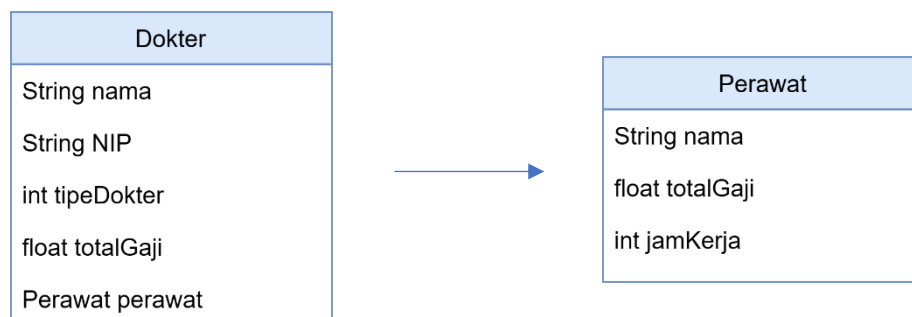


## Unguided Tipe C

### Modul 1 – ADT



Klinik AtmaMedika merupakan salah satu klinik terbesar di Indonesia dengan pelayanan-pelayanan yang sangat memuaskan. AtmaMedika saat ini sedang melakukan ekspansi di daerah Anda dan meminta bantuan Anda untuk membuat program pendataan yang dipakai untuk **menyimpan maksimal 5 data Dokter**. Berikut ketentuannya



#### 1. Input Dokter (Create) (Bobot 25)

Program akan meminta inputan data Nama, ID, dan tipe dokter dari dokter yang diinputkan. Berikut adalah ketentuan-ketentuannya:

- a. Nama tidak boleh kosong atau –.
- b. ID harus unik (tidak boleh sama dengan dokter lain).
- c. Tipe dokter hanya bisa 1 sampai 3 (Junior, Senior, Utama).
- d. Total Gaji akan langsung diset dengan rumus:  
**Tipe Dokter \* 4.000.000.**
- e. Menu ini tidak bisa diakses **jika daftar Dokter sudah penuh.**

Jikalau sudah berhasil menginputkan Dokter, program akan langsung meminta inputan untuk Perawat klinik dari Dokter yang dibuat dengan ketentuan:

- a. Program meminta inputan nama (jika nama ini diinput kosong atau - maka **program akan langsung melewati semua langkah dan Dokter ini tidak akan memiliki Perawat**).
- b. Program meminta jam kerja dari Perawat.
- c. Total gaji dari Perawat langsung diset dengan rumus:

**Jika Tipe Dokternya 1 (Junior):**

**Total Gaji = Jam Kerja \* 200.000.**

**Jika Tipe Dokternya 2 (Senior):**

**Total Gaji = Jam Kerja \* 300.000.**

**Jika Tipe Dokternya 3 (Utama):**

**Total Gaji = Jam Kerja \* 400.000.**

(\*Note: error handling hanya di input Dokter, Perawat tidak perlu, ikuti saja ketentuan)

```
Masukkan Nama Dokter           : Dhiaz
Masukkan ID Dokter              : 220711695
Masukkan Tipe Dokter 1-3        : 3

[+] Berhasil membuat Dokter baru!

      Masukkan Nama Perawat untuk Dokter Dhiaz : Dio
      Masukkan jam kerja Perawat : 2

[+] Berhasil membuat Perawat baru untuk Dokter Dhiaz!_
```

```
Masukkan Nama Dokter           : Agus
Masukkan ID Dokter              : 220711697
Masukkan Tipe Dokter 1-3        : 1

[+] Berhasil membuat Dokter baru!

      Masukkan Nama Perawat untuk Dokter Agus : -

[+] Tidak Membuat Perawat baru untuk Dokter Agus!_
```

## 2. Tampil Dokter (Read) (Bobot 20)

Menu ini akan menampilkan seluruh data dari daftar **Dokter dan Perawat yang ada**.

Program akan menampilkan **error handling jika daftar Dokter kosong**.

Output level minimarket menjadi kecil atau sedang atau besar berdasarkan level yang diinputkan.

```

      ===++ Data Dokter ke-1 ++===
Nama Dokter      : Dhiarz
ID Dokter        : 220711695
Tipe Dokter      : Utama
Total Gaji Dokter : Rp12000000.00

      ===++ Data Perawat ++===
Nama Perawat     : Dio
Jam Kerja Perawat : 2
Gaji Perawat     : Rp800000.00

      ===++ Data Dokter ke-2 ++===
Nama Dokter      : Agus
ID Dokter        : 220711697
Tipe Dokter      : Junior
Total Gaji Dokter : Rp4000000.00

      [*] Dokter ini tidak memiliki perawat_

```

### 3. Perbarui Dokter (Update) (Bobot 35)

Program akan meminta inputan ID Dokter untuk kemudian mengubah data yang ditemukan berikut ketentuannya:

- Semua ketentuan inputan Dokter di menu 1 berlaku.
- Perawat dari Dokter yang diubah **tidak terpengaruh kecuali Total Gajinya**.
- Total Gaji Perawat berubah jika tipe Dokter berubah menggunakan rumus di menu 1.

