

Identitas Mahasiswa

Nama : Winata Hadi Pratama

NIM : 24552011280

Kelas : TIF RP 24D

Link GitHub : https://github.com/WHPproductions/UTS_PBO_Winata-Hadi-Pratama_24552011280

Deskripsi Aplikasi

Aplikasi konsol Java sederhana untuk manajemen paket wisata. Pengguna dapat melihat daftar pelanggan, "login" menggunakan ID, lalu menambah, melihat, mengubah, menghapus, dan mencari paket-paket wisata.

Tersedia dua tipe paket wisata, yaitu

- Wisata Alam (memiliki atribut tingkat konservasi, jenis aktivitas, dan deskripsi waspada)
- Wisata Budaya (memiliki atribut jenis budaya).

Data pelanggan dan paket wisata disimpan sementara di memori ('List' dalam objek 'Pelanggan'), antarmuka menggunakan input teks lewat 'Scanner'.

Penjelasan Penerapan OOP

Class

Aplikasi ini memiliki beberapa file yang emisahkan tanggung jawab ke unit yang jelas — tiap file merepresentasikan sebuah class dengan tanggung jawab tunggal (single responsibility). Ini memudahkan pembacaan dan pemeliharaan kode. Class-class ini diantaranya:

- **PaketWisata.java** (Kelas dasar untuk jenis-jenis paket wisata)
- **Pelanggan.java** (Merepresentasikan setiap pelanggan yang memesan paket wisata)
- **Main.java** (Aplikasi utama. Ini adalah kelas yang harus dijalankan setiap aplikasi ingin dipakai)
- **MenuPaketWisata.java** (Kelas untuk memanajemen logika UI CLI dan interaksi antarmuka pengguna dengan sistem)
- **WisataAlam.java** (Merepresentasikan paket wisata yang berjeniskan alam)
- **WisataBudaya.java** (Merepresentasikan paket wisata yang berjeniskan budaya)

Object

Class **Main** membuat objek **Pelanggan** dan menyimpannya dalam **pelangganList** (attribute di dalam **Pelanggan**)

Saat pelanggan menambah paket, **MenuPaketWisata** membuat objek **WisataAlam** atau **WisataBudaya**, lalu memanggil **pelanggan.createPaketWisata(paket)** sehingga objek **PaketWisata** ditambahkan ke list **pelanggan.paketDiambil**.

Constructor

Setiap class memiliki konstruktor untuk menginisialisasi objek dengan nilai awal (mis. *new WisataAlam(...)*). Pelanggan juga dibuat dengan konstruktor yang menerima *List<PaketWisata>*, menunjukkan pola pembuatan objek yang konsisten.

Encapsulation

Field pada **PaketWisata** dan **Pelanggan** dideklarasikan private dan diakses lewat method publik seperti getter dan setter.

Contohnya seperti attribute *private double harga* di **PaketWisata** yang bisa diakses melalui *public double getHarga()* dan *public void setHarga(double harga)*.

Inheritance

PaketWisata adalah kelas abstrak yang mendefinisikan atribut dan perilaku umum paket wisata (nama, lokasi, deskripsi, harga, durasi, jadwal). **WisataAlam** dan **WisataBudaya** mewarisi **PaketWisata** untuk menambahkan atribut khusus masing-masing (mis. tingkatKonservasi, jenisAktivitasAlam, jenisBudaya). Ini menunjukkan penggunaan pewarisan untuk menghindari pengulangan kode dan membuat hierarki tipe yang logis.

Relasi antar class

Pelanggan memiliki daftar paket (*List<PaketWisata> paketDiambil*) — bukan hanya data primitif, tetapi koleksi objek lain. Ini memodelkan hubungan "seorang pelanggan memiliki beberapa paket", kelas **Pelanggan** dengan **PaketWisata**.

