

**DPPL-xx**

## **DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK**

### **Coffeeskuy : Website Rekomendasi Cafe dengan Rating**

untuk:

Dani Hamdani, S.Kom, M.T.

Dipersiapkan oleh:

Josua Pane (1301210254)

Rafi Baihaqi (1301210296)


M. Sultan Nurrochman (1301213237)

Raihan Abdurrahman (1301210340)

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	<b>Prodi S1- Informatika Universitas Telkom</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b><i>DPPL-xx</i></b> <xx:no grp>		<#>/<jml #
		<b>Revisi</b>	<nomor revisi>	Tgl: <isi tanggal>

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

## Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

# Daftar Isi

Daftar Isi .....	4
Daftar Tabel .....	5
Daftar Gambar .....	6
1. Pendahuluan.....	7
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen.....	7
1.2 Lingkup Masalah .....	7
1.3 Definisi dan Istilah.....	7
1.4 Referensi .....	7
2 Perancangan Global .....	8
2.1 Rencana Lingkungan Implementasi.....	8
2.2 Deskripsi Arsitektur Perangkat Lunak.....	8
3 Perancangan Rinci .....	9
3.1 Realisasi Use Case .....	9
3.1.1 Use Case #1 <nama use case 1> .....	9
3.1.1.1 Use Case Scenario #1 <nama use case 1> .....	9
3.1.1.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #1 <nama use case 1>.....	9
3.1.1.3 Identifikasi Object dan Tipe Kelas #1 <nama use case 1>.....	10
3.1.1.4 Sequence Diagram #1 <nama use case 1>.....	11
3.1.2 Use Case #2 <nama use case 2> .....	12
3.1.2.1 Use Case Scenario #2 <nama use case 2> .....	12
3.1.2.2 UI Design dan Deskripsi Objek UI #2 <nama use case 2>.....	13
3.1.2.3 Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #2 <nama use case 2>.....	13
3.1.2.4 Sequence Diagram #2 <nama use case 2>.....	11
3.2 Diagram Kelas Keseluruhan .....	28
3.3 Perancangan Detil Kelas .....	28
3.4 Perancangan Algoritma dan/atau Query .....	29
4 Matriks Keruntutan (Requirement Traceability Matrix).....	30

Setelah Daftar Isi Boleh ada Daftar Tabel dan Daftar Gambar

## Daftar Tabel

## Daftar Gambar

Gambar 1. Desain UI Login .....	11
Gambar 2. Sequence Diagram Login .....	12
Gambar 3. Robustness Analysis Login .....	12
Gambar 4. Desain UI Pendaftaran .....	13
Gambar 5. Sequence Diagram Pendaftaran .....	14
Gambar 6. Robustness Analysis Pendaftaran .....	14
Gambar 7. Desain UI Asesmen Penyakit Jantung .....	15
Gambar 8. Sequence Diagram Asesmen Penyakit Jantung .....	16
Gambar 9. Robustness Analysis Asesmen Penyakit Jantung .....	16
Gambar 10. Desain UI Asesmen Penyakit Diabetes.....	16
Gambar 11. Sequence Diagram Asesmen Penyakit Diabetes .....	18
Gambar 12. Robustness Analysis Asesmen Penyakit Diabetes .....	18
Gambar 13. Desain UI Asesmen Penyakit Stroke .....	19
Gambar 14. Sequence Diagram Asesmen Penyakit Stroke .....	20
Gambar 15. Robustness Analysis Asesmen Penyakit Stroke .....	20
Gambar 16. Desain UI Riwayat Asesmen Pribadi .....	21
Gambar 17. Sequence Diagram Riwayat Asesmen Pribadi .....	22
Gambar 18. Robustness Analysis Riwayat Asesmen Pribadi .....	22
Gambar 19. Sequence Diagram Asesmen Seluruh Pengguna .....	24
Gambar 20. Robustness Analysis Riwayat Seluruh Pengguna .....	24
Gambar 21. Desain UI Konsultasi .....	25
Gambar 22. Sequence Diagram Konsultasi .....	26
Gambar 23. Robustness Analysis Konsultasi .....	26
Gambar 24. Desain UI Logout .....	27
Gambar 25. Sequence Diagram Logout.....	28
Gambar 26. Robustness Analysis Logout .....	28

# 1. Pendahuluan

## 1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

*Tuliskan dengan ringkas tujuan dokumen DPPL ini dibuat, dan digunakan oleh siapa.*

Dokumen ini dibuat untuk menjelaskan persyaratan fungsional dan non-fungsional dari perangkat lunak. Dokumen ini juga dibuat untuk mengilustrasikan aliran data perangkat lunak melalui classs diagram dan fungsionalitas sistem perangkat lunak melalui use case diagram dan use case scenario.

## 1.2. Lingkup Masalah

*Tuliskan dengan ringkas nama aplikasi dan deskripsinya. Maksimal 1 paragraf. Sama dengan yang ditulis di SKPL.*

Produk ini digunakan untuk membantu pengguna untuk mencari coffeeshop berdasarkan lokasi, fasilitas, dan ratingnya. Selain itu, website ini juga dapat melakukan penilaian pada kedai kafe agar memudahkan pengguna lain dalam mencari kedai kafe terbaik. Website ini juga dapat membantu pengguna untuk membandingkan harga antar kedai kafe sesuai kondisi yang diinginkan. Kemudian tujuan dari produk ini adalah:

- Memudahkan pengguna dalam memilih kafe yang diinginkan.
- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas bisnis untuk kafe owner.
- Memberikan informasi yang jelas mengenai biaya dan deskripsi dari sebuah kafe

## 1.3. Definisi dan Istilah

*Semua definisi dan singkatan yang digunakan dalam dokumen ini dan penjelasannya*

## 1.4. Referensi

*Dokumentasi PL yang dirujuk oleh dokumen ini, minimal SKPL*

*Buku, Panduan, Dokumentasi lain yang dipakai dalam dokumen ini (jarang sekali!).*

*-Masukkan SKPL sebagai referensi*

Dokumen ini merujuk pada SKPL yang telah kami buat sebelumnya.

- Josua Pane, Rafi Baihaqi, M.Sultan Nurrochman, Raihan Abdurrahman. SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK. 18. Tersedia pada:  
<https://docs.google.com/document/d/1lp7kI6rLfWSzq19k76pgNHZ3tlahKolFeOG0W1ao-fk/edit?usp=sharing>

## 2. Perancangan Global

### 2.1. Rencana Lingkungan Implementasi

*Berikan penjelasan singkat tentang arsitektur PL yang akan dibangun.*

Produk yang akan dijelaskan dalam SKPL ini adalah sebuah perangkat lunak berbasis web untuk memberikan rekomendasi cafe berdasarkan penilaian pengguna. Pengguna juga dapat melakukan reservasi makanan dan minuman secara langsung melalui laman ini.

Fungsi utama dari produk yang harus diimplementasikan yaitu produk harus memiliki fungsi sistem yang dapat mencari, menampilkan rating, dan memberikan sebuah informasi lokasi mengenai kafe yang dipilih. Sehingga produk ini dapat memudahkan pengguna dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi pengguna untuk memilih kafe yang direkomendasikan.

### 2.2. Deskripsi Arsitektur Perangkat Lunak

*Diisi dengan daftar modul. Daftar modul bisa dalam bentuk tabel berikut:*

#### ***Isinya komponen diagram***

No	Nama Komponen	Keterangan
1.	Pandas	Manipulasi dataset
2.	Matplotlib	Visualisasi data
3.	Numpy	Implementasi operasi vector dan matriks
4.	Firebase Auth	Melakukan Authentication akun pengguna



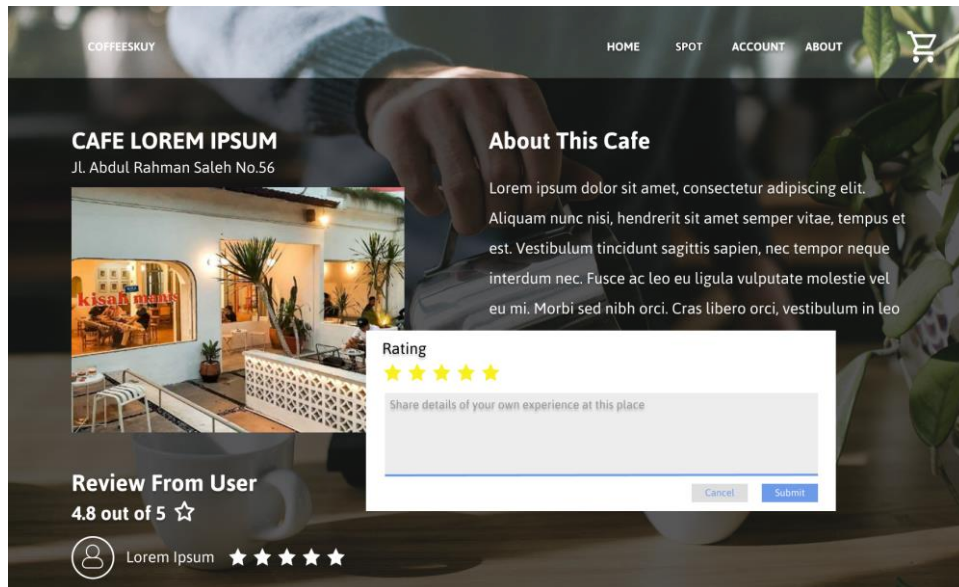
### 3. Perancangan Rinci

#### 3.1. Realisasi Use Case

Berisi TABEL USE CASE sebagai berikut :

