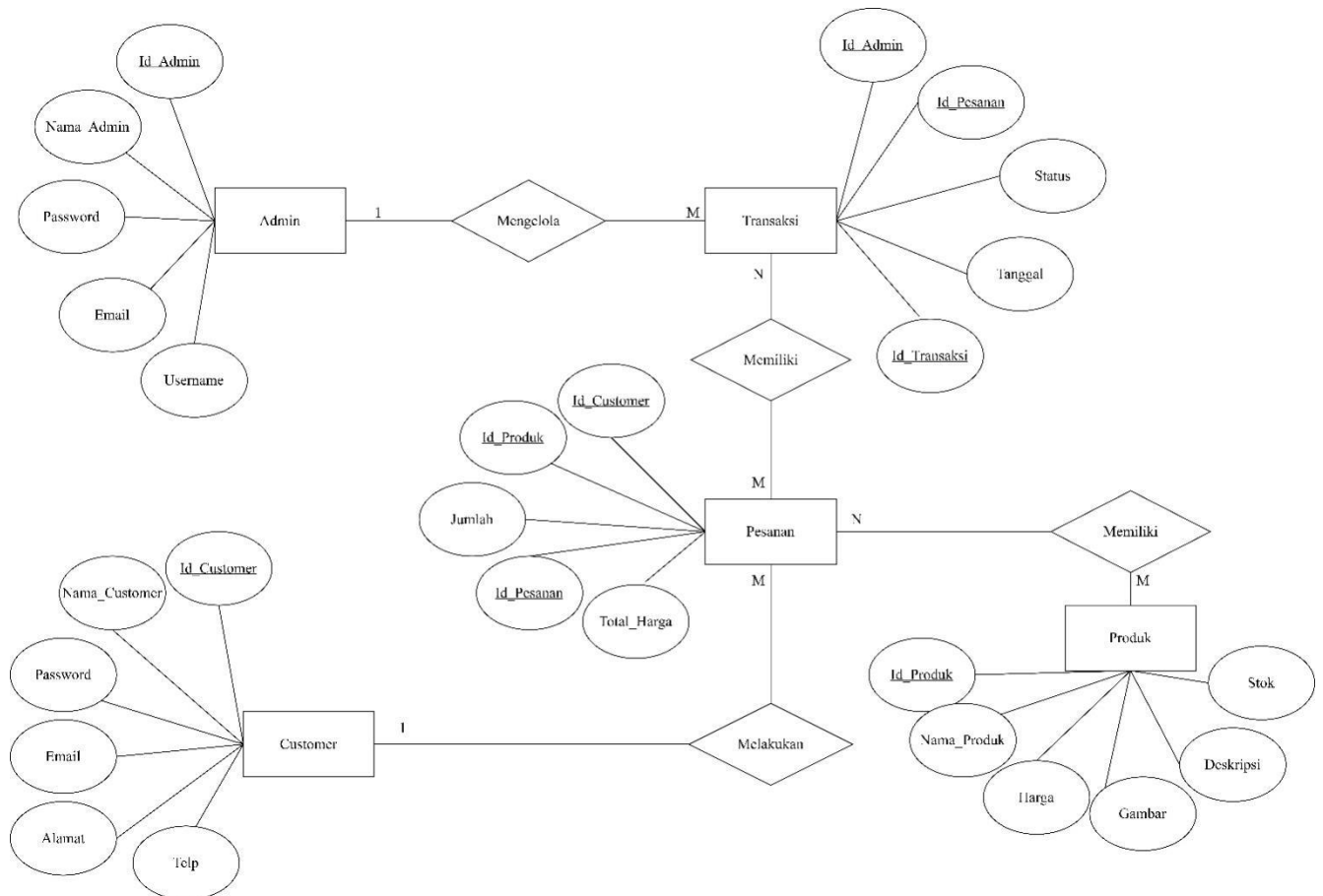
Gambar. 2 Activity Diagram



## 4.5 Kebutuhan Database

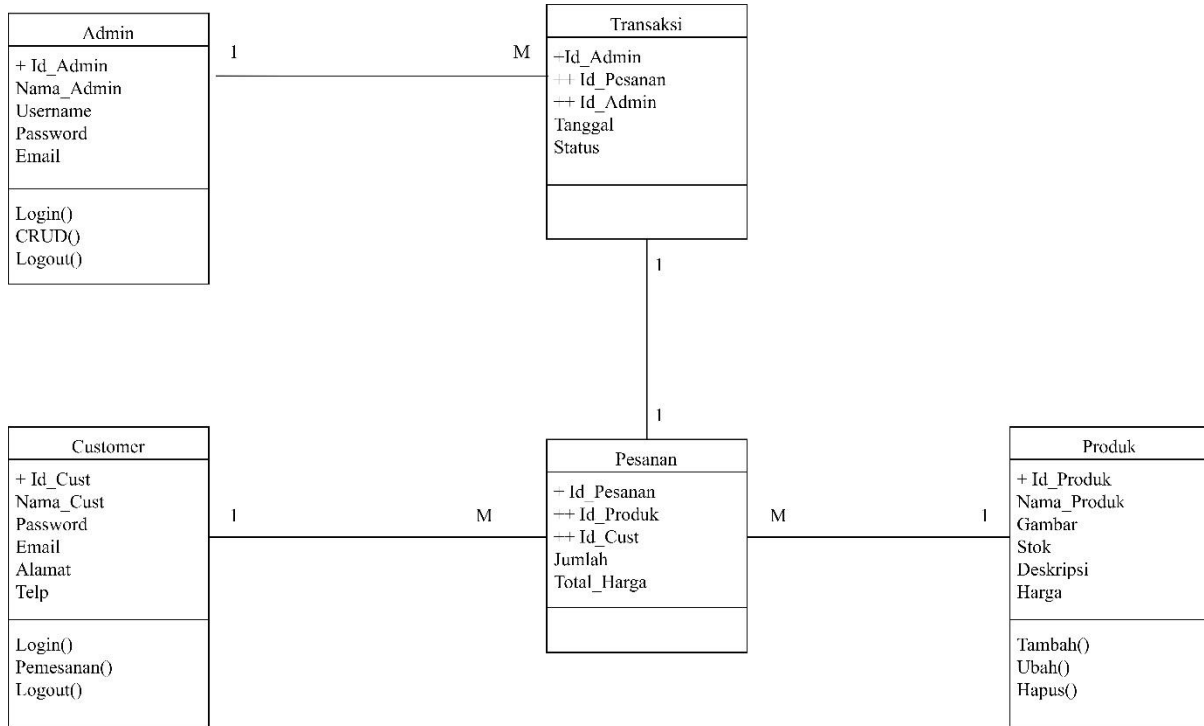
### 4.5.1. Entity Relationship Diagram

Gambar 3. Entity Relationship Diagram



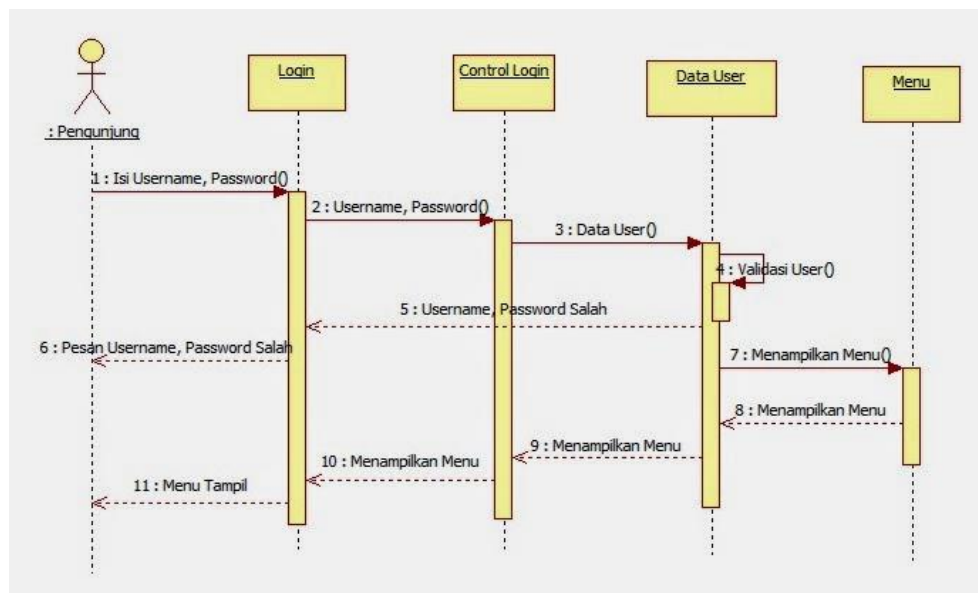
## 4.5.2. Class Diagrams

Gambar. 4 Class Diagrams



## 4.6 Sequence Diagram

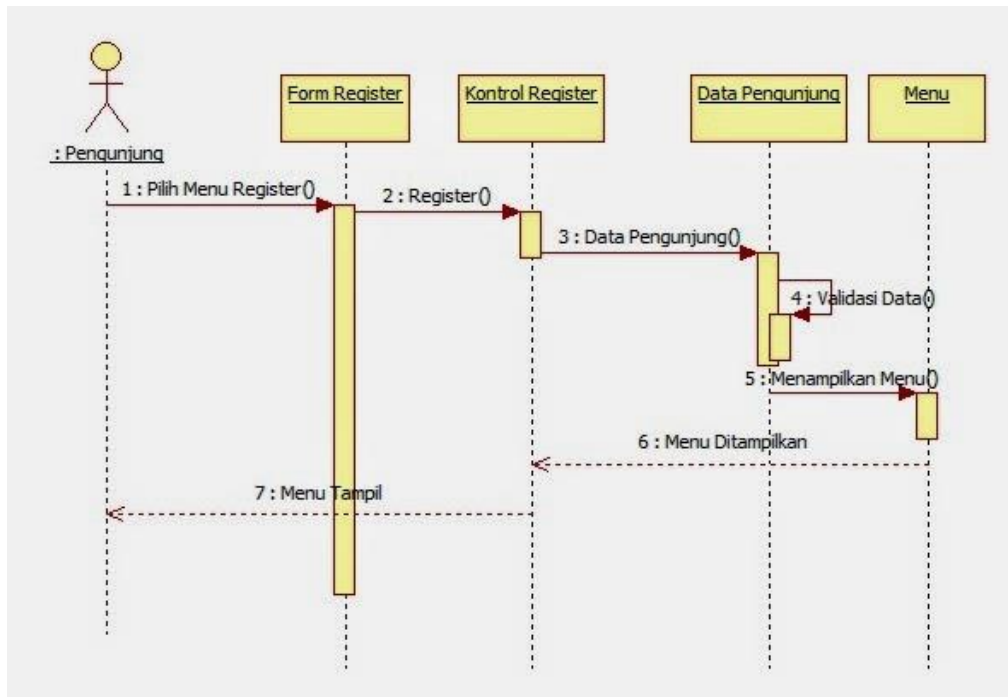
Gambar. 5 Sequence Diagram





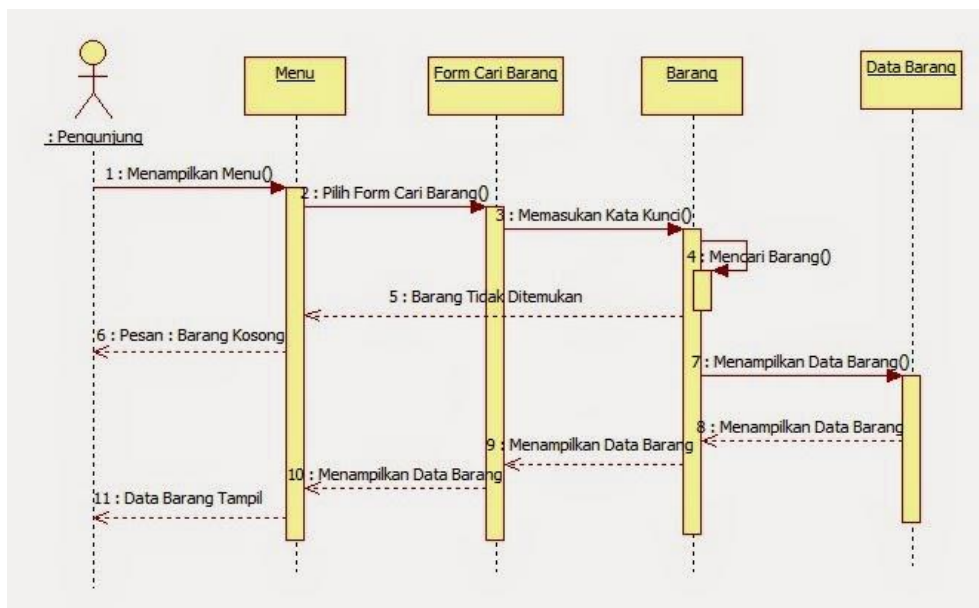
