



Pemrograman Berorientasi Objek



Pertemuan 6 & 7

Modul Latihan Praktikum

Pemateri : Chrismikha Hardyanto S.Kom., M.Kom.

Kerjakan Latihan Praktikum Berikut Dengan **JAVA**

Latihan 1

- ❑ Buatlah program JAVA untuk menampilkan hasil perhitungan volume bangun ruang seperti contoh berikut :

```
run:
TAMPIL VOLUME BALOK
Panjang Balok      = 10.0
Lebar Balok        = 5.0
VOLUME BALOK       = 50.0

TAMPIL VOLUME TABUNG
Jari-jari Tabung   = 10.0
Tinggi Tabung      = 8.0
VOLUME BALOK       = 2512.0

TAMPIL VOLUME BOLA
Jari-jari Bola     = 10.0
VOLUME BOLA        = 4186.666666666667

BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Untuk kasus ini, Buatlah **4 buah Class**, yaitu **BangunDatar, Balok, Tabung , dan Bola**

Ketentuan pengerjaan ada di slide berikutnya :

Latihan 1

Ketentuan Pengerjaan :

- ❑ Buatlah project dengan nama **Latihan1**. Simpan didalam folder Praktikum Anda
- ❑ Program dibuat dengan **paradigma berorientasi object** (Untuk **Kelas pada program** sesuaikan dengan kasus)
- ❑ Wajib menerapkan **konsep Enkapsulasi** didalam program tersebut
- ❑ Wajib menerapkan **konsep Inheritance** & **Polymorphism** dalam pembuatan class
- ❑ Method untuk menghitung nilai Volume wajib memiliki parameter berupa **Object**
- ❑ Nilai – nilai yang dibutuhkan untuk menghitung volume diinputkan langsung didalam coding (statis)

Latihan 2

- ❑ Buatlah program JAVA untuk menampilkan cara absensi dosen di UNIKOM seperti contoh dibawah ini:

```
run:
Nama Dosen      :   Chrismikha Hardyanto,S.kom., M.Kom
Status Dosen    :   Dosen Tetap
NIP Dosen       :   4217069201
Cara Absen      :   Absen Menggunakan Sidik Jari

Nama Dosen      :   Resti Novianti
Status Dosen    :   Dosen Luar Biasa
Cara Absen      :   Absen Menggunakan Tanda Tangan

Nama Dosen      :   Adam Mukharil B
Status Dosen    :   Dosen Tetap
NIP Dosen       :   4217068601
Cara Absen      :   Absen Menggunakan Sidik Jari
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

Latihan 2

Ketentuan Pengerjaan :

- ❑ Buatlah project dengan nama **Latihan2**. Simpan didalam folder Praktikum Anda
- ❑ Program dibuat dengan **paradigma berorientasi object** (Untuk **Kelas pada program buatlah 3 kelas** dengan nama Pegawai, DosenTetap, DosenLayanan)
- ❑ Wajib menerapkan **konsep Enkapsulasi** didalam program tersebut
- ❑ Wajib menerapkan **konsep Inheritance** & **Polymorphism** dalam pembuatan class
- ❑ Untuk cara absen , dilihat dari status pegawai.
 - Dosen Tetap : "Absen Menggunakan Sidik Jari";
 - Dosen Luar Biasa : "Absen Menggunakan Tanda Tangan";
- ❑ Nilai – nilai yang dibutuhkan untuk menghitung volume diinputkan langsung didalam coding (statis)

Latihan 3

- ❑ Buatlah program dengan JAVA untuk Membuat dan Menampilkan Character sebuah Game seperti contoh berikut :

<pre>run: CREATE CHARACTER GAME ANDA ===== Masukan Nama Character Anda : Kaguya Pilih JOB Character ANDA : 1) KNIGHT 2) ARCHER 3) WIZARD PILIH JOB [1/2/3] : 3</pre>	<pre>TAMPIL STATUS HERO ===== Nama Character : Arthur Level Character : 1 Nama JOB : Knight Weapon JOB : Sword Health Poin : 200 Magic Poin : 10 Power : 70 Defend : 200 Hero menyerang musuh menggunakan Sword Dengan Power 70 BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)</pre>
<pre>TAMPIL STATUS HERO ===== Nama Character : Kaguya Level Character : 1 Nama JOB : Wizard Weapon JOB : Wand Health Poin : 100 Magic Poin : 200 Power : 200 Defend : 50 Hero menyerang musuh menggunakan Wand Dengan Power 200</pre>	<pre>TAMPIL STATUS HERO ===== Nama Character : Robin Hood Level Character : 1 Nama JOB : Archer Weapon JOB : Bow Health Poin : 120 Magic Poin : 80 Power : 120 Defend : 100 Hero menyerang musuh menggunakan Bow Dengan Power 120 BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)</pre>

Latihan 3

Ketentuan Pengerjaan :

- ☐ Buatlah project dengan nama **Latihan3**. Simpan didalam folder Praktikum Anda
- ☐ Program dibuat dengan **paradigma berorientasi object** (Untuk **Kelas pada program** Silakan anda **analisis dan buat sesuai kebutuhan kasus**)
- ☐ Wajib menerapkan **konsep Enkapsulasi** didalam program tersebut
- ☐ Wajib menerapkan **konsep Inheritance** & **Polymorphism** dalam pembuatan class (terapkan didalam class yang berkaitan dengan Job)
- ☐ Untuk Job yang bisa dipilih ada 3 yaitu **Knight, Archer, dan Wizard** (untuk **status** tiap job silakan lihat contoh)
- ☐ Untuk Atribut dan method yang harus ada didalam class , silakan Anda analisis secara mandiri
- ☐ Data program dimasukan oleh user **melalui keyboard** (Dinamis)

Terima Kasih