No	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
#1	Memberi rating cafe	Usecase untuk melakukan proses memberikan rating kafe
#2	Rekomendasi cafe	Usecase untuk melihat spot kafe dan melihat rekomendasi kafe berdasarkan lokasi user
#3	Menampilkan rating cafe dan deskripsi	Usecase untuk menampilkan deskripsi kafe dan rating cafe
#4	Menu	Usecase untuk melihat menu yang ada di cafe
#5	Pemesanan dan Pembayaran	Usecase untuk melakukan pemesanan dan pembayaran
#6	Login	Usecase untuk melakukan proses login
#7	Register	Usecase untuk melakukan proses register

##### 3.1.1. Use Case #1 memberi rating café



##### 3.1.1.1. Use Case Scenario #1 memberi rating cafe

Skenario Use Case #1 :

- Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tampilan rating cafe
- Use Case Description
  - Primary Flow
    - User menekan tombol untuk memberi rating
    - Sistem menampilkan pilihan memberi penilaian berupa bintang atau beri komentar
    - Sistem menyimpan bintang atau komentar ke dalam database
  - Alternative Flow
    - User menekan tombol untuk memberi rating
    - User diminta untuk login terlebih dahulu
    - Sistem menampilkan halaman login
    - User login ke akun
    - Sistem menampilkan pilihan memberi penilaian berupa bintang atau beri komentar
    - Sistem menyimpan bintang atau komentar ke dalam database
- Post-Condition : Sistem sudah menyimpan data penilaian dari user

##### 3.1.1.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #1 memberi rating cafe

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case

Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
1	Café Page	Page ini berisi Deskripsi café beserta rating dari user yang pernah ke kafe tersebut.
2	Login Page	Page ini berisi form untuk melakukan proses login

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil  
Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

Page Cafe

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button1	Button	See menu	Jika diklik, akan mengalihkan ke page menu
Button 2	Button	Add rating	Jika diklik akan mengaktifkan pop up untuk memberikan rating
Button 3	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 5	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 6	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 7	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 8	Button	Icon Cart	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

Page Login

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
TextBox1	Textbox	Email	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisikan alamat email
TextBox2	Textbox	Password	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisikan password
Button 1	Button	Instagram	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Instagram
Button 2	Button	Google	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Google
Button 3	Button	Facebook	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Facebook
Button 4	Button	Submit	Jika di klik, akan melakukan proses save data user dan mengalihkan kembali ke page sebelumnya
Button 5	Button	Register	Jika di klik, akan mengalihkan ke halaman register

### 3.1.1.3. Identifikasi Object dan Tipe Kelas #1 memberi rating cafe

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis.

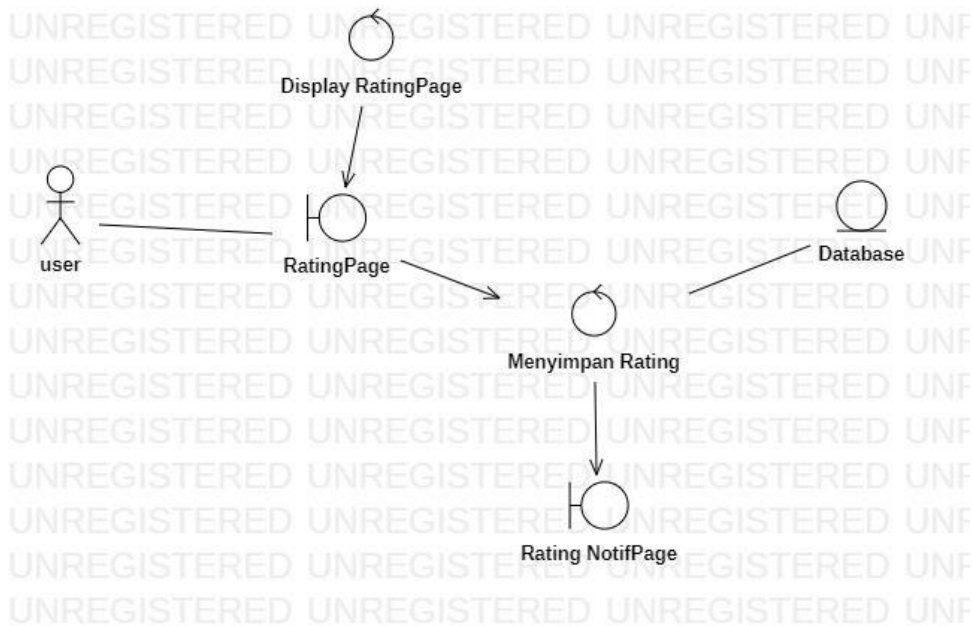
Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
----	------------------	--------------------

1	Rating Page	Boundary
2	Rating Notifpage	Boundary
3	Display RatingPage	Controller
4	Menyimpan Rating	Controller
5	Database	Database

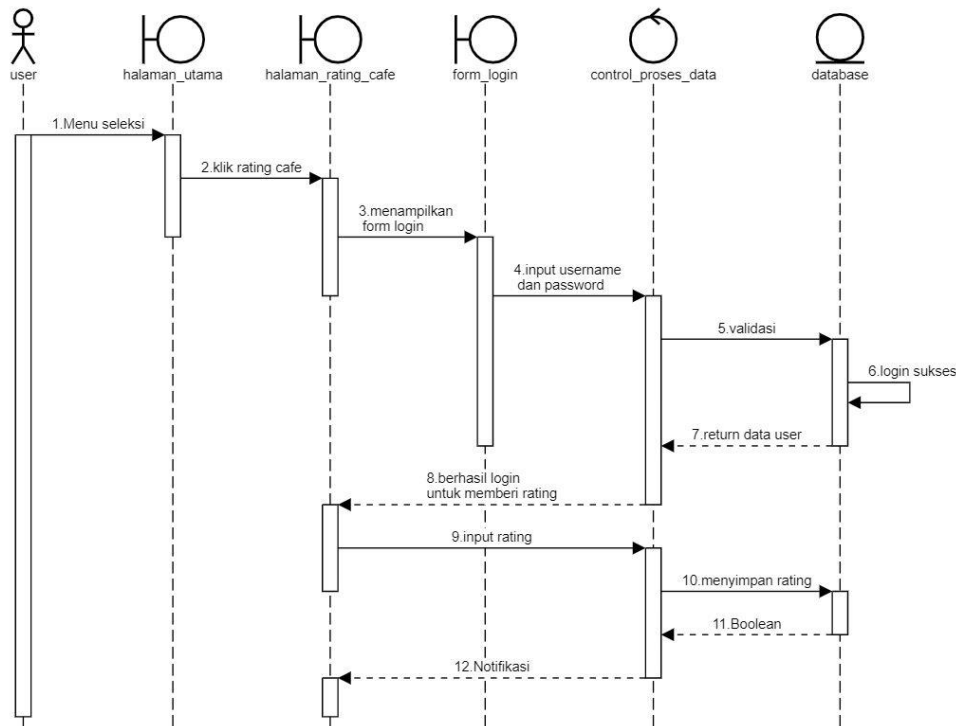
\*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller



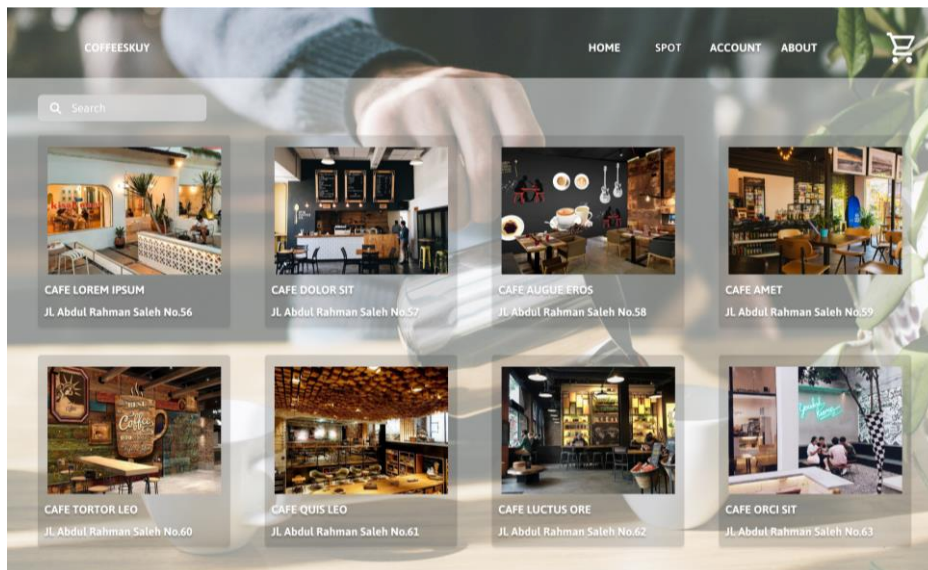
#### 3.1.1.4. Sequence Diagram #1 memberi rating cafe

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.  
Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.

