

NIM : 21110004

Nama : Delina Munawaroh

Prodi : IFSI

Kelas : D2021

Mata kuliah : MBO (UAS)

STUDI KASUS

Seorang pengusaha bermaksud membuka Restaurant Cepat Saji di beberapa lokasi dengan sistem pelayanan terkini yang komplit.

Selain melayani pesanan take-away online melalui Go/Grab/Shopee Food, juga menerima pelayanan :

- Reservasi tempat
- Dine In
- Take-away Personal

Bagian-bagian yang terlibat dalam aktivitas transaksional tersebut yaitu :

- Konsumen
- Div Pemesanan
- Div Kasir
- Div Dapur
- Div Administrasi
- Manager

Gambarkan perancangan sistemnya menggunakan model UML yang terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram dari requirement yang dimaksud.

Membuat Pemodelan Sistem Restoran Cepat Saji Menggunakan UML

Pengertian UML

UML singkatan dari Unified Modeling Language, yang merupakan bahasa visual untuk memodelkan dan merancang sistem perangkat lunak. UML pertama kali diperkenalkan pada tahun 1997 oleh Grady Booch, Ivar Jacobson, dan James Rumbaugh, yang dikenal sebagai “Tiga Amigo”. Saat ini, UML telah menjadi standar de facto di dunia perangkat lunak dan digunakan oleh banyak organisasi dan profesional di seluruh dunia.

Dilansir dari *Visual Paradigm*, UML mencakup notasi grafis yang digunakan untuk merepresentasikan berbagai aspek dari sistem, termasuk struktur sistem, perilaku sistem, interaksi antara objek, dan lingkungan di mana sistem beroperasi.

Menurut Grady Booch, salah satu ahli yang terlibat dalam pengembangan Unified Modeling Language, UML adalah “bahasa pemodelan visual yang dapat digunakan untuk merepresentasikan sistem perangkat lunak yang berbeda, mulai dari sistem yang sederhana hingga sistem yang kompleks.”

Unified Modeling Language terdiri dari berbagai diagram yang masing-masing merepresentasikan aspek tertentu dari sistem. Beberapa diagram Unified Modeling Language yang paling umum digunakan termasuk class diagram, activity diagram, dan lain sebagainya.

Fungsi UML

Berikut adalah beberapa fungsi UML yang perlu Anda ketahui. Simak penjelasan di bawah ini!

1. Memodelkan Sistem Perangkat Lunak

Unified Modeling Language digunakan untuk merepresentasikan sistem perangkat lunak dari berbagai aspek, termasuk struktur, perilaku, dan interaksi antara objek.

Dengan begitu, para pengembang dapat memperjelas dan menyederhanakan pemodelan sistem yang rumit.

2. Meningkatkan Komunikasi dan Kolaborasi

Unified Modeling Language memberikan notasi grafis yang dapat digunakan untuk menyajikan ide dan konsep yang rumit secara visual.

Hal ini mempermudah para pengembang untuk berkomunikasi secara efektif dan menyederhanakan pemodelan sistem yang rumit.

3. Meningkatkan Kualitas Perangkat Lunak

Dalam pengembangan perangkat lunak, Unified Modeling Language membantu para pengembang untuk mengurangi kesalahan dan meningkatkan kualitas produk akhir.

Dengan memodelkan sistem secara visual, para pengembang dapat mengidentifikasi masalah dan kesalahan sebelum produk akhir diimplementasikan.

4. Meningkatkan Efisiensi Pengembangan Perangkat Lunak

Dengan menggunakan Unified Modeling Language, para pengembang dapat merancang sistem perangkat lunak dengan lebih efisien.

Unified Modeling Language membantu mengurangi kompleksitas dan meningkatkan pemahaman sistem secara keseluruhan, sehingga memudahkan pengembang untuk mengembangkan perangkat lunak dengan cepat dan efisien.

