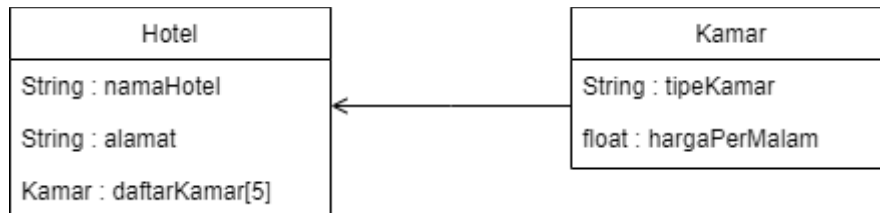


## UGD TIPE E

AtmaTravel, sebuah perusahaan travel, ingin meminta kalian sebagai programmer handal untuk membuat sebuah system yang dapat (Menginputkan data Hotel, Daftar Kamar dan HargaPerMalamPerMalam, menampilkan data, edit Hotel, dan delete Hotel). Data Hotel yang akan ditampung sebanyak **5 DATA MAKSIMAL** dan Data Daftar Kamar sebanyak **5 DATA MAKSIMAL** juga.

Struct



Tampilan Awal Program

```
----- AtmaTravel -----
[1]. Masukkan Data
[2]. Tampil Seluruh Hotel
[3]. Edit Data Hotel
[4]. Delete Data Hotel

    -= Bonus -=
[5]. Rata-rata Harga Kamar Satu Hotel

    -= Tugas -=
[6]. Rata-rata Harga Kamar Seluruh Hotel
-----

[0]. Keluar
>>> |
```

### 1. Masukkan Data Hotel(Create) (25 Poin)

Menu ini akan meminta pengguna untuk memasukkan data Hotel (Nama, tipe Kamar dan HargaPerMalam). Pada menu ini hanya terdapat tiga error handling, yakni **Nama Hotel** tidak boleh **Kosong**, tipe kamar tidak boleh **kosong** dan **HargaPerMalam Kamar** tidak boleh minus. **MENU INI TIDAK BISA DIAKSES JIKA SUDAH TERDAPAT 5 DATA.**

## Memasukkan Data Sukses

```
== Masukkan Data ==
Masukkan Hotel : Aston

Masukkan Kamar Hotel :

> Tipe Kamar ke-1 : Deluxe
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1500000

> Tipe Kamar ke-2 : Single
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1100000

> Tipe Kamar ke-3 : Duo Bed
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1300000

> Tipe Kamar ke-4 : King
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1800000

> Tipe Kamar ke-5 : Family Size
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 2000000

[!] Berhasil memasukkan data Aston|
```

## Error Handling Hotel

```
== Masukkan Data ==
Masukkan Hotel :

[!] Nama tidak boleh kosong
Masukkan Hotel : |
```

## Error Handling Tipe kamar kosong atau harga kamar mines

```
== Masukkan Data ==
Masukkan Hotel : Aston

Masukkan Kamar Hotel :

> Tipe Kamar ke-1 :
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 123000

[!] Tipe Kamar tidak boleh kosong atau Harga Kamar tidak boleh kurang dari 0 [!]
> Tipe Kamar ke-1 : King
> Harga Kamar Per Malam : Rp. -1

[!] Tipe Kamar tidak boleh kosong atau Harga Kamar tidak boleh kurang dari 0 [!]
> Tipe Kamar ke-1 : |
```

## 2. Tampil Seluruh Data Hotel (Read) (25 Poin)

Pada menu ini akan menampilkan seluruh data yang tersimpan.

### Tampil Data

```
-- Tampil Data Seluruh Hotel ==  
  
Hotel      : Aston  
  
> Tipe Kamar ke-1 : Deluxe  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1500000.00  
  
> Tipe Kamar ke-2 : Single  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1100000.00  
  
> Tipe Kamar ke-3 : Duo Bed  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1300000.00  
  
> Tipe Kamar ke-4 : King  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1800000.00  
  
> Tipe Kamar ke-5 : Family Size  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 2000000.00  
  
Hotel      : Swiss Bell  
  
> Tipe Kamar ke-1 : Family Size  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 2100000.00  
  
> Tipe Kamar ke-2 : Single Bed  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1200000.00  
  
> Tipe Kamar ke-3 : Duo Bed  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1400000.00  
  
> Tipe Kamar ke-4 : King  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1800000.00  
  
> Tipe Kamar ke-5 : Deluxe  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1600000.00  
  
[!] Berhasil tampil data|
```

## 3. Edit Hotel (Update) (25 Poin)

Pada menu ini, pengguna dapat mengubah seluruh Tipe Kamar dan HargaPerMalam Kamar yang dicari menggunakan Nama Hotel.

