

Nama : Bayu Wicaksono

NIM : 2106836

Kelas : C2

### **Desain Program**

Program ini dibuat dengan 3 kelas, yaitu class agenWisata, wisata, dan hotel.

1. Class hotel

Class ini mengimplementasikan objek hotel dan memiliki 4 atribut, yaitu nama, alamat, rating, dan harga per malam. Class hotel ini bisa digunakan di atribut hotel pada class agenWisata. Namun dalam code ini, saya belum menggunakan cara tersebut karena saya terkendala error yang muncul karena membedakan tipe data hotel ini berupa string atau class.

2. Class wisata

Class ini mengimplementasikan objek wisata dan memiliki 4 atribut, yaitu tujuanWisata, harga, jumlahWisatawan, dan hotel. Atribut harga dan hotel dijadikan template agar tipe datanya dapat bervariasi, seperti atribut harga bisa berupa string, int, atau double dan atribut hotel bisa berupa string atau class hotel. Class Wisata juga dideklarasikan sebagai friend class dari class agenWisata, sehingga objek class agenWisata dapat mengakses atribut dan method yang dimiliki oleh class Wisata.

3. Class agenWisata

Class ini mengimplementasikan objek agenWisata dan memiliki 1 atribut, yaitu vektor of wisata, untuk menampung objek wisata yang di kelola oleh agenWisata ini. Method pada class agenWisata itu terdapat tambahWisata untuk menambah data wisata dan method print untuk menampilkan data. class ini memiliki akses secara penuh kepada class wisata. Class agenWisata juga dijadikan template karena class agenwisata menampung objek wisata yang mana objek wisata ini merupakan class template sehingga dibutuhkan class agenWisata membutuhkan parameter T dan A untuk class wisata.

### **Main**

Pada main, dibuat 2 objek agenWisata, yaitu agent1 dan agent2, yang masing-masing merepresentasikan dua agen wisata yang berbeda. Kemudian menambahkan beberapa objek wisata ke masing-masing agen wisata menggunakan method tambahWisata, yang memerlukan objek wisata sebagai parameternya. Memanggil method print dari kedua objek agenWisata untuk menampilkan informasi mengenai wisata dari tiap tiap agen wisata. Jika ingin mencoba menambahkan data wisata dan agen wisata, maka user harus memasukkan dulu tipe data untuk harga dan hotel, misalnya pada program main yang dibuat yaitu int dan string, double dan string.

Untuk menjalankan program ini melalui cmd, user dapat mengetikkan “g++ main.cpp -o run” untuk compile dan “run” untuk menjalankan program.

Contoh output:

```
- Agen Wisata ke-1
Wisata ke-1
> Tujuan wisata : Paris
> Harga : 1500
> Jumlah Wisatawan : 10
> Hotel : Hotel_Paris
Wisata ke-2
> Tujuan wisata : Tokyo
> Harga : 2500
> Jumlah Wisatawan : 50
> Hotel : Hotel_Continental
Wisata ke-3
> Tujuan wisata : New York
> Harga : 2000
> Jumlah Wisatawan : 5
> Hotel : Hotel_New_York

- Agen Wisata ke-2
Wisata ke-1
> Tujuan wisata : Busan
> Harga : 1500.1
> Jumlah Wisatawan : 10
> Hotel : Hotel_Busan
Wisata ke-2
> Tujuan wisata : Beijing
> Harga : 2500.2
> Jumlah Wisatawan : 50
> Hotel : Hotel_Beijing
Wisata ke-3
> Tujuan wisata : Singapura
> Harga : 2000.3
> Jumlah Wisatawan : 5
> Hotel : Hotel_Singapura
```