Sequence diagram memberi rating



### 3.1.2. Use Case #2 Rekomendasi kafe



#### 3.1.2.1. Use Case Scenario #2 Rekomendasi kafe

- i. Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tombol untuk menuju ke kolom rekomendasi kafe
- ii. Use Case Description
  - a. Primary Flow
    - User menekan tombol rekomendasi kafe
    - Sistem menampilkan beberapa tempat rekomendasi berdasarkan preferensi dan lokasi user

- b. Alternative Flow
- iii. Post-Condition : User sudah dapat melihat rekomendasi kafe

### 3.1.2.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #2 Rekomendasi kafe

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case  
Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
4	Home Page	Page ini merupakan landing page saat user baru memasuki web
5	Page Spot	Page ini berisikan rekomendasi kafe untuk user berdasarkan lokasi user.

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detail  
Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

#### Home Page

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button1	Button	Get Started	Jika diklik, akan mengalihkan ke Page Spot
Buuton 2	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 3	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 5	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 6	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 7	Button	Icon Cart	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

#### Page SPOT

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Textbox1	Textbox	Search	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mencari nama caffe
Button 1	Button	Logo Search	Jika diklik, akan mengaktifkan fungsi untuk mencari nama caffe
Buuton 2	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 3	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 5	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 6	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 7	Button	Icon Cart	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

### 3.1.2.3. Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #2 Rekomendasi kafe

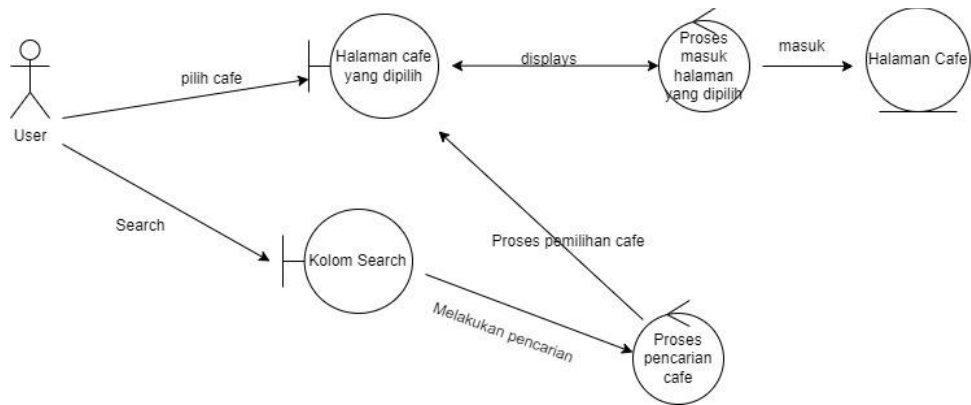
Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

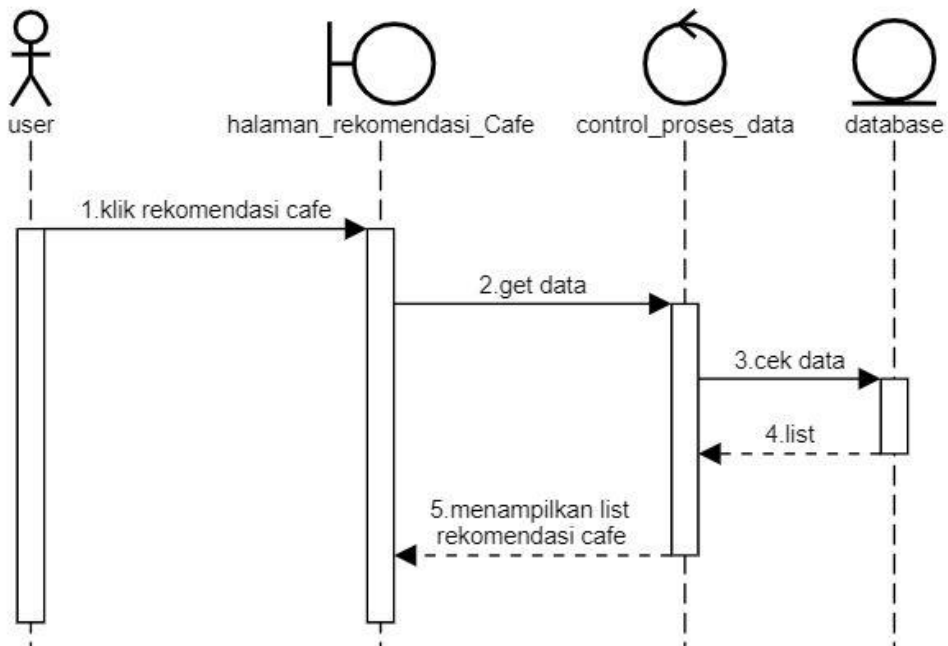
No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Halaman café yang dipilih	Boundary
2	Kolom Search	Boundary
3	Proses masuk halaman yang dipilih	Controller
4	Proses pencarian cafe	Controller
5	Halaman cafe	Entity



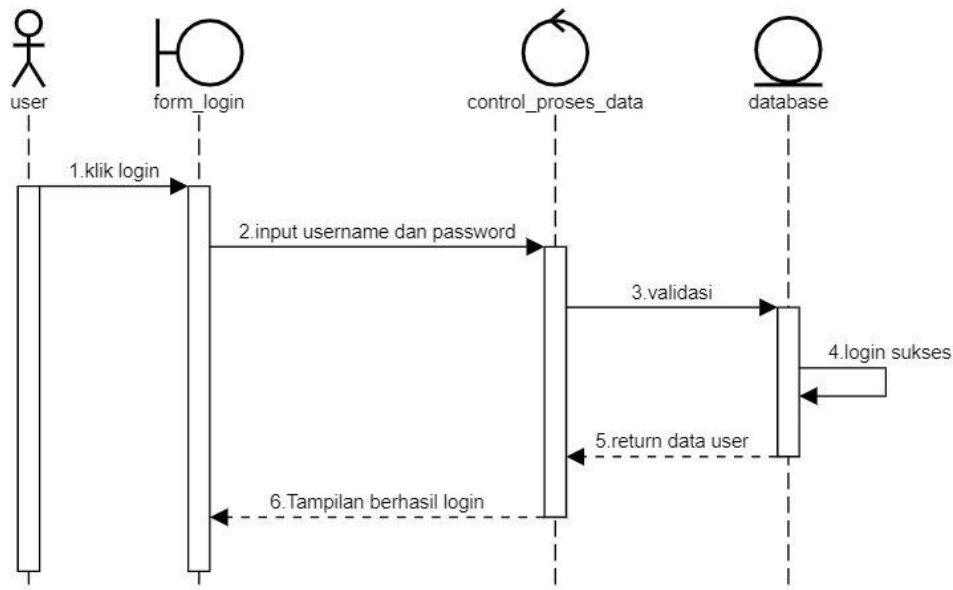
### 3.1.2.4. Sequence Diagram #2 Rekomendasi kafe

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.  
 Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.