Screenshot Hasil Program

Menu Awal

```
=====
Selamat datang di aplikasi manajemen paket wisata!
=====
Pilih menu yang tersedia:
1. Lihat List Pelanggan
2. Kelola Paket Wisata
0. Keluar
=====
```

Melihat List Pelanggan

```
=====
ID Pelanggan : 1
-----
Nama : Andi
Alamat : Jl. Merdeka No.1
Nomor Telepon : 08123456789
-----
ID Pelanggan : 2
-----
Nama : Budi
Alamat : Jl. Sudirman No.2
Nomor Telepon : 08987654321
-----
ID Pelanggan : 3
-----
Nama : Caca
Alamat : Jl. Jend. Sudirman No.3
Nomor Telepon : 08765432109
```

Masuk ke Menu Kelola Paket Wisata

```
Pilihan: 2
Masukkan ID Pelanggan yang ingin login: 2
=====
Pelanggan yang sedang login
=====
ID Pelanggan : 2
-----
Nama : Budi
Alamat : Jl. Sudirman No.2
Nomor Telepon : 08987654321

Menu Paket Wisata:
1. Tambah Paket Wisata
2. Lihat Paket-paket Wisata
3. Update Paket Wisata
4. Hapus Paket Wisata
5. Cari Detail Paket Wisata
6. Kembali ke Menu Utama
-----
Pilihan: |
```

Menambah Paket Wisata (Wisata Alam)

```
Jenis Paket Wisata yang Tersedia:
1. Wisata Alam
2. Wisata Budaya
Pilih jenis paket wisata: 1
Masukkan Nama Paket: Menjelajahi Taman Rusa di Nara
Masukkan Lokasi: Jepang, Nara, Wakakusa
Masukkan Deskripsi: Taman adalah salah satu "Places of Scenic Beauty" yang ditunjuk oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains dan Teknologi (MEXT), Jepang. Lebih dari 1.200 rusa sika liar (シカ atau 鹿 Shika) bebas berkeliaran di taman juga berada di bawah penunjukan MEXT, diklasifikasikan sebagai harta karun alam. Sedangkan ukuran resmi taman adalah sekitar 502 hektar (1240 acres).
Masukkan Harga: 2500000
Masukkan Durasi Hari: 2
Masukkan Jadwal (format: yyyy-MM-dd):
2025-12-01
Tingkat Konservasi yang Tersedia:
Rendah
Sedang
Tinggi
Masukkan tingkat konservasi yang tersedia :
Rendah
Jenis Aktivitas yang Tersedia:
Hike
Treking
Kemah
Pengamatan_Satwa
Pandak_Gunung
Masukkan jenis aktivitas yang tersedia :
Pengamatan_Satwa
Masukkan Deskripsi Waspada: Dilarang keras untuk menyerang rusa
```

```
=====
PAKET WISATA : Menjelajahi Taman Rusa di Nara
-----
Lokasi : Jepang, Nara, Wakakusa
Deskripsi : Taman adalah salah satu "Places of Scenic Beauty" yang ditunjuk oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains dan Teknologi (MEXT), Jepang. Lebih dari 1.200 rusa sika liar (シカ atau 鹿 Shika) bebas berkeliaran di taman juga berada di bawah penunjukan MEXT, diklasifikasikan sebagai harta karun alam. Sedangkan ukuran resmi taman adalah sekitar 502 hektar (1240 acres).
Harga : Rp 2500000
Durasi : 2 hari
Jadwal : 01-12-2025
-----
Konservasi : RENDAH
Aktivitas : PENGAMATAN_SATWA
Waspada : Dilarang keras untuk menyerang rusa
=====
```

Menambah Paket Wisata (Wisata Budaya)

Pilihan: 1

Jenis Paket Wisata yang Tersedia:

- 1. Wisata Alam
- 2. Wisata Budaya

Pilih jenis paket wisata: 2

Masukkan Nama Paket: Menjelajahi sejarah di Museum Geologi Bandung
Masukkan Lokasi: Jl. Diponegoro No.57, Cihaur Geulis, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40122

Masukkan Deskripsi: Museum Geologi Bandung adalah museum yang menyimpan berbagai koleksi geologi dan arkeologi. Meski lebih dikenal sebagai museum ilmu pengetahuan, tempat ini juga memiliki banyak informasi tentang budaya dan sejarah manusia, termasuk penemuan fosil manusia purba di Indonesia.

Masukkan Harga: 300000

Masukkan Durasi Hari: 1

Masukkan Jadwal (format: yyyy-MM-dd):

2025-12-10

Jenis Budaya yang Tersedia:

Tari

Festival

Ritual

Kuliner

Kerajinan

Masukkan jenis budaya yang tersedia :

Festival

=====

PAKET WISATA : Menjelajahi sejarah di Museum Geologi Bandung

Lokasi : Jl. Diponegoro No.57, Cihaur Geulis, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40122

Deskripsi : Museum Geologi Bandung adalah museum yang menyimpan berbagai koleksi geologi dan arkeologi. Meski lebih dikenal sebagai museum ilmu pengetahuan, tempat ini juga memiliki banyak informasi tentang budaya dan sejarah manusia, termasuk penemuan fosil manusia purba di Indonesia.