## Sequence Diagram untuk login

Gambar. 6 Sequence Diagram Untuk Login



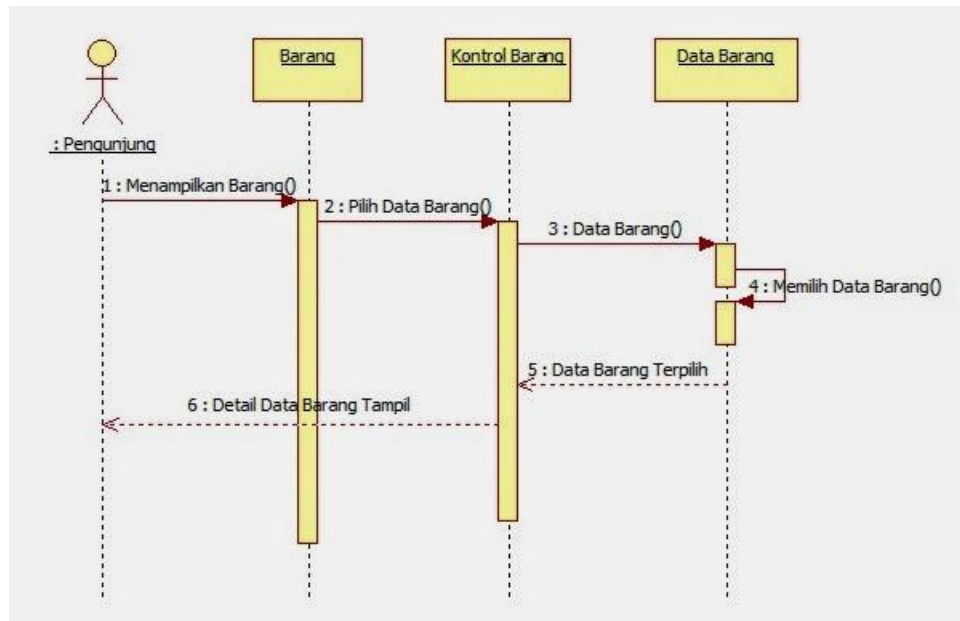
## Sequence Diagram register

Gambar.7 sequence diagram register



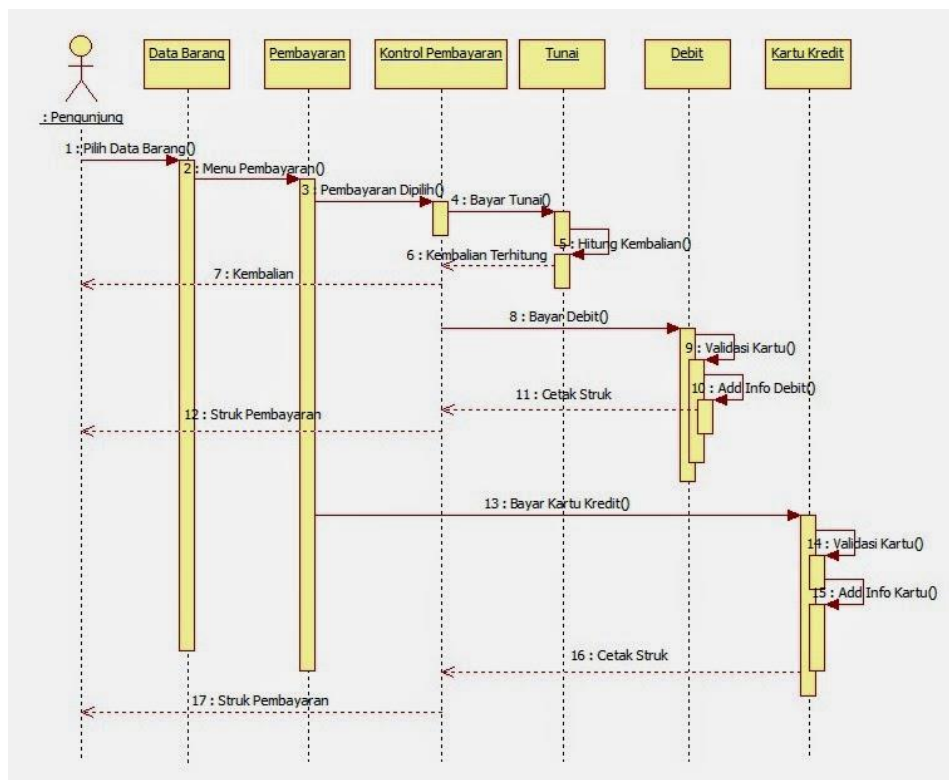
## Sequence Diagram cari data barang

Gambar.8 sequence diagram cari data barang



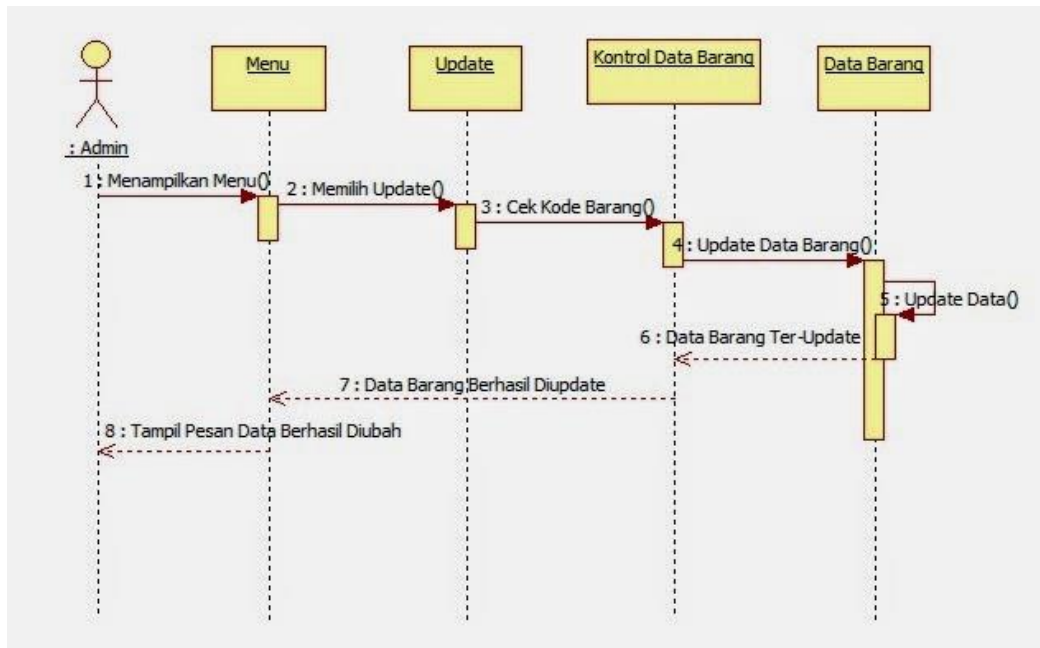
## Sequence Diagram pilih data barang

Gambar. 9 sequence diagram pilih data barang



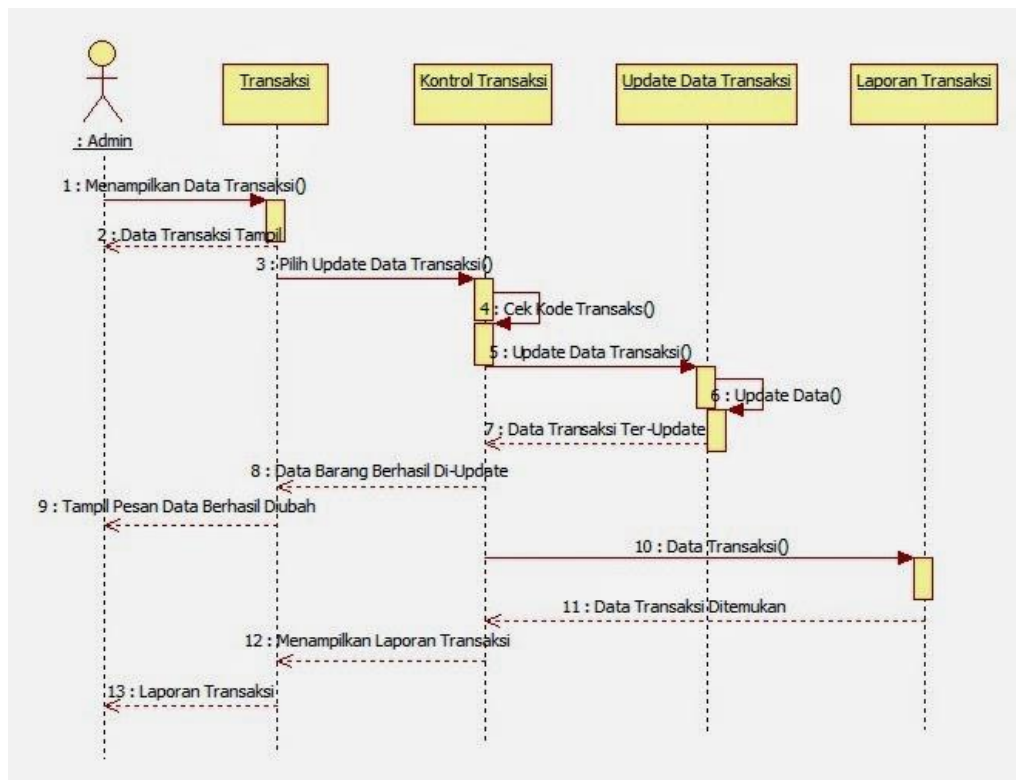
