# STUDI KASUS SISTEM RESERVASI TEMPAT WISATA ONLINE

**Deskripsi Kasus:**

Sebuah perusahaan wisata bernama **TravelFun Indonesia** ingin membuat sistem reservasi online untuk tempat-tempat wisata populer di Indonesia. Dengan sistem ini, pengunjung bisa memesan tiket masuk ke berbagai tempat wisata secara online tanpa harus antri di lokasi.

Aktor yang terlibat dalam sistem ini:

* Pengunjung
* Admin Travel
* Petugas Tempat Wisata

Fitur utama yang ada pada sistemm:

* Pengunjung melakukan registrasi dan login
* Melihat daftar tempat wisata beserta harga tiket
* Melakukan reservasi tempat wisata
* Melihat status reservasi
* Admin menambah, mengedit, dan menghapus data tempat wisata
* Petugas mencetak tiket dan memvalidasi tiket saat di lokasi

Kebutuhan:

Dari studi kasus tersebut, siswa diminta untuk membuat:

* Use Case Diagram

Menampilkan aktor dan aktivitas yang dapat dilakukan dalam sistem

* Activity Diagram

Menjelaskan alur proses reservasi tiket sampai tiket diterima

* Class Diagram

Menampilkan class, atribut, method dan relasi antar class dalam sistem

Aktor pada sistem:

* Pengujung
* Admin TravelFun
* Petugas tempat wisata

Fitur utama yang ada pada sistem:

* Registrasi
* Login
* Melihat tempat wisata
* Melakukan reservasi
* Melihat status reservaso
* Tambah tempat wisata
* Edit tempat wisata
* Hapus tempat wisata
* Lihat laporan
* Cetak & validasi tiket

Task untuk siswa:

Buatlah 3 diagram UML berdasarkan studi kasus di atas menggunakan draw.io.

# 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 Reservasi Tempat Wisata Online.

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

1. Membaca Studi Kasus

Pertama, mari kita pahami dulu studi kasusnya.

Sebuah perusahaan wisata bernama **TravelFun Indonesia** ingin membuat sistem reservasi tempat wisata secara online.

Aktor yang terlibat:

* Pengunjung
* Admin TravelFun
* Petugas tempat wisata

Fitur yang tersedia:

* Registrasi dan Login
* Melihat tempat wisata
* Melakukan reservasi
* Melihat status reservasi
* Admin mengelola data tempat wisata
* Admin melihat laporan data reservasi
* Petugas mencetak dan memvalidasi tiket

1. Membuat Use Case Diagram

Sebelum kita membuat use case diagram nya, disini saya akan menjelaskan pengertian singkat use case diagram.

(Pengertian Use case Diagram menurut pendapat diri sendiri).

Ok, Selanjutnya kita buat use case diagram nya.

Langkah-langkah:

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

* Pengunjung
* Admin TravelFun
* Petugas Tempat Wisata

1. Tambahkan Use Case berikut:

* Registrasi
* Login
* Melihat tempat wisata
* Melakukan reservasi
* Melihat status reservasi
* Tambah tempat wisata
* Edit tempat wisata
* Hapus tempat wisata
* Lihat laporan
* Cetak tiket
* Validasi tiket

1. Hubungkan aktor ke use case nya:

* Pengunjung 🡪 Registrasi, Login, Melihat tempat wisata, melakukan reservasi, melihat status reservasi
* Admin 🡪 Login, tambah tempat wisata, edit tempat wisata, hapus tempat wisata, lihat laporan
* Petugas 🡪 Login, cetak tiket, validasi tiket.

Simpan diagramnya.

1. Membuat Activity Diagram

Sebelum kita membuat Activity diagram nya, disini saya akan menjelaskan pengertian singkat Activity diagram.

(Pengertian Activity Diagram menurut pendapat diri sendiri).

Ok, Selanjutnya kita buat Activity diagram nya.

Langkah-langkah:

1. Mulai dengan **Start**
2. Tambahkan aktivitas:

* Pengunjung registrasi dan login
* Melihat daftar tempat wisata
* Memilih tempat wisata
* Melakukan tempat wisata

1. Tambahkan decision:

* Jika kouta tiket masih tersedia 🡪 lanjut ke proses reservasi
* Jika kouta tiket habis 🡪 tampilkan pesan “Tiket Habis”

1. Sistem menyimpan data reservasi
2. Petugas mencetak tiket
3. Validasi tiket saat pengunjung tiba
4. Akhiri dengan **END**.

Simpan hasil diagramnnya.

1. Membuat Class Diagram

Sebelum kita membuat Class diagram nya, disini saya akan menjelaskan pengertian singkat Class diagram.

(Pengertian Class Diagram menurut pendapat diri sendiri).

Ok, Selanjutnya kita buat Class diagram untuk menggambarkan struktur data sistem.

Langkah-langkah:

1. Buat class Pengunjung:

* Atribut: id\_pengunjung, nama, email, password
* Method: registrasi(), login()

1. Buat class TempatWisata:

* Atribut: id\_tempat, nama\_tempat, harga, kouta
* Method: lihatTempatWisata()

1. Buat class Reservasi

* Atribut: id\_reservasi, id\_pengunjung, id\_tempat, jumlah\_tiket, status
* Method: buatReservasi(), lihatStatus()

1. Buat class Admin

* Atribut: id\_admin, nama, email, password
* Method: tambahTempat(), editTempat(), hapusTempat(), lihatLaporan()

1. Buat class Petugas

* Atribut: id\_petugas, nama
* Method: cetakTiket(), validasiTiket()

1. Buat relasi antar class:

* Pengunjung melakukan **Reservasi**
* **Reservasi** berkaitan dengan TempatWisata
* **Petugas** memproses **Reservasi**
* **Admin** mengelola **TempatWisata**

Simpan diagramnya.

1. Closing

Itulah tadi langkah-langkah pembuatan project UML Sistem Reservasi Tempat Wisata 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.