### Hotel Ditemukan

```
-- Edit Data ==  
Hotel      : Aston  
  
Masukkan Kamar Hotel      :  
  
> Tipe Kamar ke-1          : Single Bed  
> Harga Kamar Per Malam   : Rp. 900000  
  
> Tipe Kamar ke-2          : Duo Bed  
> Harga Kamar Per Malam   : Rp. 1100000  
  
> Tipe Kamar ke-3          : King  
> Harga Kamar Per Malam   : Rp. 1400000  
  
> Tipe Kamar ke-4          : Deluxe  
> Harga Kamar Per Malam   : Rp. 1700000  
  
> Tipe Kamar ke-5          : Family  
> Harga Kamar Per Malam   : Rp. 2100000
```

### Hotel Tidak Ditemukan

```
-- Edit Data ==  
Hotel      : Brother Inn  
  
[!] Data Hotel tidak ditemukan|
```

#### 4. Delete Data Hotel(Delete) (25 Poin)

Pada menu ini, pengguna dapat menghapus data Hotel yang dicari.

Hotel Ditemukan

```
== Hapus Data ==  
Hotel      : Swiss Bell  
[!] Berhasil menghapus data|
```

Hotel Tidak Ditemukan

```
== Hapus Data ==  
Hotel      : Sanguine Inn  
[!] Data Hotel tidak ditemukan|
```

#### 5. Menu keluar

Akan menampilkan nama, NPM praktikan beserta kelas

Bonus :

#### 6. Rata-rata HargaPerMalam Kamar Satu Hotel

Pada menu ini, pengguna dapat mengetahui rata-rata hargaPerMalam Kamar pada satu Hotel yang dicari. Rata-rata hargaPerMalam Kamar didapatkan dari hasil scanning individual data HargaPerMalam. Berikut gambarannya :

Contoh Output menu 5

```
Hotel      : Aston  
  
== Rata Rata Harga Kamar Untuk Hotel Aston ==  
Total Harga      : 7200000.00  
Rata - rata      : 1440000.00|
```

Contoh Error Handling menu 5

```
Hotel      : Swiss Bell  
  
[!] Data Hotel tidak ditemukan|
```

Tugas :

## 7. Rata-rata hargaPerMalam Kamar diseluruh Hotel

Pada menu ini, program akan menampilkan rata-rata hargaPerMalam Kamar seluruh Hotel.

Output menu 2

```
-- Tampil Data Seluruh Hotel ==  
Hotel      : Aston  
> Tipe Kamar ke-1 : Single Bed  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 900000.00  
  
> Tipe Kamar ke-2 : Duo Bed  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1100000.00  
  
> Tipe Kamar ke-3 : King  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1400000.00  
  
> Tipe Kamar ke-4 : Deluxe  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1700000.00  
  
> Tipe Kamar ke-5 : Family  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 2100000.00  
  
Hotel      : East Parc  
> Tipe Kamar ke-1 : Family Size  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 2400000.00  
  
> Tipe Kamar ke-2 : Deluxe  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 2000000.00  
  
> Tipe Kamar ke-3 : King  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1800000.00  
  
> Tipe Kamar ke-4 : Duo Bed  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1600000.00  
  
> Tipe Kamar ke-5 : Single  
> Harga Kamar Per Malam : Rp. 1400000.00  
  
[!] Berhasil tampil data
```

Output Menu 6

```
-- Rata Rata Harga Kamar Seluruh Hotel ==  
Total Harga      : 16400000.00  
Rata - rata      : 1640000.00|
```

Jadi semua hargaPerMalam Kamar dari tiap Hotel dijumlahkan, lalu dibagi dengan jumlah menu yang ada, yaitu 10 dikarenakan ada 2 Hotel.

## **KETENTUAN Pengerjaan**

1. Tidak boleh menggunakan perulangan iteratif (*for...*, *while...*, *do...while*) di UGD, Bonus, maupun Tugas, kecuali untuk menu dan error handling.
2. Jika ditemukan perulangan lain selain menu dan error handling, HargaPerMalam UGD/TGS akan dikurangi sebanyak jumlah perulangan \* 10.
3. Tidak perlu error handling selain yang diminta soal.
4. Untuk mendapatkan bonus, semua ketentuan yang terdapat pada soal harus ditaati.

## **KETENTUAN Bonus**

1. Menyelesaikan UGD + Bonus selama praktikum: **UGD 110**
2. Tidak diizinkan bertanya mengenai algoritma/cara pengerjaan Bonus dan Tugas selama praktikum di lab jika ingin mengambil bonus. Bertanya mengenai kejelasan soal diperbolehkan.
3. Pengecekan bonus langsung di kumpul saja, tidak ada pengecekan.
4. Jika merasa yakin dengan bonus kalian, langsung kumpul saja dan panggil Asisten untuk memastikan kalian sudah mengumpulkan.

## **KETENTUAN Tugas**

Wajib menyelesaikan UGD terlebih dahulu baru boleh mengerjakan Tugas.

## **KETENTUAN Laporan**

Jelaskan penerapan rekursif di dalam fungsi dan prosedur yang telah dibuat, maks. 3 halaman termasuk cover.

## **KETENTUAN Pengumpulan**

UGD : UGD9\_X\_YYYYY

TGS : TGS9\_X\_YYYYY

LAP : LAP9\_X\_YYYYY

Format bonus:

UGD + Bonus : UGD9\_X\_YYYYY\_Bonus

X = kelas

Y = 5 digit NPM