

LAPORAN PRAKTIKUM UTS

*Disusun Untuk Memenuhi Tugas Kuliah
Mata Kuliah : Praktikum Pemrograman Berbasis Object (PBO)*

**Dosen Pengampu :
Dian Wahyuningsih, S.Kom. MMSI**



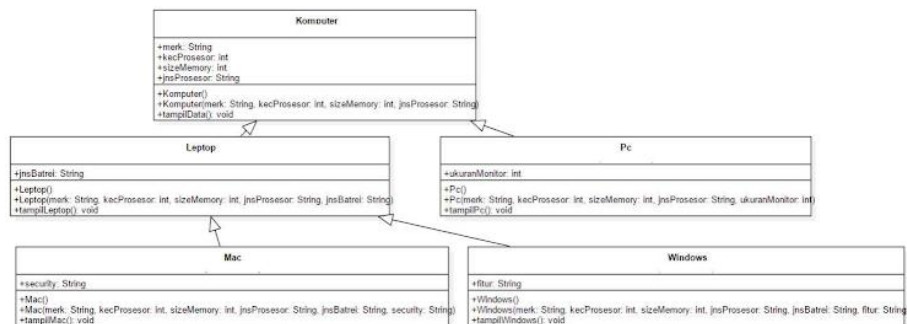
Disusun oleh :
Rafa Fadil Aras (2341720007)

Kelas : TI-2E

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
TAHUN 2024**

SOAL

Buatlah sebuah program dengan konsep pewarisan seperti pada class diagram berikut ini. Kemudian buatlah instansiasi objek untuk menampilkan data pada class Mac, Windows dan Pc!. Upload project kalian di gitHub dan tuliskan link nya sebagai jawaban pertanyaan ini.



Jawaban :

➤ Kode program

• Class Komputer

```
package tugasUTS;

public class Komputer {

    String merk;
    int kecProsesor;
    int sizeMemory;
    String jnsProsesor;

    public Komputer(String merk, int kecepatanProsesor,
int sizeMemory, String jenisProsesor) {
        this.merk = merk;
        this.kecProsesor = kecepatanProsesor;
        this.sizeMemory = sizeMemory;
        this.jnsProsesor = jenisProsesor;
    }

    public void tampilData() {
        System.out.println("Merk                : " +
merk);
        System.out.println("Kecepatan Prosesor : " +
kecProsesor);
        System.out.println("Size Memory       : " +
sizeMemory);
        System.out.println("Jenis Prosesor    : " +
jnsProsesor);
    }

}
```

• Class Laptop

```
package tugasUTS;

public class Laptop extends Komputer {
```

```

        String jnsBaterai;

        public Laptop(String merk, int kecProsesor, int
sizeMemory, String jnsProsesor, String jnsBaterai) {
            super(merk,          kecProsesor,          sizeMemory,
jnsProsesor);
            this.jnsBaterai = jnsBaterai;
        }

        public void tampilLaptop() {
            super.tampilData();
            System.out.println("Jenis Baterai          : " +
jnsBaterai);
        }
    }
}

```

- **Class PC**

```

package tugasUTS;

public class PC extends Komputer {
    int ukuranMonitor;

    public PC(String merk, int kecProsesor, int
sizeMemory, String jnsProsesor, int ukuranMonitor) {
        super(merk,          kecProsesor,          sizeMemory,
jnsProsesor);
        this.ukuranMonitor = ukuranMonitor;
    }

    public void tampilPC() {
        super.tampilData();
        System.out.println("Ukuran Monitor          : " +
ukuranMonitor);
    }
}

```

- **Class Mac**

```

package tugasUTS;

public class Mac extends Laptop {

    String security;

    public Mac(String merk, int kecProsesor, int
sizeMemory, String jnsProsesor, String jnsBaterai,
String security) {
        super(merk,          kecProsesor,          sizeMemory,
jnsProsesor, jnsBaterai);
        this.security = security;
    }

    public void tampilMac() {
        super.tampilLaptop();
        System.out.println("Security                  : " +
security);
    }
}

```

- **Class Windows**

```
package tugasUTS;

public class Windows extends Laptop {

    String fitur;

    public Windows(String fitur, String merk, int
    kecProsesor, int sizeMemory, String jnsProsesor, String
    jnsBaterai) {
        super(merk,          kecProsesor,          sizeMemory,
    jnsProsesor, jnsBaterai);
        this.fitur = fitur;
    }

    public void tampilWindows() {
        super.tampilLaptop();
        System.out.println("Fitur          : " +
    fitur);
    }
}
```

- **Class Main**

```
package tugasUTS;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Mac macbook = new Mac("Apple", 2500, 16, "Intel",
    "Lithium-ion", "Touch ID");
        Windows windows = new Windows("Gaming", "MSI",
    3000, 16, "Intel", "Lithium-ion");
        PC gamingPC = new PC("Asus", 3000, 16, "Intel",
    14);

        macbook.tampilMac();
        windows.tampilWindows();
        gamingPC.tampilPC();
    }
}
```

➤ **Output**

```
Merk          : Apple
Kecepatan Prosesor : 2500
Size Memory    : 16
Jenis Prosesor  : Intel
Jenis Baterai   : Lithium-ion
Security       : Touch ID
Merk           : MSI
Kecepatan Prosesor : 3000
Size Memory    : 16
Jenis Prosesor  : Intel
Jenis Baterai   : Lithium-ion
Fitur          : Gaming
Merk           : Asus
Kecepatan Prosesor : 3000
Size Memory    : 16
Jenis Prosesor  : Intel
Ukuran Monitor  : 14
```