Program akan menampilkan **error handling jika daftar Dokter kosong**.

```

Masukkan ID Dokter yang akan di perbarui : 220711695

Masukkan Nama Dokter : Calvin
Masukkan ID Dokter : 220711659
Masukkan Tipe Dokter 1-3: 2

[+] Berhasil mengupdate Dokter baru!

```

```

      ===++ Data Dokter ke-1 ++===
Nama Dokter      : Calvin
ID Dokter        : 220711659
Tipe Dokter      : Senior
Total Gaji Dokter : Rp8000000.00

      ===++ Data Perawat ++===
Nama Perawat     : Dio
Jam Kerja Perawat : 2
Gaji Perawat     : Rp600000.00

      ===++ Data Dokter ke-2 ++===
Nama Dokter      : Agus
ID Dokter        : 220711697
Tipe Dokter      : Junior
Total Gaji Dokter : Rp4000000.00

      [*] Dokter ini tidak memiliki perawat

```

#### 4. Hapus Dokter (Delete) (Bobot 15)

Program akan meminta inputan ID Dokter untuk kemudian dihapus datanya beserta Perawatnya.

- Nama dan ID diset menjadi string kosong atau – (sesuai inisialisasi kalian).
- Semua angka pada Dokter dan Perawat diset menjadi 0.

Program akan menampilkan **error handling** jika daftar Dokter kosong.

#### 5. Exit Program (Bobot 5)

Program akan keluar dan menampilkan data programmer dengan format Nama Lengkap == NPM == Siap Menyantap ISD.

```
Dhiaz Juan Richard Lagarensen == 220711695 == Siap Menyantap ISD
```

#### 6. Bonus Sort Dokter (UGD +10)

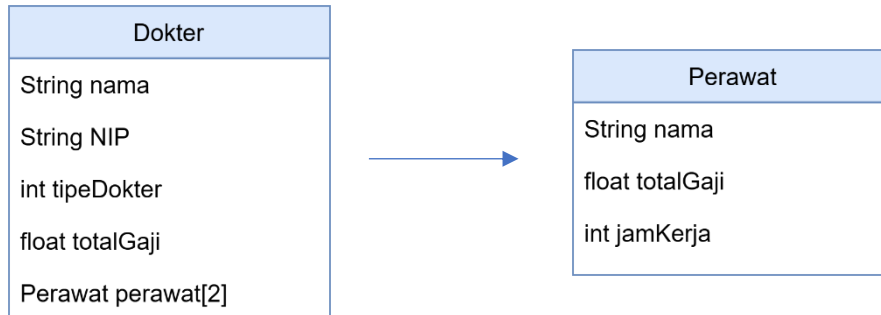
Menu ini akan mengurutkan daftar Dokter berdasarkan Senioritasnya (DESCENDING). Jika senioritas dokter sama maka akan diurutkan memakai nama Dokter (A-Z).

Program akan menampilkan **error handling** jika daftar Dokter kosong.

## TUGAS

(Selesaikan UGD dan Bonus terlebih dahulu! Jika tidak selesai Tugas -50)

Karena senang dengan program awal yang Anda buat AtmaMedika meminta Anda untuk mengembangkan program Anda.



Modifikasilah Program agar bisa menampung **2 Perawat** (semua menu UGD harus disesuaikan agar bisa menyesuaikan dengan permintaan baru ini)

Note\* (Menu input Dokter hampir sama tetapi meminta dua Perawat sekaligus. Jika Perawat pertama diisi kosong, maka akan langsung meminta Perawat kedua. **HINT**: langsung tembak index saja)

(Contoh input baru):

```
Masukkan Nama Dokter           : Calvin
Masukkan ID Dokter             : 220711659
Masukkan Tipe Dokter 1-3       : 2

[+] Berhasil membuat Dokter baru!

        Masukkan Nama Perawat Pertama untuk Dokter Calvin : -

[+] Tidak Membuat Perawat baru untuk Dokter Calvin!

        Masukkan Nama Perawat Kedua untuk Dokter Calvin : Dio
        Masukkan jam kerja Perawat : 2

[+] Berhasil membuat Perawat baru untuk Dokter Calvin!_
```