Harga : Rp 300000

Durasi : 1 hari

Jadwal : 10-12-2025

Jenis Budaya : FESTIVAL

=====

Melihat Paket-paket Wisata yang Dimiliki Pelanggan

Pilihan: 2

=====

PAKET WISATA : Menjelajahi Taman Rusa di Nara

Lokasi : Jepang, Nara, Wakakusa
Deskripsi : Taman adalah salah satu "Places of Scenic Beauty" yang ditunjuk oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains dan Teknologi (MEXT), Jepang. Lebih dari 1.200 rusa sika liar (? ? atau ? Shika) bebas berkeliaran di taman juga berada di bawah penunjang MEXT, diklasifikasikan sebagai harta karun alam. Sedangkan ukuran resmi taman adalah sekitar 502 hektar (1240 acres).

Harga : Rp 2500000
Durasi : 2 hari
Jadwal : 01-12-2025

Konservasi : RENDAH
Aktivitas : PENGAMATAN_SATWA
Waspada : Dilarang keras untuk menyerang rusa

=====

PAKET WISATA : Menjelajahi sejarah di Museum Geologi Bandung

Lokasi : Jl. Diponegoro No.57, Cihaur Geulis, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40122
Deskripsi : Museum Geologi Bandung adalah museum yang menyimpan berbagai koleksi geologi dan arkeologi. Meski lebih dikenal sebagai museum ilmu pengetahuan, tempat ini juga memiliki banyak informasi tentang budaya dan sejarah manusia, termasuk penemuan fosil manusia purba di Indonesia.

Harga : Rp 300000
Durasi : 1 hari
Jadwal : 10-12-2025

Jenis Budaya : FESTIVAL

Mengupdate Paket Wisata milik Pelanggan

```
-----  
Pilihan: 3  
-----  
Masukkan index paket wisata yang ingin diupdate:  
1  
=====  
PAKET WISATA : Menjelajahi sejarah di Museum Geologi Bandung  
-----  
Lokasi      : Jl. Diponegoro No.57, Cihaur Geulis, Kec. Cibeunying Kaler, Kot  
a Bandung, Jawa Barat 40122  
Deskripsi   : Museum Geologi Bandung adalah museum yang menyimpan berbagai ko  
leksi geologi dan arkeologi. Meski lebih dikenal sebagai museum ilmu pengetahua  
n, tempat ini juga memiliki banyak informasi tentang budaya dan sejarah manusia  
, termasuk penemuan fosil manusia purba di Indonesia.  
Harga       : Rp 300000  
Durasi      : 1 hari  
Jadwal     : 10-12-2025  
-----  
Jenis Budaya : FESTIVAL  
=====  
Masukkan Nama Paket baru: Melihat Keindahan Istana Osaka  
Masukkan Lokasi baru: 1-1 Osakajo, Chuo Ward, Osaka, Osaka 540-0002, Japan  
Masukkan Deskripsi baru: Osaka-jō adalah salah satu kastil paling terkenal di J  
epang, ikon utama kota Osaka, dan tempat wisata budaya yang wajib dikunjungi. D  
ibangun pertama kali pada abad ke-16 oleh Toyotomi Hideyoshi, salah satu tokoh  
penting dalam penyatuan Jepang. Kastil ini pernah hancur beberapa kali karena p  
erang dan kebakaran, lalu dipugar kembali. Arsitekturnya megah dengan tembok ba  
tu besar, parit luas, dan menara utama (tenshukaku) berlapis ornamen emas.  
Masukkan Harga baru: 3000000  
Masukkan Durasi Hari baru: 2  
Masukkan Jadwal baru (format: yyyy-MM-dd):  
2025-12-12  
Masukkan Jenis Budaya baru:  
Tari  
Festival  
Ritual  
Kuliner  
Kerajinan  
tari  
Paket wisata berhasil diupdate.  
-----
```

Pilihan: 2

=====

PAKET WISATA : Menjelajahi Taman Rusa di Nara

=====

Lokasi : Jepang, Nara, Wakakusa

Deskripsi : Taman adalah salah satu "Places of Scenic Beauty" yang ditunjuk oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains dan Teknologi (MEXT), Jepang. Lebih dari 1.200 rusa sika liar (? ? atau ? Shika) bebas berkeliaran di taman juga berada di bawah penunjukan MEXT, diklasifikasikan sebagai harta karun alam. Sedangkan ukuran resmi taman adalah sekitar 502 hektar (1240 acres).