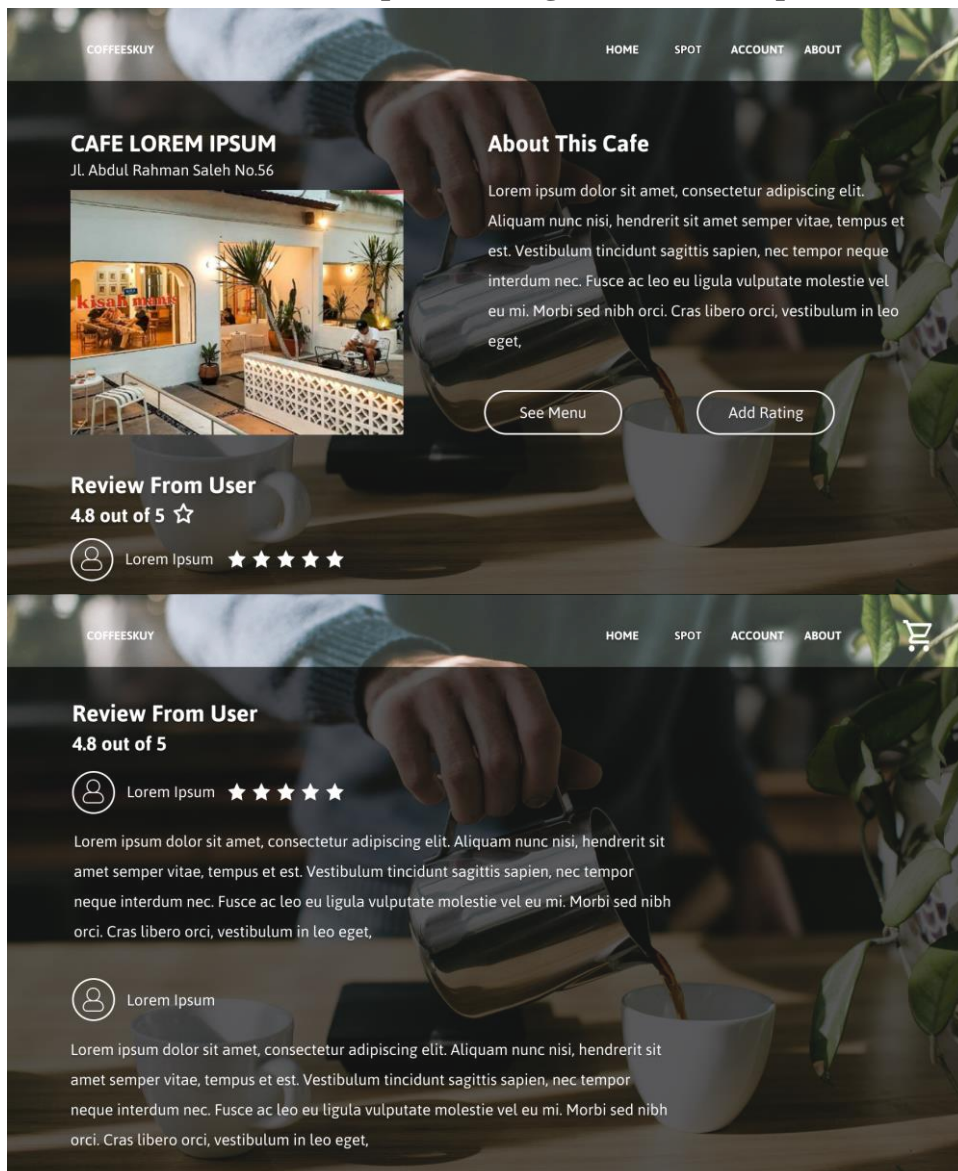
Sequence diagram rekomendasi cafe



Sequence diagram rekomendasi cafe



### 3.1.3. Use Case #3 Menampilkan rating cafe dan deskripsi





### 3.1.3.1. Use Case Scenario #3 Menampilkan rating cafe dan deskripsi

- i. Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tombol untuk menuju ke kolom rekomendasi kafe
- ii. Use Case Description
  - a. Primary Flow
    - User menekan tombol rating cafe
    - Sistem menampilkan rating dan deskripsi dari cafe yang dipilih oleh user
  - b. Alternative Flow
- iii. Post-Condition : User sudah dapat melihat rating dan deskripsi dari cafe yang dipilih oleh user

### 3.1.3.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #3 Menampilkan rating cafe dan deskripsi

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case  
Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
5	Spot Page	Page ini berisikan rekomendasi kafe untuk user berdasarkan lokasi user.
1	Café Page	Page ini berisi Deskripsi café beserta rating dari user yang pernah ke kafe tersebut.

Page SPOT

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Textbox1	Textbox	Search	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mencari nama caffe
Button 1	Button	Logo Search	Jika diklik, akan mengaktifkan fungsi untuk mencari nama caffe
Button 2	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 3	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 5	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 6	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 7	Button	Icon Cart	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

Page CAFE

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button1	Button	See Menu	Jika diklik, akan mengalihkan ke page menu
Button 2	Button	Add Rating	Jika diklik akan mengaktifkan proses untuk menambahkan rating kepada suatu cafe
Button 3	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 5	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 6	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 7	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 8	Button	Icon Cart	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

### 3.1.3.3. Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #3 Menampilkan rating cafe dan deskripsi

TABEL OBJECT PERANCANGAN

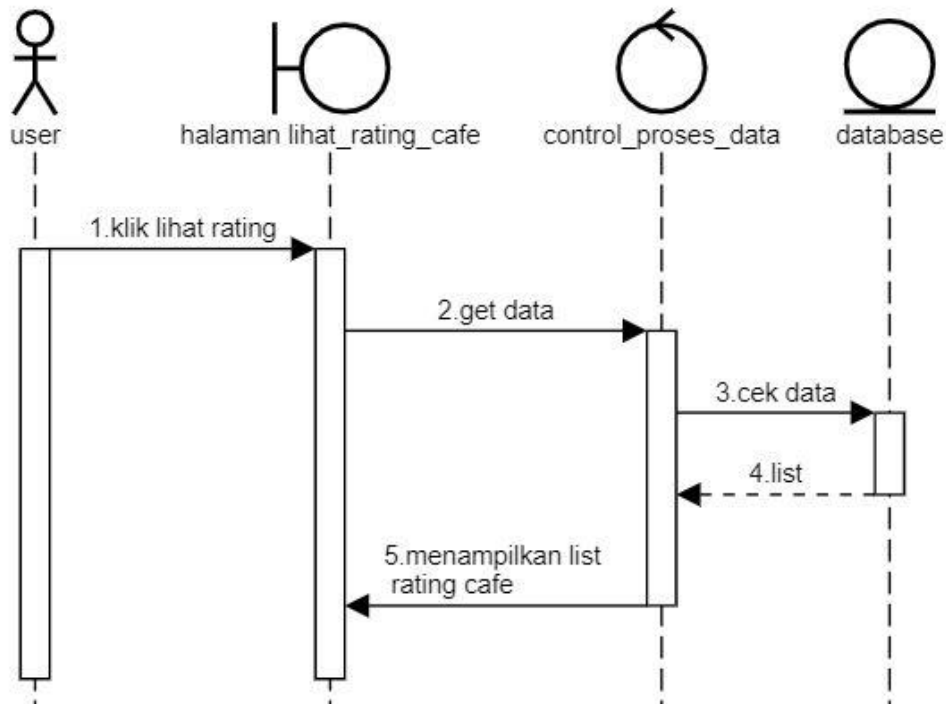


No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1.	<i>View Rating</i>	<i>Boundary</i>
2.	<i>View Komentari</i>	<i>Boundary</i>
3.	<i>Control Rating</i>	<i>Entity</i>

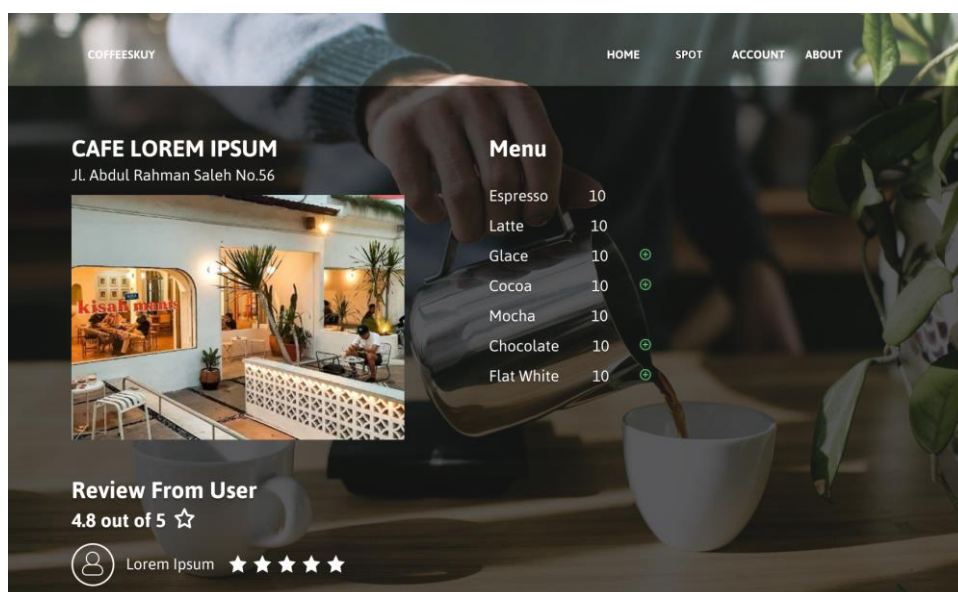
### 3.1.3.4. Sequence Diagram #3 Menampilkan rating cafe dan deskripsi

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.  
Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.

#### Sequence diagram menampilkan rating cafe



### 3.1.4. Use Case #4 Menu



#### 3.1.4.1. Use Case Scenario #4 Menu

- i. Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tombol untuk menuju ke kolom menu cafe
- ii. Use Case Description
  - a. Primary Flow
    - User menekan tombol menu cafe
    - Sistem menampilkan menu dari cafe
  - b. Alternative Flow
- iii. Post-Condition : User sudah dapat melihat menu dari cafe yang sudah dipilih

#### 3.1.4.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #4 Menu

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
6	Page Menu	Page ini berisi menu yang ada dari sebuah cafe

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

Page Menu

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button1	Button	Add Icon	Jika diklik, akan menambahkan icon ke cart
Button 2	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 3	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 5	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 6	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 7	Button	Cart icon	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

