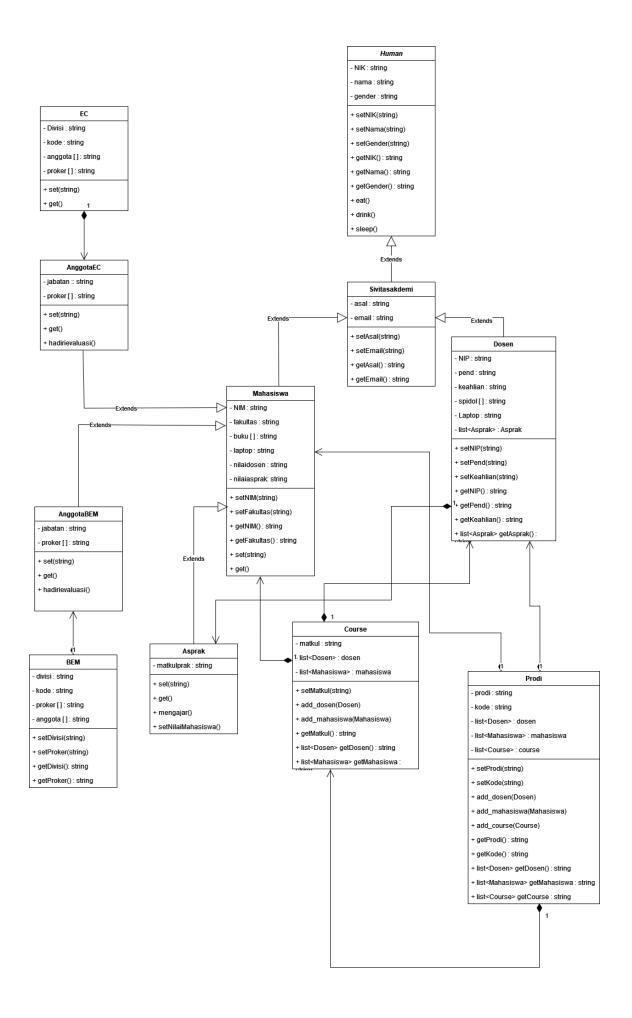
TP 1 DPBO 2023

Saya Rasyid Andriansyah NIM 2101963 mengerjakan TP 1 mata kuliah DPBO untuk keberkahanNya maka saya tidak melakukan kecurangan seperti yang telah dispesifikasikan. Aamiin.

Berikut UML kelas diagramnya:



Program yang dibuat memiliki 11 kelas yaitu:

- 1. Human
- 2. Sivitasakademi
- 3. Mahasiswa
- 4. Dosen
- 5. Course
- 6. Prodi
- 7. Asprak
- 8. BEM
- 9. AnggotaBEM
- 10. EC
- 11. AnggotaEC

Penjelasan relasi:

Human merupakan parent utama, memiliki child Sivitasakademi karena Sivitasakademi adalah Human, Human memiliki beberapa method seperti eat, drink, sleep. Sivitasakademi memiliki dua buah child yaitu Mahasiswa dan Dosen karena keduanya merupakan Sivitasakademi, selanjutnya untuk composite ada Course dimana Course mempunyai(has a) Mahasiswa dan Dosen. Mahasiswa memiliki mata kuliah/Course yang diikuti serta Dosen memiliki mata kuliah/Course yang diajar. Terakhir ada Prodi has a Dosen, Mahasiswa, dan Course karena dalam Prodi minimal mempunyai unsur-unsur tersebut agar bisa dikatakan sebagai sebuah Prodi.

Lalu **Dosen** has a **Asprak** untuk membantu jalannya praktikum. **Asprak** ini merupakan anak dari **Mahasiswa**, karena **Asprak** adalah **Mahasiswa** juga. Di dalam **Asprak** terdapat method memberi nilai kepada mahasiswa. Selanjutnya ada **BEM** dimana **BEM** mempunyai **AnggotaBEM** dan **AnggotaBEM** adalah turunan dari **Mahasiswa**. Di **AnggotaBEM** terdapat method hadirievaluasi.

Terakhir ada kelas EC, dimana EC mempunyai AnggotaEC, AnggotaEC juga mempunyai method yang mirip sepeti AnggotaBEM yaitu hadirievaluasi

Alur Program:

- 1. Muncul tampilan untuk mengisi nilai dari masing masing mahasiswa, terdapat juga ketentuan harus input nilai asprak dahulu baru input nilai dosen
- 2. Lalu muncul tampilan menu
- 3. Menu 1 untuk menampilkan seluruh data
- 4. Menu 2 untuk memilih karakter yang diminta melakukan aksi seperti makan, minum, tidur, mengajar, hadir evaluasi
- 5. Menu 3 Untuk keluar dari program

Dokumentasi:

C:\Windows\System32\cmd.exe - tes.exe

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.2604]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.
D:\Hasil Coding\DPBO\Tp 1\C++>g++ *.cpp -o tes
D:\Hasil Coding\DPBO\Tp 1\C++>tes.exe
Silakan Beri Nilai Terlebih Dahulu Agar Data Muncul:
Masukan nilai dari asprak untuk Resyad:
Masukan nilai dari dosen untuk Resyad:
80
Masukkan nilai asprak dulu!
Masukan nilai dari dosen untuk Mila:
90
Masukan nilai dari asprak untuk Pahri:
Masukan nilai dari dosen untuk Pahri:
Masukan nilai dari asprak untuk Angga:
Masukan nilai dari dosen untuk Angga:
Masukan nilai dari asprak untuk Getsbi:
Masukan nilai dari dosen untuk Getsbi:
Masukan Perintah!
1. Tampilkan Seluruh Data
2. Lakukan aksi
3. Keluar
Pilih Menu:
```