## Sequence Diagram transaksi

Gambar. 10 Sequence Diagram Transaksi



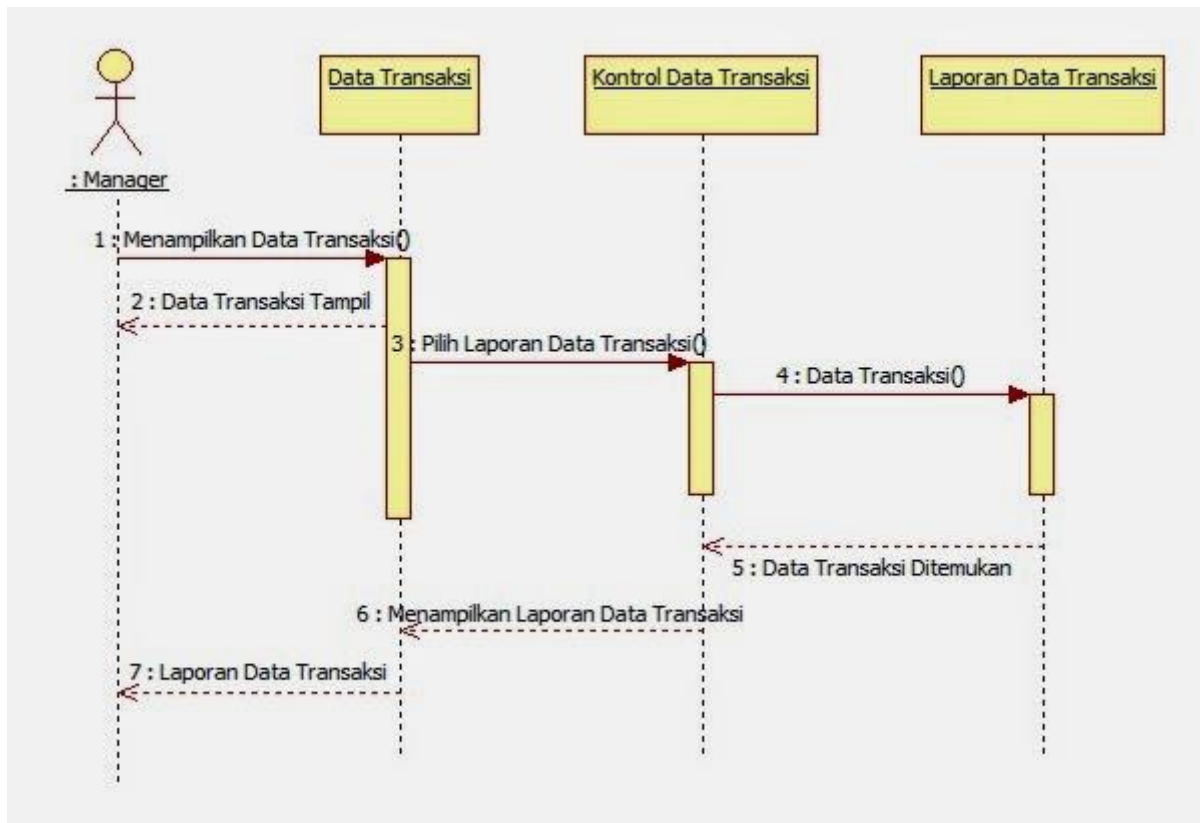
## Sequence Diagram update data barang

Gambar. 11 Sequence Diagram update data barang



## Sequence Diagram kelola data transaksi

Gambar.12 Sequence Diagram kelola data transaksi



## **5. Kebutuhan Non-Fungsional Produk atau Aplikasi**

### **5.1. Kebutuhan Produk**

#### **5.1.1. Usability**

- Tampilan web mudah digunakan oleh customer serta menggunakan Bahasa Indonesia
