

Mata Kuliah : Pemrograman Berorientasi Objek  
Kelas : A, B, C, dan D  
Program Studi : Teknik Informatika  
Hari/Tanggal : Selasa, 07.30-09.00  
Sifat : Buku Terbuka  
Dosen : Dr.H.Novrido Ch., S.Kom.,M.Kom.  
Waktu : 90 menit

---

1. Apa bedanya:
  - a. **Class** dengan **program**?
  - b. **Class**, **abstract Class**, dan **interface**?
  - c. **Class** dengan **objek**?
  - d. **Constructor** dengan method **setter()**?
  - e. Modifier **protected** dengan modifier **default**?
  - f. Proses **overriding** dengan proses **implements**?
  - g. Proses **overriding** dengan proses **overloading**?
  - h. Proses **implements** dan **extends**?(Nilai maks 24)
2. Berikut komponen superclass (yang tidak memiliki sifat private/final/static) :
  - a. Kode method
  - b. Nilai attribute
  - c. Parameter method
  - d. Sifat modifier
  - e. Tipe return value
  - f. Nilai parameter methodBerdasarkan konsep Overriding, yang manakah dari komponen tersebut yang **dapat/tidak dapat** dimodifikasi pada subclass? (Nilai maks 6)
3. Jelaskan dengan ringkas cara-cara memanfaatkan method() pada **class lain**!  
(Nilai maks 10)
4. Jelaskan dengan ringkas tiga langkah mengantisipasi exception **dengan contoh kode program** (nilai maks 15).
5. Buatlah tiga class masing-masing Lingkaran, Bola, dan MainProgram.  
Dengan menggunakan konsep *object-oriented*, hitunglah **luas lingkaran**, **luas** dan **volume bola** (nilai maks 45).