

DASAR PEMROGRAMAN

INF1004AA

LAPORAN PRAKTIKUM 11:

Dasar Pemrograman Berorientasi Objek

Oleh:

INDRIAN

1911102441003

Teknik Informatika Fakultas Sains & Teknologi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Samarinda, 21 Desember 2019

Laporan Praktikum 11: Dasar Pemrograman Berorientasi Objek

Pokok Bahasan:

- Kelas
- Object
- Method

Tujuan Pembelajaran:

✓ Mengimplementasikan dasar-dasar pemrograman berorientasi objek pada Python

1. Kelas

Percobaan & Latihan 11.1:

```
praktikum11 > code > 💠 latihan11.py > ...
      # Class Worker
      # Merepentasikan Object Perkerja
      class Worker:
          # Total Object
          totalWorkerCount = 0
          # Constuctor
          # Inititiallize Object
          # name mendefisikan nama perkerja
          # salaray mendefisikan gajih gajih
 11
          def __init__(self, name, salary):
 12
 13
              self.name = name
               self.salary = salary
               Worker.totalWorkerCount += 1
          # Print Worker Object Count
          def printTotalWorker(self):
 21
               print("Total worker: %d" % Worker.totalWorkerCount)
          # Print Detail Worker, name salary
           def printPekerja(self):
               print("Name: ", self.name, ", Salary: $", self.salary)
```

2. Objek

Percobaan & Latihan 11.2:

```
praktikum11 > code > 💠 latihan11.py > ...
      # Class Worker
      # Merepentasikan Object Perkerja
      class Worker:
          # Total Object
          totalWorkerCount = 0
          # Constuctor
          # Inititiallize Object
          # name mendefisikan nama perkerja
 11
          # salaray mendefisikan gajih gajih
          def __init__(self, name, salary):
 12
              self.name = name
              self.salary = salary
              Worker.totalWorkerCount += 1
          # Print Worker Object Count
          def printTotalWorker(self):
              print("Total worker: %d" % Worker.totalWorkerCount)
          # Print Detail Worker, name salary
          def printPekerja(self):
              print("Name: ", self.name, ", Salary: $", self.salary)
      budi = Worker("Budi Setiawan", 1000)
      alanSuryajana = Worker("Alan Suryajana", 1000)
      budi.printPekerja()
      alanSuryajana.printPekerja()
      Worker.printTotalWorker(Worker)
```

Output:

```
Name: Budi Setiawan , Salary: $ 1000
Name: Alan Suryajana , Salary: $ 1000
Total worker: 2
```

3. **Method**

Percobaan & Latihan 11.3:

```
# Removed totalWorkerCount 1, after call del function
def __del__(self):
    Worker.totalWorkerCount -= 1
```

Output:

```
Name: Budi Setiawan , Salary: $ 1000
Name: Alan Suryajana , Salary: $ 1000
Total worker: 2
Remove one object
Total worker: 1
```

4. Constructor

Percobaan & Latihan 11.4:

```
# Constuctor
# Inititiallize Object
# @param name mendefisikan nama perkerja
# @param salaray mendefisikan gajih gajih
def __init__(self, name, salary):

    self.name = name
    self.salary = salary
    Worker.totalWorkerCount += 1
```

Penjelasan Constuctor

"__init__" adalah metode reseved dalam kelas python. Ia dikenal sebagai konstruktor dalam konsep berorientasi objek. Metode ini dipanggil ketika suatu objek dibuat dari kelas dan itu memungkinkan kelas untuk menginisialisasi atribut suatu kelas.

Laporan Resmi:

a. Analisa & Summary

Latihan 11.1

Kelas adalah cetak biru atau prototipe dari objek dimana kita mendefinisikan atribut dari suatu objek. Atribut ini terdiri dari data member (variabel) dan fungsi (metode).

Latihan 11.2

Objek adalah instansiasi atau perwujudan dari sebuah kelas. Bila kelas adalah prototipenya, dan objek adalah barang jadinya.

Latihan 11.3

Constructor biasa digunakan untuk membuat proses awal dalam mempersiapkan objek, seperti memberi nilai awal kepada property, memanggil method internal dan beberapa proses lain yang digunakan untuk 'mempersiapkan' objek.

• Latihan 11.4

Constructor menggunakan __init__() merupakan metode menginisialisasi sebuah instance dari class.

b. Kesimpulan

OOP adalah paradigma pemrograman yang menyediakan sarana untuk menyusun program sehingga sifat dan perilaku digabungkan menjadi objek individual.

Repository:

https://github.com/indrian16/PRAKTIMUM DASAR PEMROGRAMAN PYTHON