5. Memastikan Kepuasan Klien

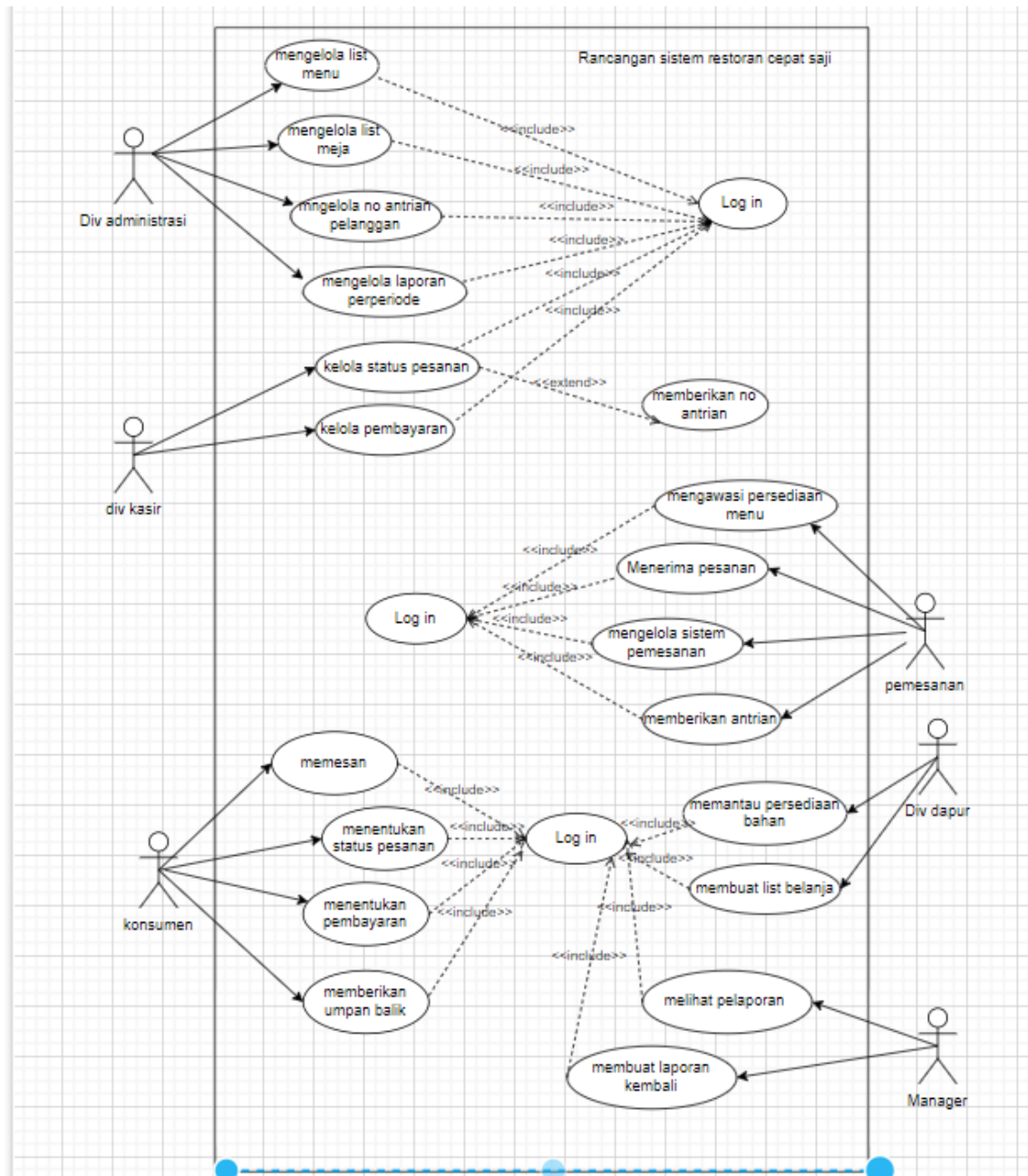
Dalam pengembangan perangkat lunak, membantu untuk memastikan bahwa produk akhir sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan klien.

