



MEKANISME PRAKTIKUM

- 1) Buat Sebuah **Project Java Baru** pada IntelliJ IDEA dengan nama Project:
"PertemuanX_NPM AKHIR"
Ganti "X" menjadi Pertemuan yang sedang berlangsung.
- 2) Pada saat Praktikum, Jawabanlah Soal Pertanyaan yang memiliki Label **WAJIB** terlebih dahulu Pada Lembar "**Laporan Praktikum**".
- 3) Segala Bentuk **Soal yang memiliki Jawaban** berupa **Kode Program**, maka kode program tersebut harus disimpan pada **File java Project** yang telah dibuat.
- 4) Setiap **File Java** yang dibuat harus mencantumkan Pertanyaan pada bagian atas (baris pertama)
- 5) Simpan **File Laporan Praktikum** yang berupa **DOCX** menjadi **FILE PDF** kemudian ubah nama file PDF menjadi:
"PertemuanX_NPM AKHIR.pdf"
- 6) Upload File **Laporan Praktikum [PDF]** pada form yang sudah disediakan.

TUGAS PRAKTIKUM

1. Apa yang dimaksud dengan **Data Collection** dan **Encapsulation** (Enkapsulasi) pada java? Jelaskan! Serta sebutkan macam-macam **Data Collection** yang kamu ketahui! [Wajib]
2. Apa perbedaan antara method **Getter** dan **Setter**? serta sebutkan dan jelaskan **Accesss Modifier** apa saja yang terdapat dalam konsep Enkapsulasi! [Wajib]
3. Buatlah sebuah class **Mahasiswa** yang memiliki atribut nama (gunakan method **getter & setter**). Kemudian, buatlah objek-objek berikut dari class tersebut. Pada kolom "...." isi dengan **nama kalian** sendiri!

NAMA
Luffy
Zoro
Nami
Usopp
Sanji
“....”



SOAL PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
PERIODE IX
Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak, ITATS

Setelahnya, buatlah sebuah **ArrayList** untuk menampung objek-objek mahasiswa tersebut, kemudian cetak hasilnya dengan menggunakan for loop/foreach loop [Wajib]!

4. Merujuk pada soal sebelumnya, buatlah sebuah program Java untuk menambahkan **Objek Mahasiswa** dari class **Mahasiswa** yang telah dibuat tadi ke dalam class **Jurusan**!

Note : Buatlah Class Jurusan yang memiliki method untuk menambahkan daftar mahasiswa.

5. Buatlah sebuah program Java yang mengimplementasikan relasi **Composition** (komposisi) antar kelas. Pilihlah studi kasus yang relevan di mana salah satu kelas bergantung sepenuhnya pada kelas lain (Berikan studi kasus selain yang terdapat di modul) !