

* TP ini **WAJIB DIKERJAKAN** sebagai **SYARAT WAJIB MASUK PRAKTIKUM**
* Kerjakan soal dan dan susun jawaban dengan rapi dan jelas.
* Soal teori boleh cari dari internet atau modul dengan **MELAMPIRKAN SUMBER**. Jika sumber dari modul sertakan halaman, jika sumber dari internet sertakan link sumbernya ( tidak boleh dari blogspot atau wordpress, harus dari web yang valid seperti codepolitan, w3schools dan lain-lain).
* Jawaban soal teori/non-koding **WAJIB DITULIS TANGAN**, lalu foto/scan jawaban tersebut dan **SCREENSHOT KODE PROGRAM** dan **OUTPUT/HASIL RUNNING PROGRAM** lalu masukan ke dalam file PDF dan **BERIKAN NOMOR DAN KETERANGAN CLASS SESUAI NOMOR JAWABAN DI PDFNYA** dengan format file **PBO\_MOD03\_NIM\_KELAS.pdf**
* **SELURUH JAWABAN BAIK DI (SCREENSHOOT) PDF MAUPUN DI (PROGRAM/PROJECT) ZIP/RAR HARUS SAMA DAN SESUAI.**
* Upload file PDF dan ZIP ke google form yang dibuka pada waktu yang telah ditentukan
* Google Form akan dibuka sampai hari **Senin, 4 Oktober 2021, Jam 07.00 Pagi!**
* **DILARANG KERAS MELAKUKAN SEGALA TINDAKAN PLAGIARISME.**
* **TELAT PENGUMPULAN TP AKAN DI BERIKAN PENGURANGAN NILAI**
* **TIDAK MENGUMPULKAN TP DILARANG MASUK KE KELAS**
* **(Login dengan SSO,** [**usernameigracias@student.telkomuniversity.ac.id**](mailto:usernameigracias@student.telkomuniversity.ac.id)**)**

**NB : JIKA MELANGGAR KETENTUAN DI ATAS NILAI TP = 0**

## TP (MAX 10 Point)

|  |
| --- |
| Prodi |
| kode: String  nama: String |
| setKode(String)  setNama(String)  getKode(): (String)  getNama(): (String) |

|  |
| --- |
| Mahasiswa |
| nim: String  nama: String  prodi: Prodi |
| setNim(String)  setNama(String)  setProdi(Prodi)  getNim(): String  getNama(): String  getProdi(): String  getAngkatan(): int |

1. Buatlah implementasi kelas Prodi dan Mahasiswa sesuai class diagram di atas! (1 POINT)

Class Mahasiswa

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

Class Prodi

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

1. Implementasikan **validasi** pada method setter dengan aturan: (1 POINT)

* Atribut yang bertipe String tidak boleh kosong atau null

Prodi

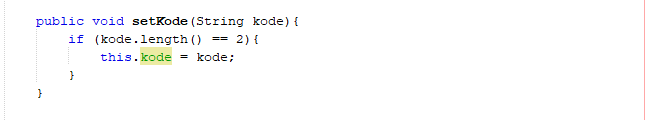
Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

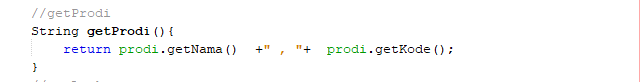
Mahasiswa  
Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

* Atribut kode prodi harus terdiri dari 2 karakter



1. Buat implementasi method getProdi, yang mana method tersebut akan mengembalikan prodi dalam format string “[nama] (kode)” (1 POINT)



1. Buat implementasi method getAngkatan dengan meng-outputkan angkatan berdasarkan digit 5 dan 6 dari nim: (3 POINT)

* 00 – 20 = 20xx
* 90 – 99 = 19xx
* 21 – 89 = 0

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

1. Buatlah kelas “DriverMahasiswa.java” yang berisi main method untuk menguji kelas Prodi dan Mahasiswa, dengan skenario sebagai berikut: (4 POINT)

* Buat dua buah objek Prodi pr1 dan pr2



* Beri nilai untuk atribut dari objek dengan memanggil method **setter**

pr1: kode = “SE”, nama = “Rekayasa Perangkat Lunak”

pr2: kode = “IT”, nama = “Teknologi Informasi”

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

* Buat tiga buah objek Mahasiswa mhs1, mhs2, dan mhs3

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

* Beri nilai untuk atribut dari objek dengan memanggil method **setter**

mhs1: nim = “1302191234”, nama = “Eren Yeager”, prodi = pr1

mhs2: nim = “1303205555”, nama = “Armin Arlert”, prodi = pr2

mhs3: nim = “1302990001”, nama = “Mikasa Ackerman”, prodi = pr1

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

* Tampilkan semua data objek Mahasiswa dengan memanggil semua method **getter** dan method **play()**.

Sebuah gambar berisi teks

Deskripsi dibuat secara otomatis

Note: Boleh per objek ataupun dimasukkan ke dalam array dulu lalu di-looping

Output

Sebuah gambar berisi meja

Deskripsi dibuat secara otomatis

**SEMANGATTT !!!**