#### 3.1.4.3. Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #4 Menu

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

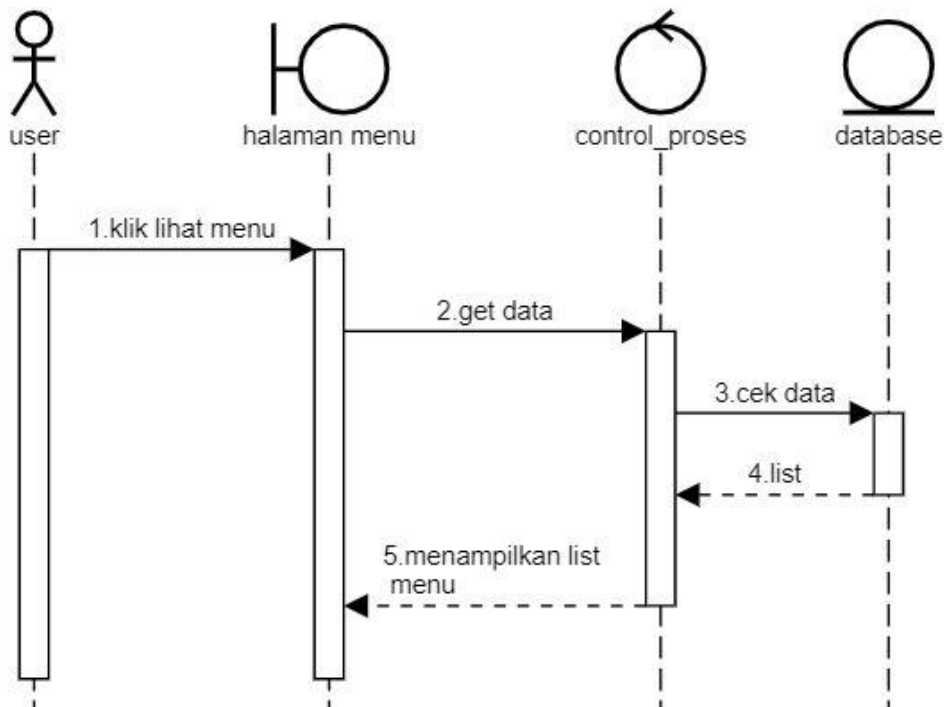
No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1.	View Pesanan	Boundary
2.	Submit Button	Boundary
3.	Control Rating	Entity

#### 3.1.4.4. Sequence Diagram #4 Menu

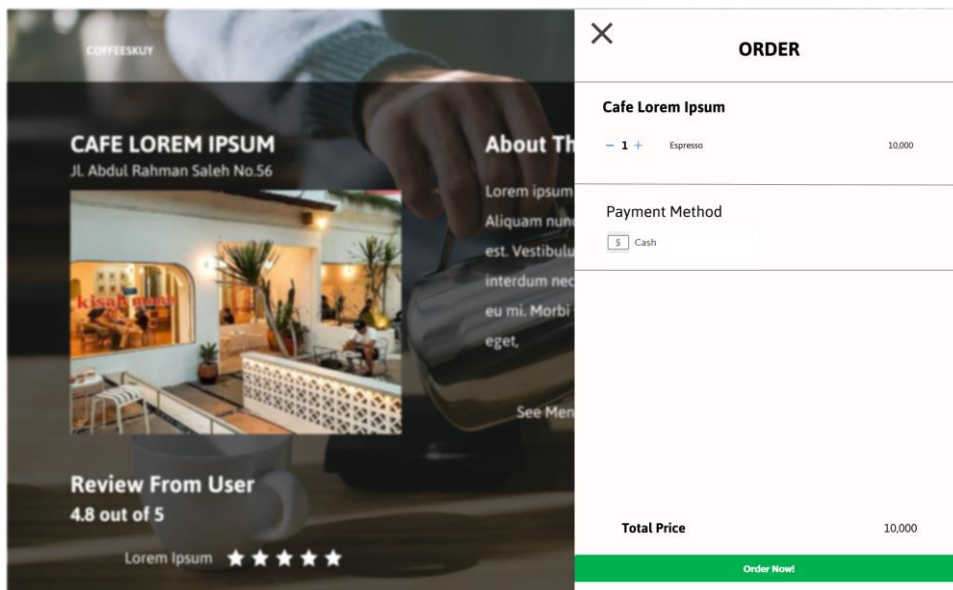
Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.

Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.

## Sequence diagram menu



### 3.1.5. Use Case #5 Pemesanan dan Pembayaran



#### 3.1.5.1. Use Case Scenario #5 Pemesanan dan Pembayaran

- i. Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tombol untuk menuju ke kolom pemesanan
- ii. Use Case Description
  - a. Primary Flow
    - User menekan tombol pemesanan
    - User mengklik menu yang ingin dipesan
    - Sistem menyimpan data pemesanan user
    - Sistem mengirimkan data pemesanan tsb ke Sistem Admin Cafe
    - Sistem menampilkan total uang yang harus dibayarkan
    - User dapat memilih metode pembayaran yaitu secara tunai dan non tunai
    - User melakukan pembayaran di kasir dengan membayar secara tunai ke kasir atau dengan QRIS
    - Sistem akan mengembalikan pesan konfirmasi pemesanan
  - b. Alternative Flow

- iii. Post-Condition : User sudah dapat melakukan pemesanan dan pembayaran

### 3.1.5.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #5 Pemesanan dan Pembayaran

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case  
Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
1	Café Page	Page ini berisi Deskripsi café beserta rating dari user yang pernah ke kafe tersebut.

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil  
Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

Page CAFE

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
Button 1	Button	See Menu	Jika diklik, akan mengalihkan ke page menu
Button 2	Button	Add Rating	Jika diklik akan mengaktifkan proses untuk menambahkan rating kepada suatu cafe
Button 3	Button	Caffeskuy	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 4	Button	Home	Jika di klik akan mengalihkan ke Home page
Button 5	Button	Spot	Jika di klik akan mengalihkan ke page Spot
Button 6	Button	Account	Jika di klik akan mengalihkan ke Login Page
Button 7	Button	About	Jika di klik akan mengalihkan ke About Page
Button 8	Button	Icon Cart	Jika di klik akan menampilkan pop up Cart

### 3.1.5.3. Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #5 Pemesanan dan Pembayaran

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

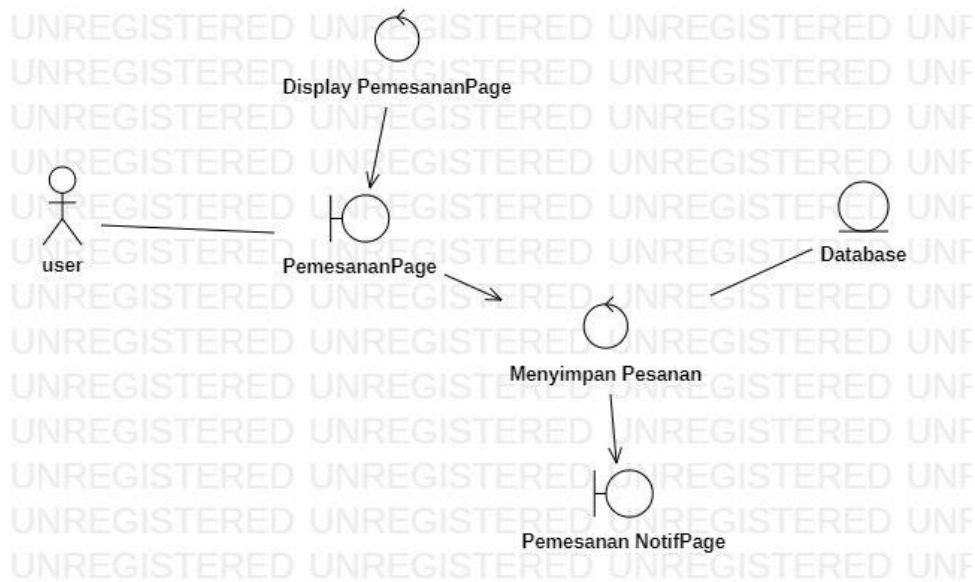
Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Pemesanan Page	Boundary
2	Pemesanan NotifPage	Boundary
3	Display PemesananPage	Controller
4	Menyimpan Pesanan	Controller
5	Database	Entity

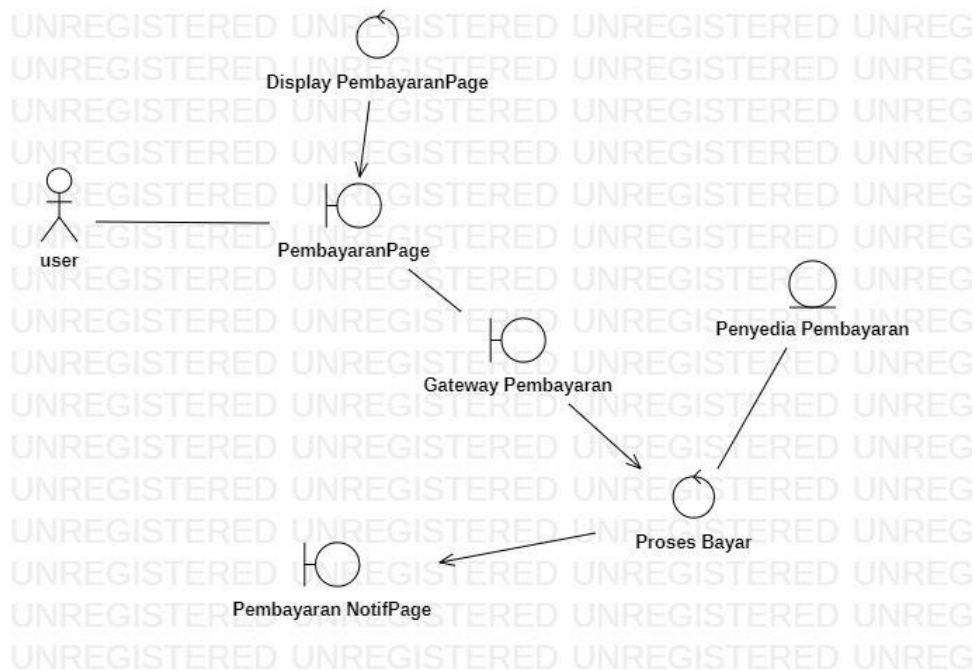
\*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller



TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Pembayaran Page	Boundary
2	Gateway Pembayaran	Boundary
3	Pembayaran Notif Page	Boundary
4	Display PembayaranPage	Controller
5	Proses Bayar	Controller
6	Penyedia Pembayaran	Entity

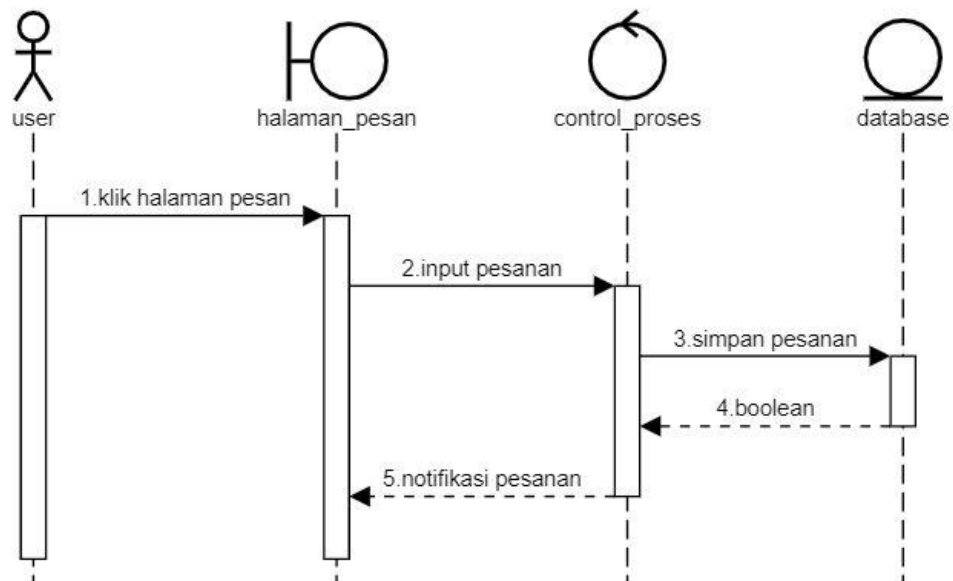
\*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller



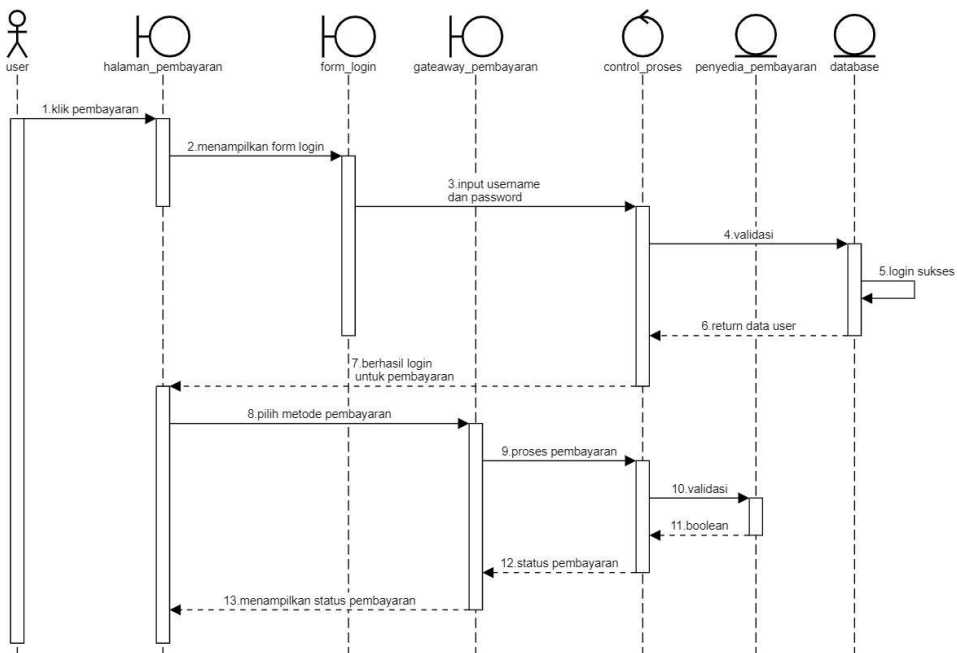
### 3.1.5.4. Sequence Diagram #5 Pemesanan dan Pembayaran

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.  
Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.

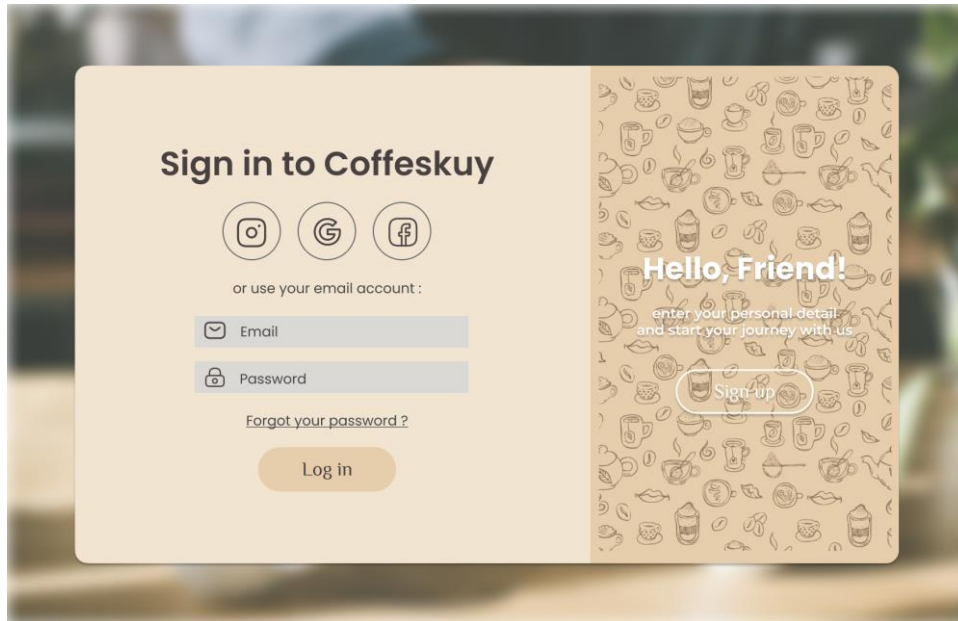
Sequence diagram pesanan



Sequence diagram pembayaran



### 3.1.6. Use Case #6 Login



#### 3.1.6.1. Use Case Scenario #6 Login

- i. Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tombol untuk menuju ke kolom login
- ii. Use Case Description
  - a. Primary Flow
    - User menekan tombol login
    - Sistem menampilkan halaman login
    - User memasukkan id dan password yang sudah terdaftar di *database* dan valid
    - Sistem memeriksa kevalidan *id* dan *password* yang dimasukan
    - User mendapatkan akses terhadap fitur fitur yang disediakan
  - b. Alternative Flow
- iii. Post-Condition : User sudah dapat login

#### 3.1.6.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #6 Login

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case  
Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
2	Login Page	Page ini berisi form untuk melakukan proses login

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detail  
Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

Page Login

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
TextBox1	Textbox	Email	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisikan alamat email

TextBox2	Textbox	Password	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisi password
Button 1	Button	Instagram	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Instagram
Button 2	Button	Google	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Google
Button 3	Button	Facebook	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Facebook
Button 4	Button	Submit	Jika di klik, akan melakukan proses save data user dan mengalihkan kembali ke page sebelumnya
Button 5	Button	Register	Jika di klik, akan mengalihkan ke halaman register

### 3.1.6.3. Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #6 Login

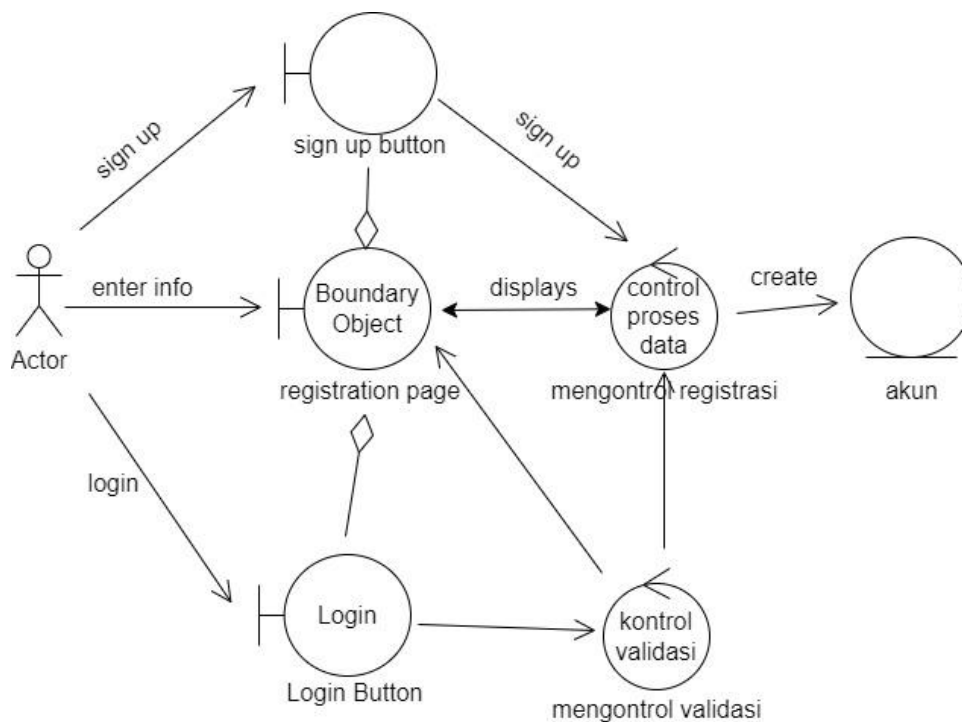
Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Sign up button	Boundary
2	Registration Page	Boundary
3	Login Button	Boundary
4	Control proses data	Controller
5	Kontrol validasi	Controller