Dengan menggunakan Unified Modeling Language, para pengembang dapat memperjelas dan menyederhanakan pemodelan sistem, sehingga memastikan bahwa produk akhir sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan klien.

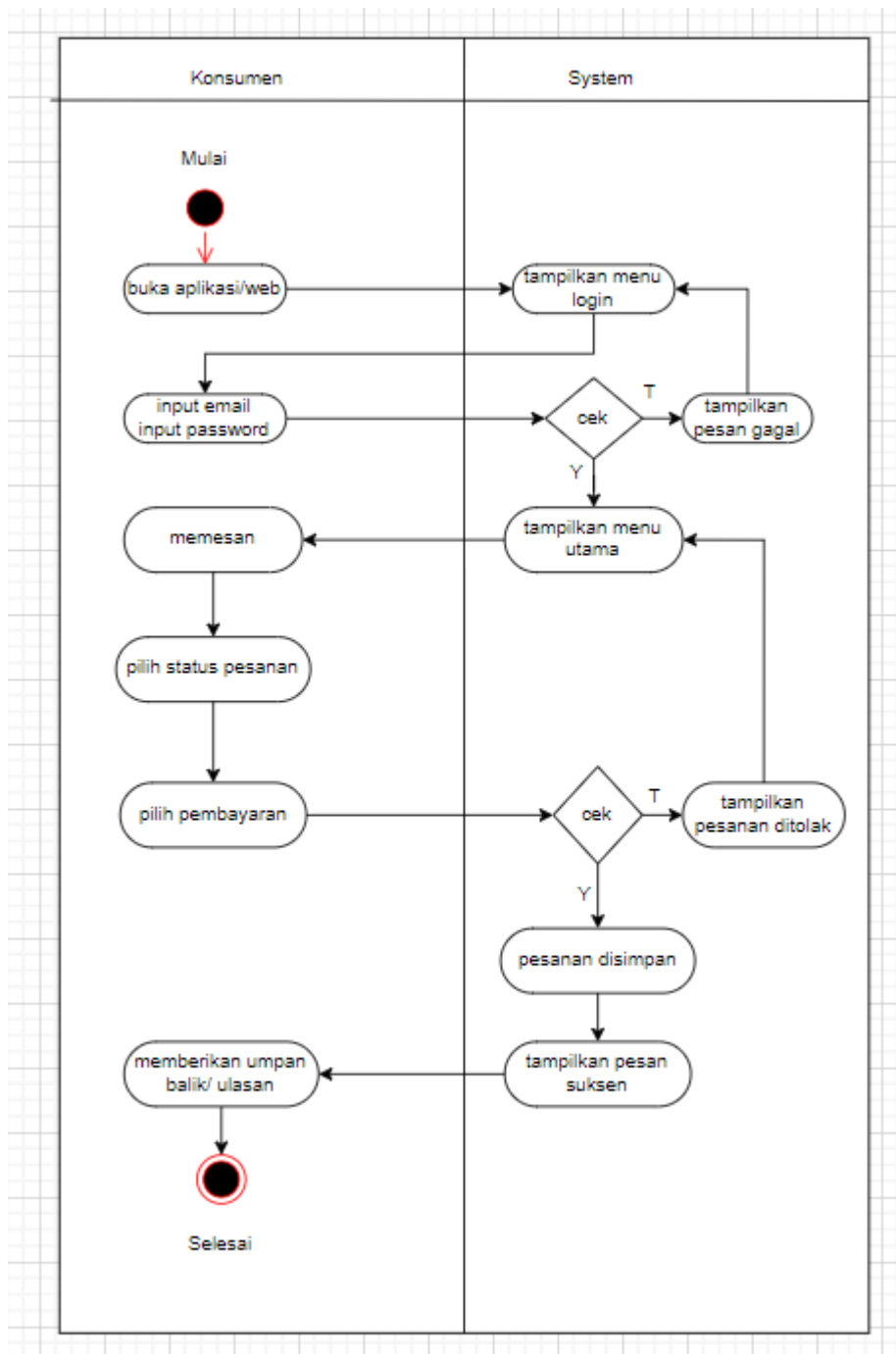
Berikut ini UML yang akan digambarkan :