(Contoh tampil data baru):

```
====++ Data Dokter ke-1 ++====
Nama Dokter      : Calvin
ID Dokter        : 220711659
Tipe Dokter      : Senior
Total Gaji Dokter : Rp8000000.00

====++ Data Perawat ke-1 ++====
Nama Perawat     : Dio
Jam Kerja Perawat : 2
Gaji Perawat     : Rp600000.00

====++ Data Dokter ke-2 ++====
Nama Dokter      : Agus
ID Dokter        : 220711697
Tipe Dokter      : Junior
Total Gaji Dokter : Rp4000000.00

====++ Data Perawat ke-1 ++====
Nama Perawat     : Chen
Jam Kerja Perawat : 1
Gaji Perawat     : Rp200000.00

====++ Data Perawat ke-2 ++====
Nama Perawat     : Edwardy
Jam Kerja Perawat : 2
Gaji Perawat     : Rp400000.00_
```

## 7. Pindah Perawat

Menu ini akan memindahkan satu Perawat dari Dokter ke Dokter yang lain. berikut ketentuannya:

- Program akan meminta inputan ID Dokter yang perawatnya akan dipindahkan
- Jika tidak ditemukan Dokternya atau Dokter tersebut **tidak memiliki Perawat** sediakan **error handling (balik ke menu utama)**.
- Program akan meminta inputan nama Perawat dari Dokter yang mau dipindahkan.
- Jika tidak ditemukan Perawat tersebut sediakan **error handling (balik ke menu utama)**.
- Program kemudian meminta inputan ID Dokter yang perawatnya akan dimasukkan.
- Jika tidak ditemukan Dokternya atau Dokter tersebut **sudah memiliki dua Perawat** sediakan **error handling (balik ke menu utama)**.
- INGAT!** gaji Perawat yang dipindah akan berubah jika Dokter baru memiliki tipe yang berbeda.
- Program akan menampilkan **error handling jika daftar Dokter kosong**.

Masukkan ID Dokter yang dipindahkan perawatnya : 220711697

Masukkan nama dari Perawat yang akan dipindahkan : Chen

Masukkan ID Dokter yang dimasukkan perawatnya : 220711659

[+] Berhasil memindahkan Perawat\_

==== Data Dokter ke-1 +====

Nama Dokter : Calvin  
ID Dokter : 220711659  
Tipe Dokter : Senior  
Total Gaji Dokter : Rp8000000.00

==== Data Perawat ke-1 +====

Nama Perawat : Chen  
Jam Kerja Perawat : 1  
Gaji Perawat : Rp300000.00

==== Data Perawat ke-2 +====

Nama Perawat : Dio  
Jam Kerja Perawat : 2  
Gaji Perawat : Rp600000.00

==== Data Dokter ke-2 +====

Nama Dokter : Agus  
ID Dokter : 220711697  
Tipe Dokter : Junior  
Total Gaji Dokter : Rp4000000.00

==== Data Perawat ke-1 +====

Nama Perawat : Edwardy  
Jam Kerja Perawat : 2  
Gaji Perawat : Rp400000.00

## 8. Total Gaji Keseluruhan

Menu ini akan menampilkan semua data Dokter dan Perawat dan menjumlahkan seluruh gaji dari mereka.

Rumus (Bebas cara menghitungnya penting benar):

**Total Gaji = total gaji Dokter & Perawat<sup>[0]</sup> +..... + total gaji Dokter & Perawat<sup>[n]</sup>**

Program akan menampilkan **error handling** jika daftar Dokter kosong.

```
====+ Data Dokter ke-1 +====
Nama Dokter      : Calvin
ID Dokter        : 220711659
Tipe Dokter      : Senior
Total Gaji Dokter : Rp8000000.00

====+ Data Perawat ke-1 +====
Nama Perawat     : Chen
Jam Kerja Perawat : 1
Gaji Perawat     : Rp300000.00

====+ Data Perawat ke-2 +====
Nama Perawat     : Dio
Jam Kerja Perawat : 2
Gaji Perawat     : Rp600000.00

====+ Data Dokter ke-2 +====
Nama Dokter      : Agus
ID Dokter        : 220711697
Tipe Dokter      : Junior
Total Gaji Dokter : Rp4000000.00

====+ Data Perawat ke-1 +====
Nama Perawat     : Edwardy
Jam Kerja Perawat : 2
Gaji Perawat     : Rp400000.00

Total Gaji seluruh Dokter dan Perawat : Rp13300000.00_
```

## Laporan

Buatlah laporan sesuai ketentuan dan jelaskan **kode kalian (tanpa kode bonus)** dengan bahasa yang bisa dipahami oleh orang yang tidak mempunyai pengalaman koding sama sekali.

**INGAT!** Laporan adalah syarat untuk masuk praktikum berikutnya.

## Pengumpulan

1. Penamaan folder Unguided: UGD1\_X\_YYYYYY atau UGD1\_X\_YYYYYY\_Bonus jika mengambil bonus.
2. Zip lalu upload ke uploader yang sudah disediakan di situs kuliah.
3. Penamaan folder Tugas: TGS1\_X\_YYYYYY
4. Penamaan Laporan : LAP1\_X\_YYYYYY
  - X = kelas Praktikan
  - YYYYYY = 5 Digit terakhir NPM Praktikan