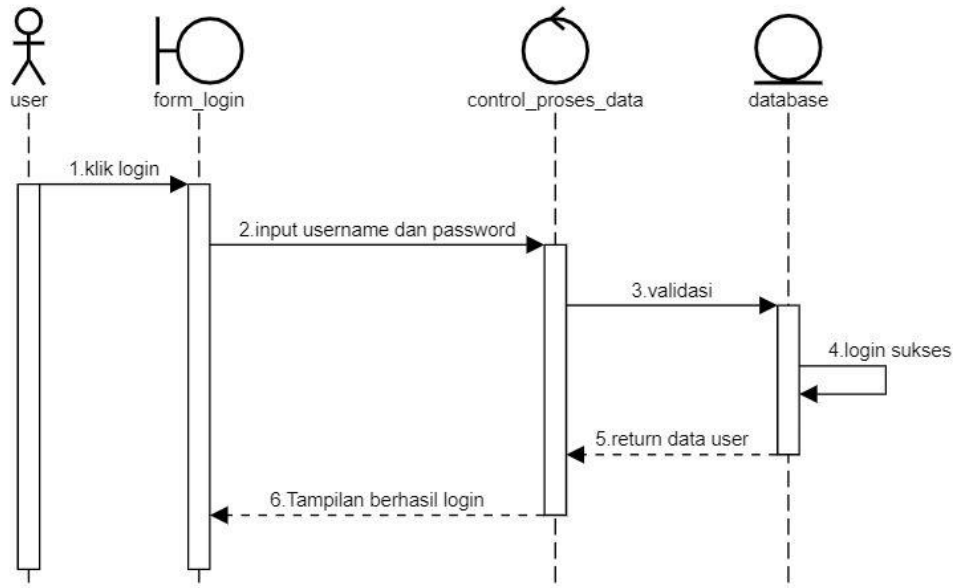
### 3.1.6.4. Sequence Diagram #6 Login

Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.

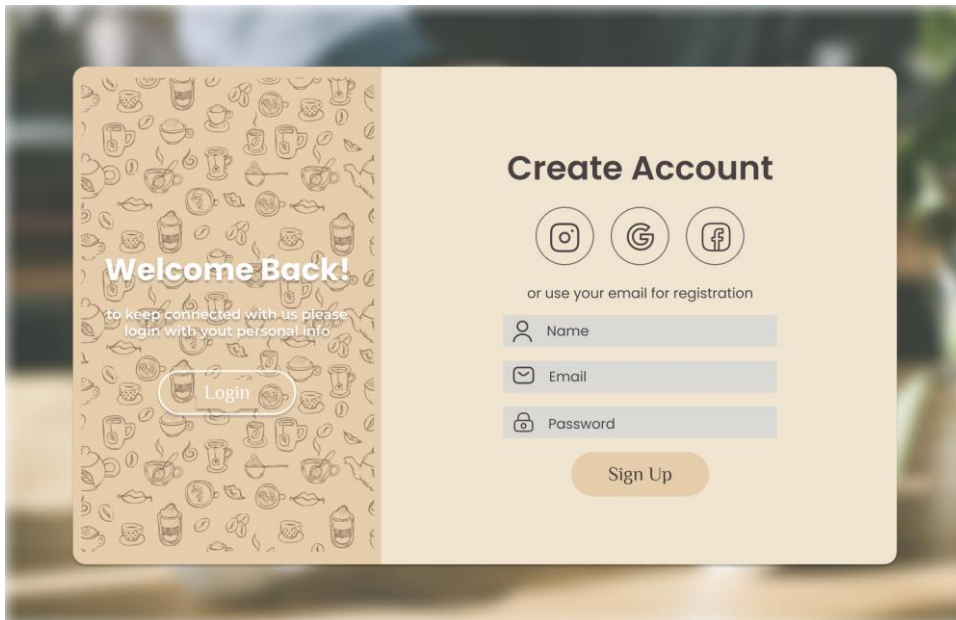
Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.



Sequence diagram rekomendasi cafe



### 3.1.7. Use Case #7 Register



#### 3.1.7.1. Use Case Scenario #7 Register

- iv. Pre-Condition : Sistem sudah menampilkan tombol untuk menuju ke kolom register
  - v. Use Case Description
  - vi. Primary Flow
    - User menekan tombol register ( daftar )
    - Sistem menampilkan halaman *register*
    - User memasukkan id dan password yang baru untuk membuat akun
    - Sistem memeriksa validitas format id dan password, dan juga memastikan bahwa id yang digunakan tidak sama dengan yang sudah ada di database
    - Sistem menyimpan data id dan password dari user ke database
    - Sistem kembali ke halaman login
    - User melakukan Login
  - vii. Alternative Flow
- Post-Condition : User sudah dapat mendaftar ( *register* ) jika belum mempunyai akun

### 3.1.7.2. UI Design dan Deskripsi Objek UI #7 Register

Bagian ini diisi dengan versi awal prototipe antarmuka untuk per Use Case  
Selanjutnya, untuk setiap antarmuka/layar, tuliskan spesifikasi detilnya.

Tabel Deskripsi Objek UI

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
2	Login Page	Page ini berisi form untuk melakukan proses login
3	Register Page	Page ini berisi form untuk melakukan proses registrasi

UNTUK MASING – MASING ANTAR MUKA / PAGE dibuatkan spesifikasi detil  
Antarmuka XXX: {diisi dengan no. layar atau no gambar rancangan antarmuka}

#### Page Login

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
TextBox1	Textbox	Email	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisi alamat email
TextBox2	Textbox	Password	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisi password
Button 1	Button	Instagram	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Instagram
Button 2	Button	Google	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Google
Button 3	Button	Facebook	Jika di klik akan melakukan login menggunakan akun Facebook
Button 4	Button	Submit	Jika di klik, akan melakukan proses save data user dan mengalihkan kembali ke page sebelumnya
Button 5	Button	Register	Jika di klik, akan mengalihkan ke halaman register

#### Page Register

Id_Objek	JENIS	LABEL*	Keterangan**
TextBox1	Textbox	Username	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisi nama
TextBox2	Textbox	Email	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisi alamat email
TextBox3	Textbox	Password	Jika diklik, akan mengaktifkan kursor untuk mengisi password
Button 1	Button	Instagram	Jika di klik akan melakukan register menggunakan akun Instagram
Button 2	Button	Google	Jika di klik akan melakukan register menggunakan akun Google
Button 3	Button	Facebook	Jika di klik akan melakukan register menggunakan akun Facebook
Button 4	Button	Submit	Jika di klik, akan melakukan proses save data user dan mengalihkan kembali ke page login
Button 5	Button	Login	Jika di klik, akan mengalihkan ke halaman login
Button 6	Button	ForgotPass	Jika di klik, akan melakukan proses verifikasi untuk mengirimkan password melalui email jika user lupa akan passwordnya.

### 3.1.7.3. Identifikasi Object Baru & Tipe Kelas #7 Register

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut.

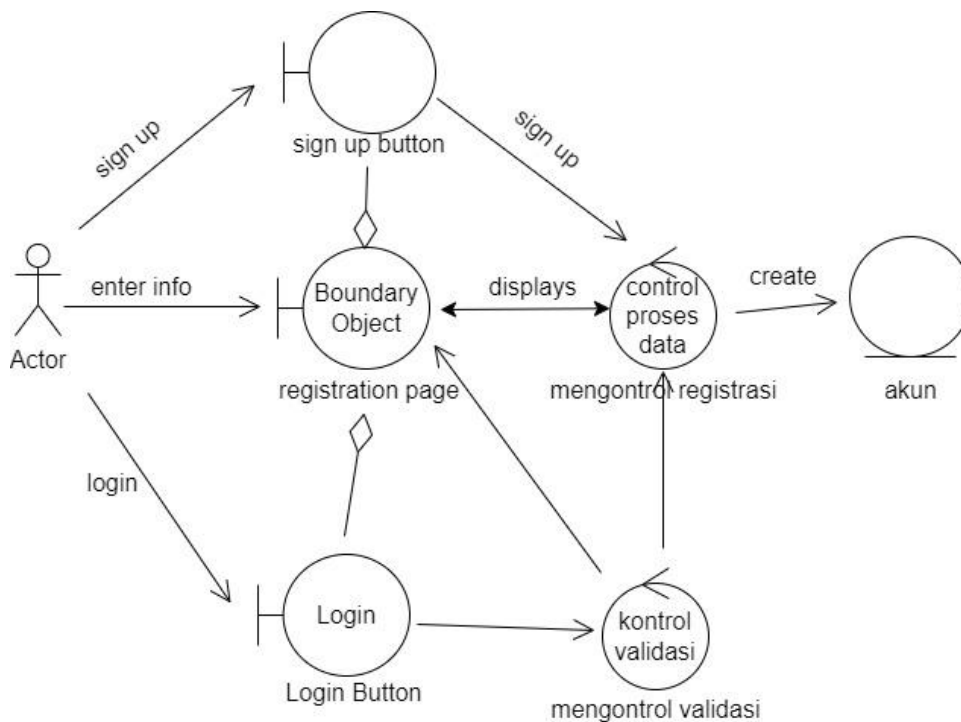
Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis.