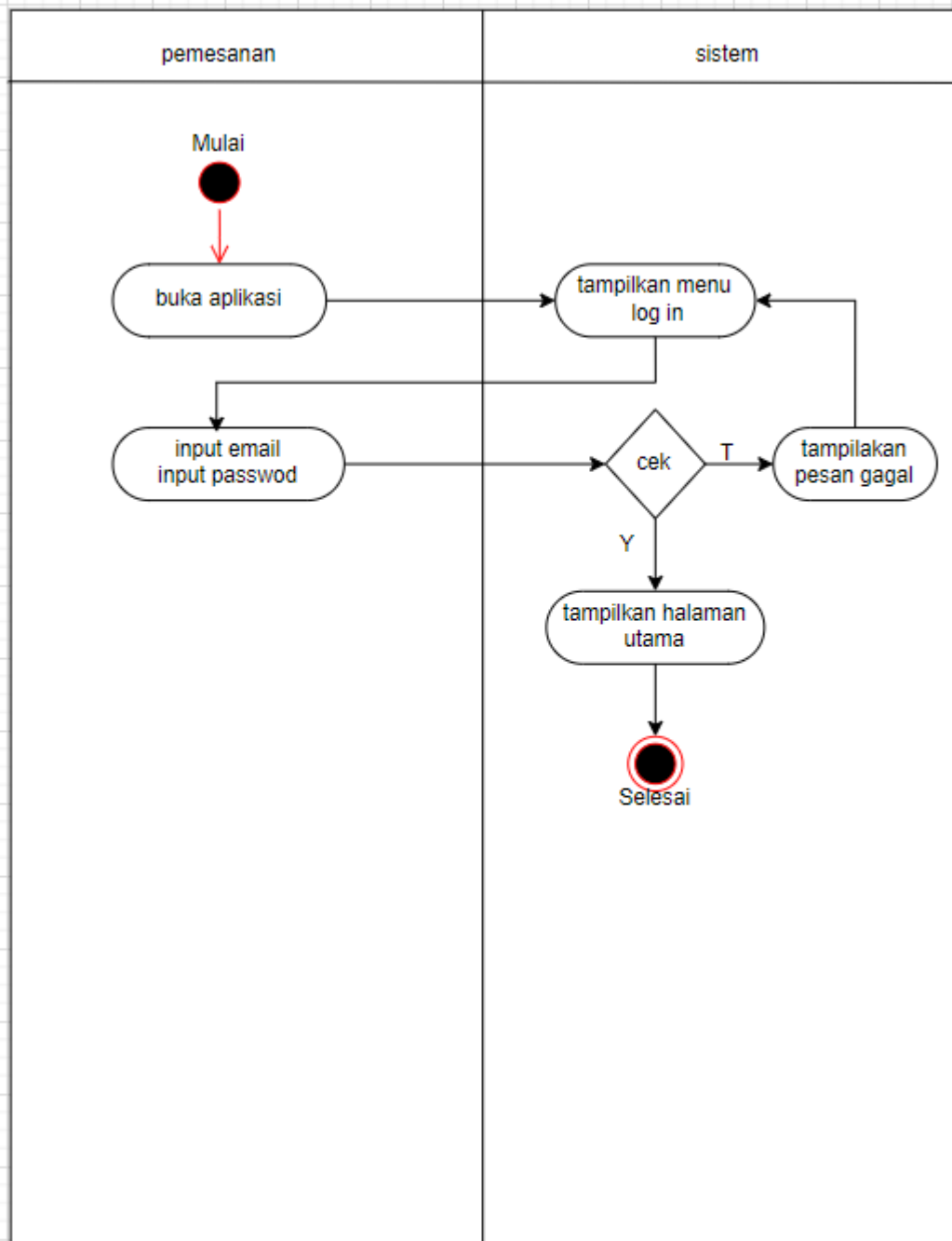
1. Usecase
2. Activity Diagram
3. Sequence Diagram
4. Class Diagram

