# STUDI KASUS SISTEM APLIKASI MOBILE PEMESANAN OJEK ONLINE

**Deskripsi Kasus:**

Sebuah perusahaan transportasi online bernama QuickRide ingin mengembangkan aplikasi mobile untuk pemesanan ojek online. Melalui aplikasi ini, pengguna dapat memesan ojek, melacak posisi driver, membayar secara online, dan memberikan rating setelah perjalanan selesai.

**Aktor yang terlibat:**

* Penumpang
* Driver Ojek
* Admin QuickRide

**Fitur utama:**

* Penumpang melakukan registrasi dan login
* Memesan ojek berdasarkan lokasi tujuan
* Melihat estimasi biaya perjalanan
* Melacak lokasi driver secara real-time
* Melakukan pembayaran (e-wallet, transfer)
* Memberikan rating setelah perjalanan
* Driver menerima dan menyelesaikan order
* Admin mengelola data akun driver dan penumpang

**Kebutuhan:**

Dari studi kasus tersebut, siswa diminta untuk membuat:

* Use Case Diagram
* Activity Diagram
* Class Diagram

# NASKAH VIDEO

1. Opening

Assalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Selamat datang di video pembelajaran Pemrograman Berbasis Teks, Grafis, dan Multimedia.

Pada video kali ini, kita akan membuat project Unified Modeling Language atau UML untuk Ujian Akhir Semester.

Judul project kita adalah Perancangan Sistem Aplikasi Mobile Pemesanan Ojek Online.

Saya akan memandu teman-teman mulai dari membaca studi kasus, membuat Use Case Diagram, Activity Diagram, hingga Class Diagram.

1. Memahami Studi Kasus

Pertama, mari kita pahami dulu studi kasusnya.

**QuickRide** adalah aplikasi mobile untuk pemesanan ojek online.

**Aktor yang terlibat:**

* Penumpang
* Driver Ojek
* Admin QuickRide

**Fitur yang tersedia:**

* Registrasi dan Login
* Pemesanan Ojek
* Melihat Estimasi Biaya
* Melacak Lokasi Driver
* Pembayaran
* Memberikan Rating
* Driver menerima order
* Admin mengelola akun

1. Membuat Use Case Diagram

Sebelum membuat diagram, mari kita pahami apa itu Use Case Diagram. (Penjelasan singkat tentang Use Case Diagram).

**Langkah-langkah:**

1. Buka aplikasi draw.io.
2. Tambahkan aktor:

* Penumpang
* Driver
* Admin

1. Tambahkan use case berikut:

* Registrasi
* Login
* Pesan Ojek
* Lihat Estimasi Biaya
* Lacak Lokasi Driver
* Bayar Perjalanan
* Beri Rating
* Terima Order (Driver)
* Selesaikan Perjalanan (Driver)
* Tambah/Blokir Akun (Admin)
* Hubungkan aktor ke use case-nya:
* Penumpang: Registrasi, Login, Pesan Ojek, Lihat Estimasi, Lacak Driver, Bayar, Beri Rating
* Driver: Login, Terima Order, Selesaikan Perjalanan
* Admin: Login, Tambah/Blokir Akun

Simpan diagramnya.

1. Membuat Activity Diagram

Sebelum kita membuat activity diagram nya, mari kita pahami terlebih dahulu apa itu Activity Diagram? (Menurut pendapat anda sendiri).

**Langkah-langkah:**

1. Mulai dengan Start.
2. Tambahkan aktivitas:

* Penumpang registrasi dan login
* Memesan ojek
* Melihat estimasi biaya

1. Tambahkan decision:

* Jika driver tersedia → lanjut ke proses penjemputan
* Jika tidak ada driver → tampilkan pesan "Driver Tidak Tersedia"

1. Driver menerima pesanan
2. Driver menjemput penumpang
3. Perjalanan dimulai
4. Penumpang melakukan pembayaran
5. Penumpang memberikan rating
6. Akhiri dengan End.

Simpan hasil diagramnya.

1. Membuat Class Diagram

Sebelum kita membuat class diagram nya, mari kita pahami terlebih dahulu apa itu Class Diagram? (Menurut pendapat anda sendiri).

**Langkah-langkah:**

1. Buat class Penumpang:

* Atribut: id\_penumpang, nama, email, no\_hp, password
* Method: registrasi(), login(), pesanOjek(), bayar(), beriRating()

1. Buat class Driver:

* Atribut: id\_driver, nama, no\_hp, status\_aktif
* Method: login(), terimaOrder(), selesaiPerjalanan()

1. Buat class OrderOjek:

* Atribut: id\_order, id\_penumpang, id\_driver, lokasi\_awal, lokasi\_tujuan, biaya, status
* Method: buatOrder(), updateStatus(), hitungBiaya()

1. Buat class Admin:

* Atribut: id\_admin, nama, email, password
* Method: tambahAkunDriver(), blokirAkun()

1. Relasi antar class:

* **Penumpang** membuat **OrderOjek**
* **OrderOjek** diambil oleh **Driver**
* **Admin** mengelola akun **Driver** dan **Penumpang**

Simpan diagramnya.

1. Closing

Itulah tadi langkah-langkah pembuatan project UML Sistem Aplikasi Mobile Pemesanan Ojek Online.

Silakan teman-teman ikuti step-by-step-nya, dan sesuaikan diagramnya dengan studi kasus yang sudah disediakan.

Semoga video ini bermanfaat dan membantu kalian menyelesaikan project akhir semester.

Terima kasih sudah menonton.  
Wassalamu’alaikum warahmatullahi wabarakatuh.