

Tugas Pendahuluan 6

PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
“Polymorphism”



Asisten :

1. Muiz Muharram
2. Nuuran Afiila Nursyamsari

Oleh :

Nama : Firman Reski Ramadhan

Nim : 60900121062

Kelas : B

LABORATORIUM KOMPUTER TERPADU
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR
2023

Soal

1. Jelaskan pengertian abstract class
2. Jelaskan mengenai overloading dan override method
3. Jelaskan mengenai final pada variabel dan final pada method

Jawaban

1. Abstract class atau kelas abstrak adalah kelas yang terletak di posisi tertinggi dalam hierarki class. Class ini tidak dapat diinstansiasi karena masih bersifat abstrak. Class ini hanya berisi variabel umum dan deklarasi method tanpa detail penggunaannya (abstract method). Selanjutnya class yang menjadi turunan dari abstract class ini yang akan menentukan detail penggunaan method tersebut
2. Overloading adalah keadaan dimana method dengan nama yang sama pada suatu class, akan tetapi memiliki fungsi atau parameter yang berbeda. Tujuannya untuk mempermudah penggunaan method dengan fungsi yang hampir sama.
Overriding yaitu keadaan dimana method child class sama dengan method parent class, parameternya sama tetapi pernyataan atau implementasinya berbeda.
3. Final adalah perintah khusus yang mencegah sebuah class, property atau method untuk ditimpa nilainya. Perintah final jika digunakan pada class maka class tersebut tidak bisa diturunkan lagi, dan jika digunakan pada method maka method tersebut tidak bisa dilakukan overriding pada method tersebut.
Final pada variabel ditempatkan sebelum nama property, yang mana akan mencegah perubahan dari nilai property tersebut
Final pada method membuat method tersebut tidak dapat ditimpa atau didefinisikan ulang oleh class turunan.

Tugas Pendahuluan 7

PRAKTIKUM PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

“Abstraction”



Asisten :

1. Muiz Muharram
2. Nuuran Afiila Nursyamsari

Oleh :

Nama : Firman Reski Ramadhan

Nim : 60900121062

Kelas : B

LABORATORIUM KOMPUTER TERPADU

JURUSAN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR

2023

Soal

1. Jelaskan apa pengertian interface
2. Jelaskan perbedaan sehingga sebuah class adalah abstract class atau sebuah class adalah interface

Jawaban

1. Interface adalah sebuah modul yang berisi kumpulan deskripsi method. Keberadaan interface dalam sebuah kode program sebenarnya bersifat opsional. Jadi, apabila sebuah class mengimplementasikan sebuah interface, maka akan terjadi semacam kontrak bahwa class tersebut harus mengoverriding dan menjabarkan detail semua method yang ada di dalam interface tersebut. Apabila tidak, maka class tersebut belum sempurna (error) atau dijadikan class abstrak.
2. Pada class abstrak implementasinya hanya bisa di dalam pewarisan (inheritance). Adapun pada interface, tidak. Method abstrak di dalam interface bisa diimplementasikan pada sembarang class.

Abstract class dapat mendeklarasikan variabel instant. Sedangkan interface hanya dapat mendeklarasikan konstanta.

Abstract class digunakan oleh class lain melalui pewarisan dengan kata kunci extends. Sedangkan sebuah interface diimplementasikan ke dalam suatu class dengan menggunakan kata kunci implements.