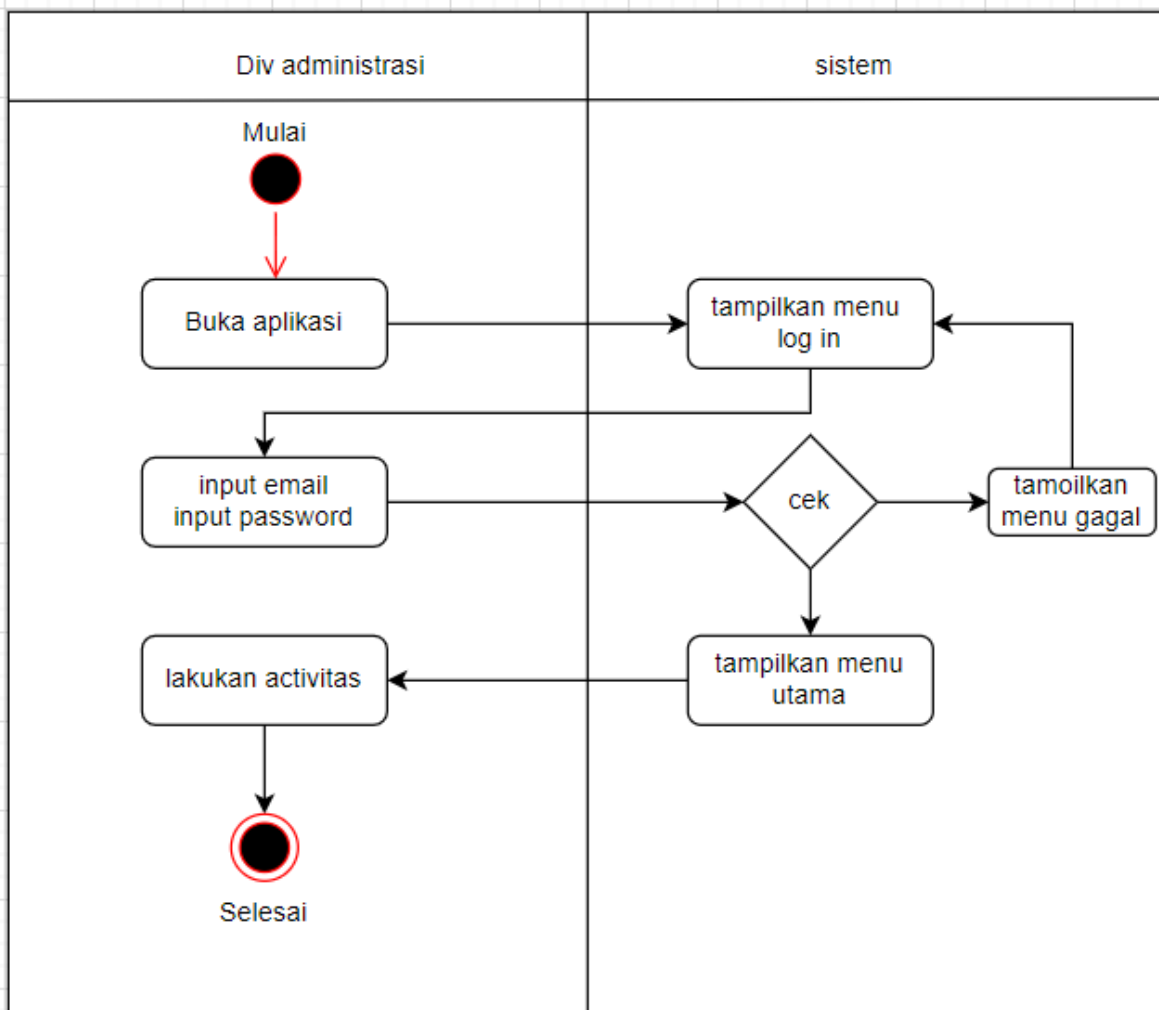
1. Use case

