**NAMA : DIYAN AYU HARI MURNI T**

**NIM : 16/396275/SV/10488**

**KELAS : PRAKTIKUM AB**

SOAL CODE16 :

Buatlah perbedaan dan persamaan antara Interface Class dan Abstrak Class!

1. PERBEDAAN ABSTRACT CLASS & INTERFACE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PERBEDAAN** | **ABSTRACT CLASS** | **INTERFACE** |
| Tipe data/variabel | Semua tipe data | Hanya boleh beberapa konstanta |
| Method | Bisa berupa signature-nya saja atau berupa detail implementasi method | hanya berupa signature, programmer harus mendefinisikan  dan membuat detail implementasi dari method. Jadi, method yang terdapat di dalam interface adalah method abstrak.  method tidak memiliki body |
| Syntax method | Semua method yang dideklarasikan di dalam abstract class, harus dibubuhi modifier abstract | Tidak perlu dibubuhi modifier abstract pada semua method dalam class.  Kita tidak perlu susah2 menulis public abstract di depan nama method. Karena secara implisit, modifier untuk method di interface adalah public dan abstract. |
| Hubungan | dapat di-subclass-kan | tidak memiliki hubungan inheritance secara langsung dengan setiap class tertentu, mereka didefinisikan secara independen. |
| Deklarasi | Bisa mendeklarasikan constant dan instance variable. | Hanya bisa mendeklarasikan constant. Secara implisit variable yang dideklarasikan di interface bersifatpublic, static dan final. |
| Sifat Method | Method boleh bersifat static dan final. | Method tidak boleh bersifat static dan tidak boleh bersifat final. |
| Extend | Suatu abstact class hanya bisa meng-extend satu abstract class lainnya dan meng-implement beberapa interface. | Suatu interface bisa meng-extend satu atau lebih interface lainnya.  Dan tidak bisa meng-implement class atau interface lainnya. |

1. PERSAMAAN ABSTRACT CLASS dan INTERFACE :
2. Abstract class adalah kelas yang terletak pada hierarki teratas dari bagan kelas sehingga tidak mungkin langsung diinstansiasi menjadi objek. Demikian juga dengan interface, ia tidak dapat diinstansi menjadi objek.
3. keduanya dapat mendefinisikan method.