Harga : Rp 2500000

Durasi : 2 hari

Jadwal : 01-12-2025

=====

Konservasi : RENDAH

Aktivitas : PENGAMATAN_SATWA

Waspada : Dilarang keras untuk menyerang rusa

=====

PAKET WISATA : Melihat Keindahan Istana Osaka

=====

Lokasi : 1-1 Osakajo, Chuo Ward, Osaka, Osaka 540-0002, Japan

Deskripsi : Osaka-jo adalah salah satu kastil paling terkenal di Jepang, ikon utama kota Osaka, dan tempat wisata budaya yang wajib dikunjungi. Dibangun pertama kali pada abad ke-16 oleh Toyotomi Hideyoshi, salah satu tokoh penting dalam penyatuan Jepang. Kastil ini pernah hancur beberapa kali karena perang dan kebakaran, lalu dipugar kembali. Arsitekturnya megah dengan tembok batu besar, parit luas, dan menara utama (tenshukaku) berlapis ornamen emas.

Harga : Rp 3000000

Durasi : 2 hari

Jadwal : 12-12-2025

=====

Jenis Budaya : TARI

=====

Menghapus Paket Wisata

Masukkan index paket wisata yang ingin dihapus:

1

Paket wisata berhasil dihapus.

```
-----  
Pilihan: 2  
=====  
PAKET WISATA : Menjelajahi Taman Rusa di Nara  
-----  
Lokasi      : Jepang, Nara, Wakakusa  
Deskripsi   : Taman adalah salah satu "Places of Scenic Beauty" yang ditunjuk  
oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains dan Teknologi (MEXT),  
Jepang. Lebih dari 1.200 rusa sika liar (? ? atau ? Shika) bebas berkeliaran di  
taman juga berada di bawah penunjukan MEXT, diklasifikasikan sebagai harta kar  
un alam. Sedangkan ukuran resmi taman adalah sekitar 502 hektar (1240 acres).  
Harga       : Rp 2500000  
Durasi      : 2 hari  
Jadwal     : 01-12-2025  
-----  
Konservasi  : RENDAH  
Aktivitas   : PENGAMATAN_SATWA  
Waspada     : Dilarang keras untuk menyerang rusa  
=====
```

Melihat Detail Paket Wisata

```
-----  
Pilihan: 5  
-----  
Masukkan index paket wisata yang ingin dicari:  
0  
=====  
PAKET WISATA : Menjelajahi Taman Rusa di Nara  
-----  
Lokasi      : Jepang, Nara, Wakakusa  
Deskripsi   : Taman adalah salah satu "Places of Scenic Beauty" yang ditunjuk  
oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Olahraga, Sains dan Teknologi (MEXT),  
Jepang. Lebih dari 1.200 rusa sika liar (? ? atau ? Shika) bebas berkeliaran di  
taman juga berada di bawah penunjukan MEXT, diklasifikasikan sebagai harta kar  
un alam. Sedangkan ukuran resmi taman adalah sekitar 502 hektar (1240 acres).  
Harga       : Rp 2500000  
Durasi      : 2 hari  
Jadwal     : 01-12-2025  
-----  
Konservasi  : RENDAH  
Aktivitas   : PENGAMATAN_SATWA  
Waspada     : Dilarang keras untuk menyerang rusa  
=====
```

Kembali ke Menu Utama dan Keluar Program

```
Menu Paket Wisata:  
1. Tambah Paket Wisata  
2. Lihat Paket-paket Wisata  
3. Update Paket Wisata  
4. Hapus Paket Wisata  
5. Cari Detail Paket Wisata  
0. Kembali ke Menu Utama  
-----  
Pilihan: 0  
-----  
Kembali ke Menu Utama...  
=====  
Pilih menu yang tersedia:  
1. Lihat List Pelanggan  
2. Kelola Paket Wisata  
0. Keluar  
-----  
Pilihan: 0  
PS C:\Users\USER\Desktop\siakad\UTB UTS\UTS_PBO_Winata Hadi Pratama (2455201128  
0)> |
```