

Laporan Praktikum Pertemuan 3

Kelas & Objek Assignment

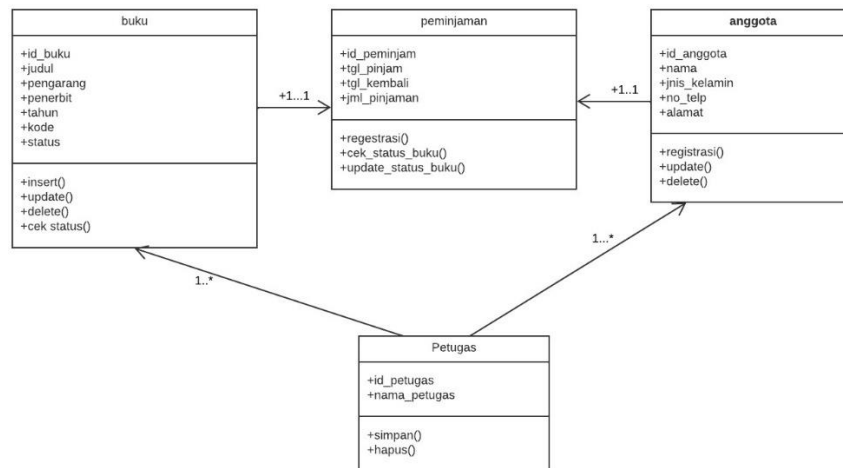


Disusun Oleh :

5210411174_VERATINA FRIDAYANTI

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA**

- **Class diagram**



- **Kode program**

1. **Class buku**

```

class Buku:
    def __init__(self, judul, pengarang, tahun_terbit):
        self.judul = judul
        self.pengarang = pengarang
        self.tahun_terbit = tahun_terbit

buku1 = Buku('5CM', 'Donny Dhirgantoro', 2005)
buku2 = Buku('Laskar Pelangi', 'Andrea Hirata', 2005)
buku3 = Buku('Ayat-Ayat Cinta', 'Habiburrahman El Shirazy', 2004)

perpus = [buku1, buku2, buku3]

for i in perpus:
  
```

```

        print(
            f'Buku {i.judul} karangan {i.pengarang} pertama kali
diterbitkan tahun {i.tahun_terbit}')

```

Output :

```

PS D:\KULIAH\Semester 2\Pemrograman Berorientasi Objek Praktik\Tugas> & "C:/Users/ASUS ExprtBook/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python
3.10.exe" "d:/KULIAH/Semester 2/Pemrograman Berorientasi Objek Praktik/Tugas/Class dan object/tugas/buku.py"
Buku SCM karangan Donny Dhirgantara pertama kali diterbitkan tahun 2005
Buku Laskar Pelangi karangan Andrea Hirata pertama kali diterbitkan tahun 2005
Buku Ayat-Ayat Cinta karangan Habiburrahman El Shirazy pertama kali diterbitkan tahun 2004
PS D:\KULIAH\Semester 2\Pemrograman Berorientasi Objek Praktik\Tugas> 

```

2. Class Mahasiswa

```

class Mahasiswa:
    def __init__(self, nama, nim, prodi, thn_masuk):
        self.nama = nama
        self.nim = nim
        self.prodi = prodi
        self.thn_masuk = thn_masuk

m1 = Mahasiswa('Dinda', '10120531', 'Teknik Elektro', 2021)
m2 = Mahasiswa('Agnes', '5210411167', 'Informatika', 2021)
m3 = Mahasiswa('Bella', '5210411175', 'Informatika', 2021)

data = [m1, m2, m3]

for i in data:
    print(f'{i.nama} adalah mahasiswa {i.prodi} angkatan
{i.thn_masuk} dengan nim {i.nim}')

```

Ouput :

```

PS D:\KULIAH\Semester 2\Pemrograman Berorientasi Objek Praktik\Tugas> & "C:/Users/ASUS ExprtBook/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python
3.10.exe" "d:/KULIAH/Semester 2/Pemrograman Berorientasi Objek Praktik/Tugas/Class dan object/tugas/mahasiswa.py"
Dinda adalah mahasiswa Teknik Elektro angkatan 2021 dengan nim 10120531
Agnes adalah mahasiswa Informatika angkatan 2021 dengan nim 5210411167
Bella adalah mahasiswa Informatika angkatan 2021 dengan nim 5210411175
PS D:\KULIAH\Semester 2\Pemrograman Berorientasi Objek Praktik\Tugas> 

```

3. Class menu

```

class menuMinuman:
    def __init__(self, nama, deskripsi, harga):
        self.nama = nama
        self.deskripsi = deskripsi
        self.harga = harga

mnml = menuMinuman('Jus Jambu', 'Jus jambu merah tanpa gula', 8500)

```

```

    mnm2 = menuMinuman('Jus Alpukat Ori','Jus alpukat dengan tambahan air
gula merah', 15000)

    mnm3 = menuMinuman('Jus Alpukat Xtra Milk','Jus alpukat dengan
campuran susu coklat dan tamburan kepingan choco', 15000)

    mnm4 = menuMinuman('Red & Smoothie', 'Smoothie pisang susu dan
strawberry', 17500)

    mnm5 = menuMinuman('Rujak ice cream', 'Rujak ice cream pedas banget',
17500)

    mnm6 = menuMinuman('Sup duren ori', 'Sup duren topping fruit', 17500)

    pilihanMenu = [mnm1, mnm2, mnm3, mnm4]
    print('Daftar Menu Healthy Fruits')

    for i in pilihanMenu:
        print('{} harga Rp. {} , {}'.format(i.nama, i.harga,
i.deskripsi))

```

Ouput:

```

PS D:\KULIAH\Semester 2\Pemrograman Berorientasi Objek Praktik\Tugas> & "C:/Users/ASUS ExpirtBook/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python
3.10.exe" "d:/KULIAH/Semester 2/Pemrograman Berorientasi Objek Praktik/Tugas/Class dan object/tugas/menu.py"
Daftar Menu Healthy Fruits
Jus Jambu harga Rp. 8500 , Jus jambu merah tanpa gula
Jus Alpukat Ori harga Rp. 15000 , Jus alpukat dengan tambahan air gula merah
Jus Alpukat Xtra Milk harga Rp. 15000 , Jus alpukat dengan campuran susu coklat dan tamburan kepingan choco
Red & Smoothie harga Rp. 17500 , Smoothie pisang susu dan strawberry
Boba Red Velvet harga Rp. 15000 , Minuman Segar disertai boba
Es Teh harga Rp. 5000 , Minuman Menyegarkan
PS D:\KULIAH\Semester 2\Pemrograman Berorientasi Objek Praktik\Tugas>

```

- **Kesimpulan**

Class dan object Prototipe yang ditentukan pengguna untuk objek yang mendefinisikan seperangkat atribut yang menjadi ciri objek kelas apa pun. Atribut adalah data anggota (variabel kelas dan variabel contoh) dan metode, diakses melalui notasi titik. Objek terdiri dari kedua anggota data (variabel kelas dan variabel contoh) dan metode.

Dalam rekayasa perangkat lunak, diagram kelas dalam Unified Modeling Language (UML) adalah jenis diagram struktur statis yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan kelas sistem, atributnya, operasi (atau metode), dan hubungan antar objek.