```
Masukan Perintah!
1. Tampilkan Seluruh Data
2. Lakukan aksi
3. Keluar
Pilih Menu:
*******************
          List Dosen:
----- Dosen 1 -----
        : 21203103
             : Mrs. Rose
|Jenis Kelamin : Perempuan
|Asal Universitas : UPI
Email : rose@upi.edu
NIP
             : 21233113
|Program Studi : S3
|Keahlian : DPBO
Spidol
             : - Snowman
               - Faber-Castell
Laptop : Asus
Asprak
              : - 2101948 Mila
._____
******************
          List Mahasiswa:
------
| NIK : 171828128
| NIM : 2101963
| Nama : Resyad
| Jenis Kelamin : Laki-laki
| Asal Universitas : UPI
       : resyad@upi.edu
s : FPMIPA
: - Algorithm
Email
Fakultas
Buku
               - AI
               - Photography
|Laptop : MSI
|Nilai Dosen :
|Nilai Asprak : -
```

```
******************
           List Mahasiswa(Asprak):
-----
|NIK : 1718284872
|NIM : 2101948
|Nama : Mila
|Jenis Kelamin : Perempuan
 Asal Universitas : UPI
|Email : mila@upi.edu
|Fakultas : FPMIPA
|Buku : - Crypto
                - Photography
|Laptop : Acer
|Nilai Dosen : 90
****************
           List Mahasiswa (BEM):
||NIK : 171828458
||NIM : 2101124
||Nama : Pahri
||Jenis Kelamin : Laki-laki
||Asal Universitas : UPI
|Email : pahri@upi.edu
|Fakultas : FPMIPA
|Buku : - Algorithm
                  - AI
                 - Photography
|Laptop : MSI
|Nilai Dosen : 80
|Nilai Asprak : 90
|Jabatan : anggota
|Proker : 2
               : - Proker 1
                  - Proker 2
 ______
```

```
*****************
          List Mahasiswa (EC):
_____
|NIK : 171828458
|NIM : 2101742
|Nama : Angga
|Jenis Kelamin : Laki-laki
||NIK
Asal Universitas : UPI
|Email : angga@upi.edu
|Fakultas : FPMIPA
|Buku : - Algorithm
               - AI
- Photography
|Laptop : Asus
|Nilai Dosen : 95
Laptop
Nilai Asprak
              : 95
|Jabatan : anggota
|Proker : - Proker 1
                 - Proker 2
------
|NIK : 171828458
|NIM : 2101496
|Nama : Getsbi
|Jenis Kelamin : Laki-laki
Asal Universitas : UPI
|Email : getsbi@upi.edu
|Fakultas : FPMIPA
|Buku : - Algorithm
                 - AI
|Laptop : Lenovo
|Nilai Dosen : 90
|Nilai Asprak : 90
|Jabatan : anggota
Jabatan
              : - Proker 1
Proker
                 - Proker 2
```

list Divisi of BEM: ============== Rohani-RH ================	
Anggota BEM	
Proker	: - Proker 1 - Proker 2
========	=======================================
list Divisi of EC:	endidikan-PD ============
======================================	
Proker	: - Proker 1 - Proker 2
=========	=======================================
list of Mahasiswa yang mengontrak matkul:	
Mahasiswa Mengontrak DPBO: - 2101963 Resyad - 2101124 Pahri - 2101742 Angga - 2101496 Getsbi	
	=======================================
list of Dosen yang mengajar matkul tertentu:	
Dosen yang Mengajar DPBO: - Mrs. Rose	
=======================================	=======================================

C:\Windows\System32\cmd.exe - tes.exe List of Prodi dengan matkulnya: Program Studi Ilmu Komputer-IK: - DPBO Big Data Data Mining kalkulus Sistem Operasi Metodologi Penelitian Multimedia List of Dosen Prodi: _____ Program Studi Ilmu Komputer-IK: - Mrs. Rose List of Mahasiswa Prodi: Program Studi Ilmu Komputer-IK: - 2101963 Resyad 2101948 Mila 2101124 Pahri 2101742 Angga

2101496 Getsbi

```
Masukan Perintah!
1. Tampilkan Seluruh Data
2. Lakukan aksi
Keluar
Pilih Menu:
Pilih Karakter :
1.Resyad | 2.Mila | 3.Pahri | 4.Angga | 5.Getsbi | 6.keluar
Pilih : 1
pilih Aksi :
1.Makan | 2.Minum | 3.Tidur
Pilih : 3
Resyad lagi tidur
Pilih Karakter :
1.Resyad | 2.Mila | 3.Pahri | 4.Angga | 5.Getsbi | 6.keluar
Pilih : 2
pilih Aksi :
1.Makan | 2.Minum | 3.Tidur | 4. Mengajar
Pilih : 4
Mila sedang mengajar DPBO
Pilih Karakter :
1.Resyad | 2.Mila | 3.Pahri | 4.Angga | 5.Getsbi | 6.keluar
Pilih : 3
pilih Aksi :
1.Makan | 2.Minum | 3.Tidur | 4. Menghadiri Evaluasi
Pilih : 4
Pahri Hadir di evaluasi
```

C:\Windows\System32\cmd.exe

```
Masukan Perintah!

1. Tampilkan Seluruh Data

2. Lakukan aksi

3. Keluar

Pilih Menu:

3

Terima Kasih, Sampai jumpa kembali

D:\Hasil Coding\DPBO\Tp 1\C++>
```