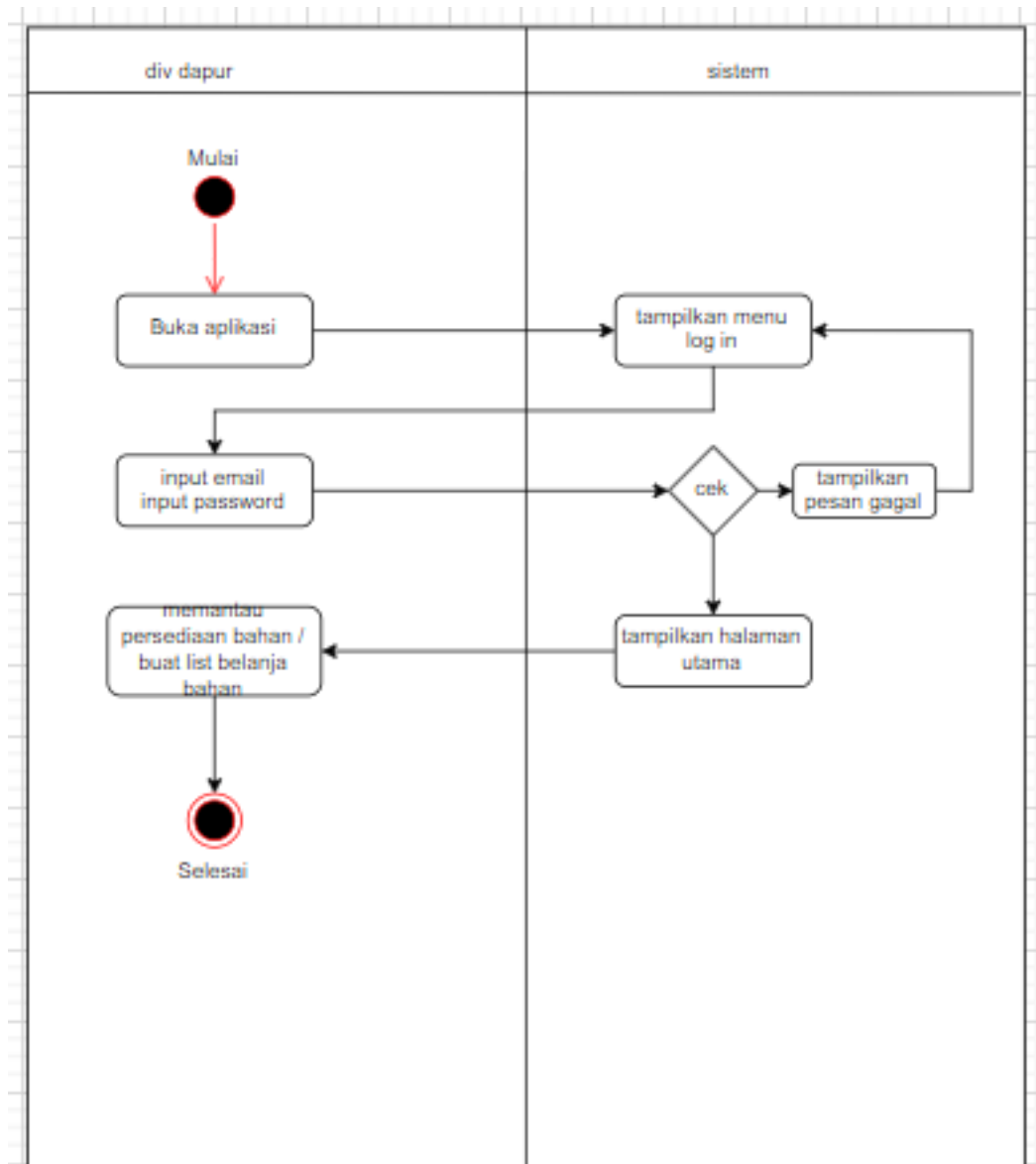


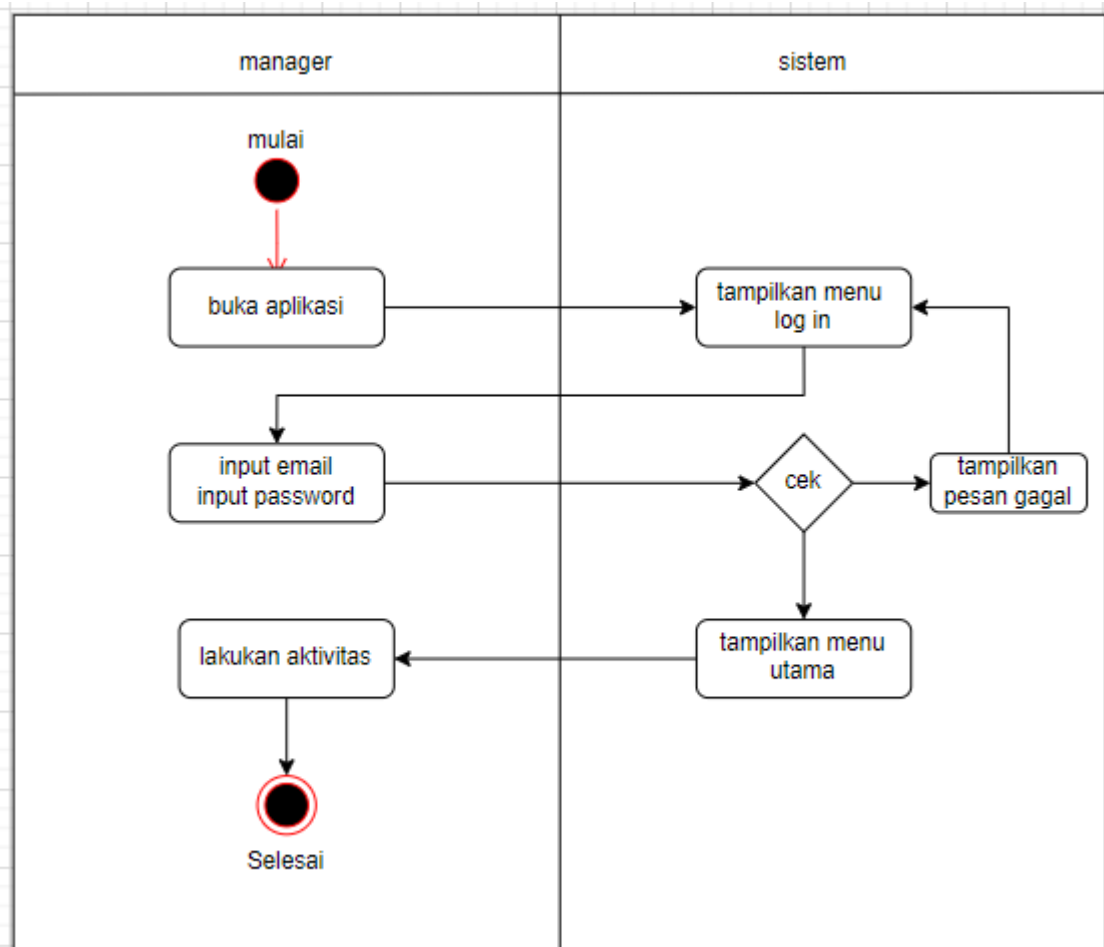