- Menggunakan font serta size yang memudahkan customer dalam segala rentang usia untuk mengakses web nya
- Menyediakan diagram navigasi agar para user dapat mengetahui apa yang sedang user lakukan dan tampilan apa yang sedang user lihat.

#### **5.1.2. Efficiency**

##### **5.1.2.1. Performance**

- a) Customer bisa melakukan login setiap saat.
- b) Menampilkan produk di web kurang dari 10 detik
- c) Tidak membutuhkan waktu lama atau bertele tele dalam pemesanan produk
- d) Kecepatan ketika sedang mengakses web nya

##### **5.1.2.2. Space**

- a) Tidak ada Batasan kecepatan internet untuk mengakses web
- b) Untuk hardware membutuhkan minimal 4GB RAM

#### **5.1.3. Security**

- Sistem akan membackup data selama 24 jam
- Password untuk admin dan customer dienkripsikan
- Menyediakan fitur help users recognize, diagnose and recover from errors, yang dimana system akan membantu customer ketika kesulitan login, atau lupa password

## Referensi

1. [https://waskita.amikom.ac.id/pluginfile.php/125908/mod\\_resource/content/1/srs.pdf](https://waskita.amikom.ac.id/pluginfile.php/125908/mod_resource/content/1/srs.pdf)
2. [https://www.academia.edu/10200602/Software Requirement Specification SRS Sistem Informasi Kalender Keluarga Mahasiswa KKM IT Del](https://www.academia.edu/10200602/Software_Requirement_Specification_SRS_Sistem_Informasi_Kalender_Keluarga_Mahasiswa_KKM_IT_Del)
3. <http://repository.bakrie.ac.id/262/33/05.%20Lampiran.pdf>
4. <https://badr.co.id/id/panduan-menyusun-dokumen-software-requirement-specification-srs/>
5. <https://kupdf.net/downloadFile/5bd71977e2b6f53604719604?preview=1>
6. <https://dee83.files.wordpress.com/2018/03/contoh-skpl-sistem-informasi-tugas-akhir-sista.pdf>
7. <https://medium.com/@viviniaaguss/dokumentasi-teknis-dalam-pengembangan-perangkat-lunak-7fc255afb96b>