

Nama : Daphne Aisya Raflian
NPM : 5230411325

RESPONSI I

Soal Teori

1. Jelaskan perbedaan use case dengan class diagram

Use case digunakan untuk interaksi antar pengguna dengan system, dan diagram ini lebih mudah untuk di pahami pada pengguna. Sementara Class Diagram ini lebih terstruktur yang berisikan kelas, atribut, metode dan lain-lain, untuk memberikan interaksi antar komponen.

2. Jelaskan jenis-jenis dependensi?

Ada beberapa jenis dependensi yaitu :

- a. Dependency : satu kelas bergantung pada kelas lain agar fungsinya berjalan
- b. Association : Hubungan antara dua kelas dimana satu kelas memakai kelas yang lain.
- c. Aggregation : menggunakan "Has-a" satu kelas memiliki referensi ke kelas lain, tapi keduanya bisa ada secara independent.

3. Apa perbedaan pemrograman terstruktur dengan berorientasi objek, jelaskan?

Pemrograman terstruktur itu fokusnya membagi program jadi fungsi-fungsi kecil buat menyelesaikan masalah. Biasanya memakai loop, if-else dan subrutin. Kodenya simple dan mudah di pahami. Lalu pemrograman berorientasi objek lebih ke membangun program dengan objek-objek yang punya data dan fungsi. Memakai konsep seperti kelas, objek dan pewarisan, mudah di uodare dan bisa di pakai ulang.

4. Jelaskan konsep objek dan beri contohnya!

Objek dibuat dari template/kerangka yang biasa di sebut Class, sebelum menyiapkan objek kita harus membuat classs dulu, dan juga objek memiliki perilaku dan identitas. Contohnya : dalam program inventarisasi, mobil adalah objek dan atribut seperti warna, merek, dan tahun menggunakan metode jalankan() / berhenti()

5. Jelaskan jenis-jenis access modifier beri contohnya dalam basis pemrograman

Public, akses tanpa batas dan elemen yang dapat di akses dari kelas manapun.

```
Public String nama;
```

Private, akses terbatas hanya di dalam kelas sendiri

```
Private int umur;
```

Akses dalam package sama dan subclass

```
Protected double gaji;
```

6. Gambarkan contoh pewarisan dalam diagram class!