2. Activity Diagram



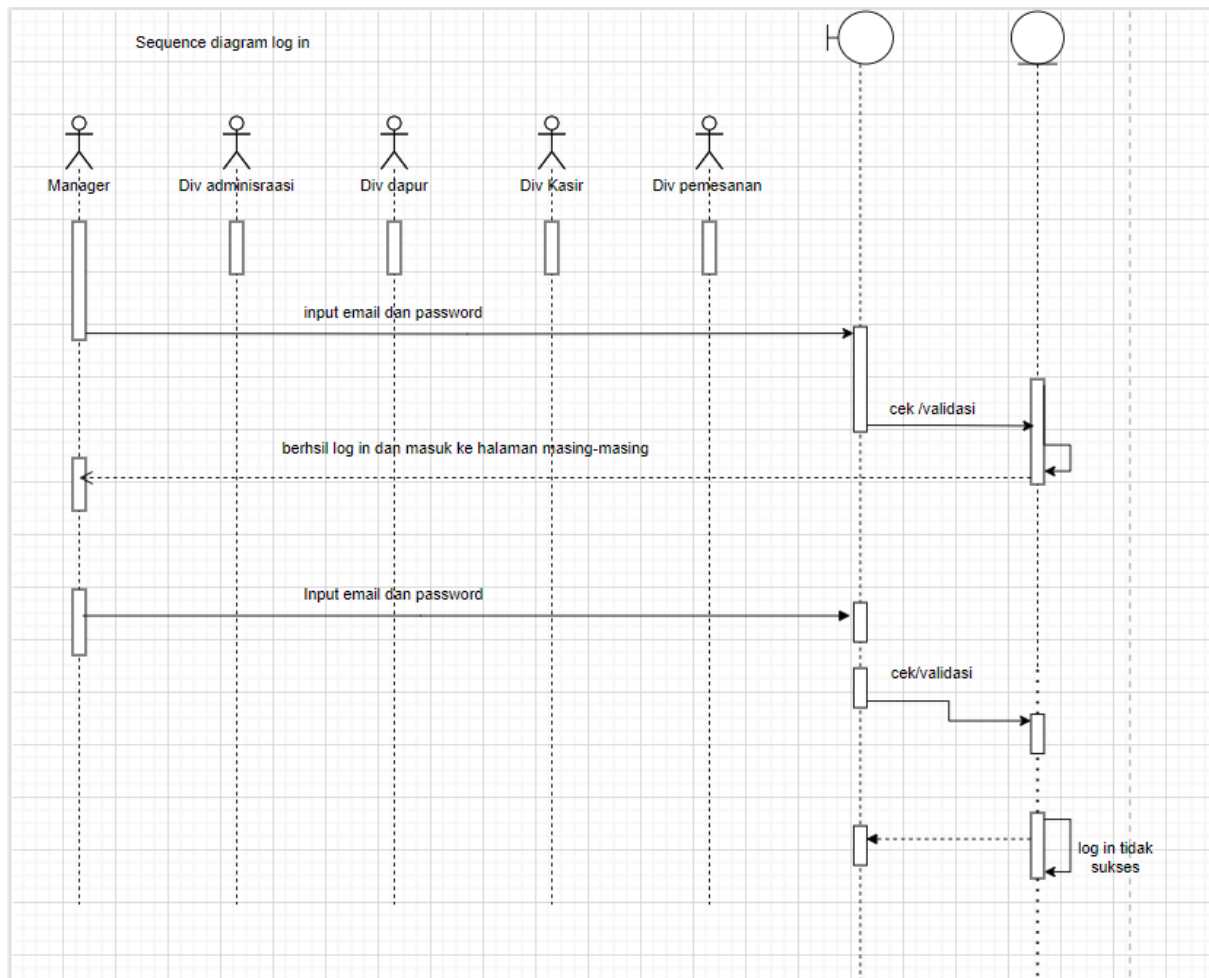








3. Sequence Diagram



4. Class Diagram