Gunakan tabel di bawah:

TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas
1	Sign up button	Boundary
2	Registration Page	Boundary
3	Login Button	Boundary
4	Control proses data	Controller
5	Kontrol validasi	Controller
6	akun	Entity

\*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

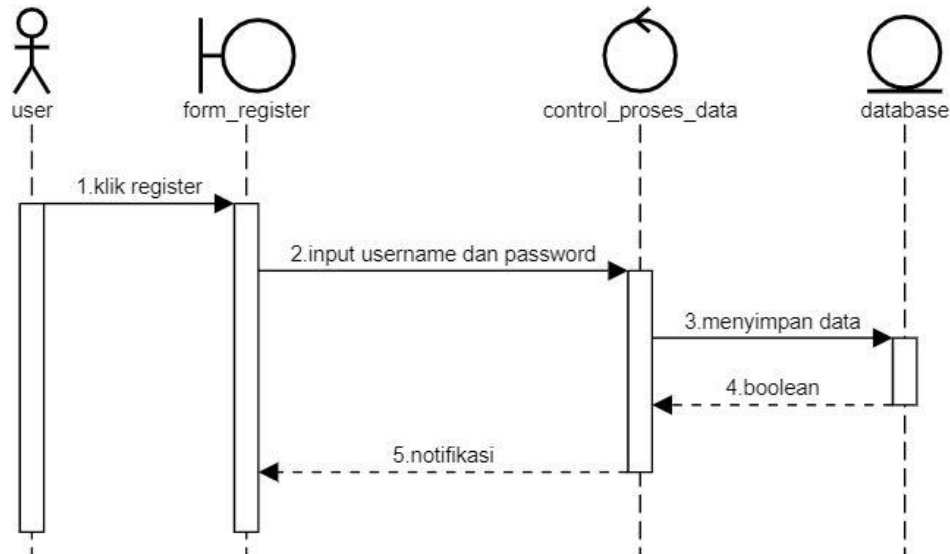


### 3.1.7.4. Sequence Diagram #7 Register

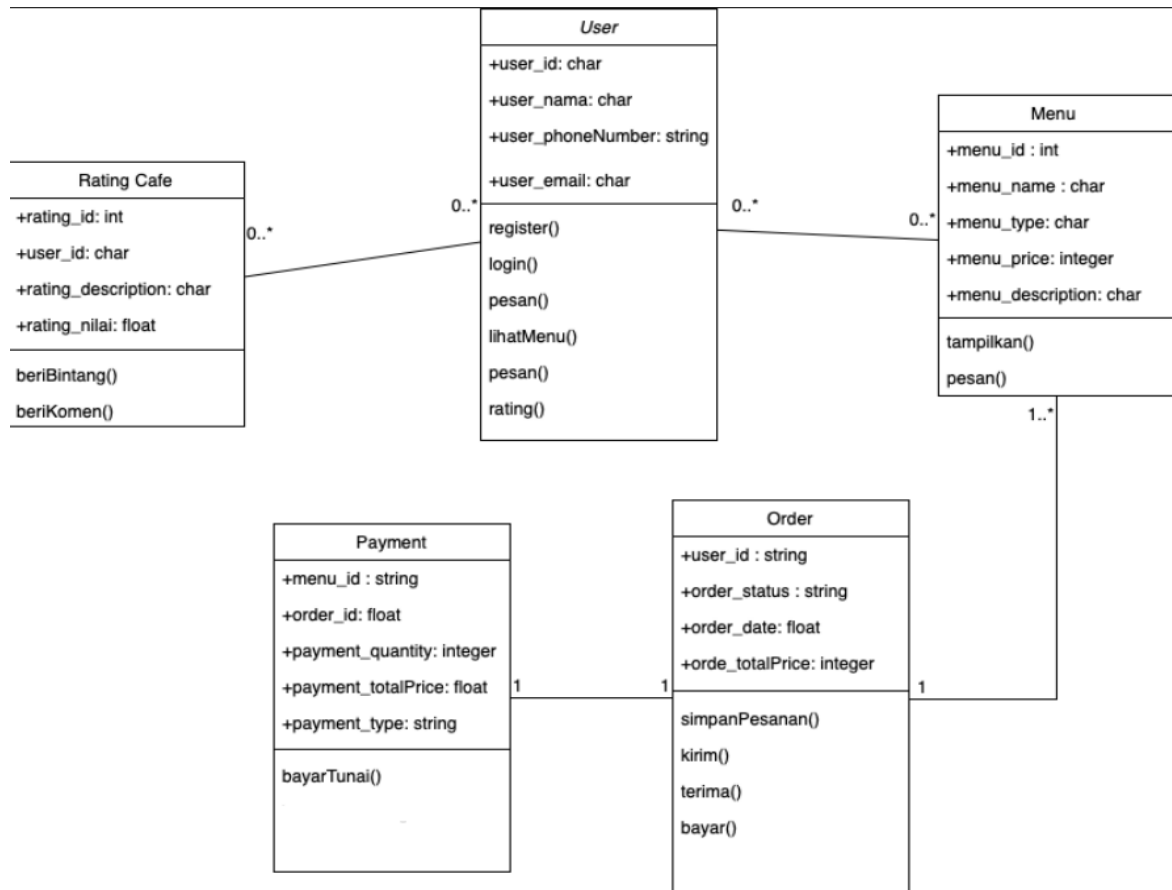
Buatlah diagram sequence untuk masing - masing use case sesuai skenario.

Skenario harus melibatkan kelas-kelas perancangan yang baru diidentifikasi.

Sequence diagram register



### 3.2. Diagram Kelas Keseluruhan



### 3.3. Perancangan Detil Kelas

TABEL KELAS :

ID Kelas	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
CO1	User	Public	register(), login(), pesan(), lihatMenu(), , rating()

CO2	Rating Cafe	Public	BeriBintang(), beriKomen()
CO3	Menu	Public	tampilkan(), pesan()
CO4	Payment	Public	bayarTunai()
CO5	Order	Public	simpanPesanan(), kirim(), terima(), bayar()

### 3.4. Perancangan Algoritma dan/atau Query

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk proses-proses yang dianggap cukup penting. Implementasi skeleton code juga sudah dapat dilakukan untuk kelas-kelas yang terdefinisi pada bahasa pemrograman tertentu. Boleh dibuat subbab per kelas.

#### Algoritma #1

Nama Kelas : User  
 Nama Operasi : login()  
 Algoritma :

```
checkEmailFormat(inputEmail : string)
checkPasswordFormat(inputPassword : string)
checkValidityEmail(inputEmail : string)
returnHomePage()
```

#### Algoritma #2

Nama Kelas : Menu  
 Nama Operasi : pesan()  
 Algoritma :

```
tambahKeranjang()
periksaKeranjang()
pesanSekarang()
returnHomePage()
```

#### Algoritma #3

Nama Kelas : Rating Cafe  
 Nama Operasi : beriRating()  
 Algoritma :

```
tambahBintang()
kurangBintang()
```

#### Algoritma #4

Nama Kelas : Payment  
 Nama Operasi : bayarTunai()  
 Algoritma :

```
selesaikanPembayaran()
pembayaranDiteruskan()
returnToHomePage()
```

#### Query #1

##### Query:

*SELECT email FROM User*

Keterangan : Query akun pengguna yang belum terdaftar untuk validasi pendaftaran atau query akun pengguna yang sudah terdaftar untuk login.

#### Query #2

##### Query:

*SELECT pesanan FROM Menu*

*Keterangan : Query pesan untuk melihat pesanan yang dilakukan oleh pengguna setelah login.*

#### 4. Matriks Kerunutan (Requirement Traceability Matrix)

*Mapping requirement dengan Use Case yang direalisasikan*

Kode FR	Nama Functional Requirement	Nama Use Case
FR-01	Terhubung ke internet	Login (Usecase Scenario #1) Register (Usecase Scenario #1) Beri Rating (Usecase Scenario #3) Beri Komen (Usecase Scenario #3) Bayar Tunai (Usecase Scenario #4) Bayar() (Usecase Scenario #5)
FR-02	Authentikasi	Register (Usecase Scenario #1) Beri Komen (Usecase Scenario #2) Beri Rating (Usecase Scenario #1) Rating (Usecase Scenario #1) Simpan Pesanan (Usecase Scenario #5)
FR-03	Pendaftaran	Register (Usecase Scenario #1)
FR-04	Pemesanan	Pesan() (Usecase Scenario #1) Tampilkan Pesan() (Usecase Scenario #3) Simpan Pesanan (Usecase Scenario #3)