

LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
UTS
(overriding&overloading)



Oleh :

Nama : Tegar Ferdian Firmansyah

NIM : 2311103123

Kelas : S1SI07C

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI
UNIVERSITAS TELKOM PURWOKERTO
2024

Class Komputer.java

```
package uts_tegarfrdian;

/**
 *
 * @author Tegar Ferdian (2311103123)
 */
public class Komputer {
    protected int jumlahKomputer;
    protected String namaWarnet;
    protected float hargaPerJam;

    // Constructor
    public Komputer(int jumlahKomputer, String namaWarnet, float hargaPerJam) {
        this.jumlahKomputer = jumlahKomputer;
        this.namaWarnet = namaWarnet;
        this.hargaPerJam = hargaPerJam;
    }

    // Method informasi
    public void informasi() {
        System.out.println("Nama Warnet: " + namaWarnet);
        System.out.println("Jumlah Komputer: " + jumlahKomputer);
        System.out.println("Harga per Jam: " + hargaPerJam);
    }
}
```

Class KomputerVIP.java

```
package uts_tegarfrdian;

/**
 *
 * @author Tegar Ferdian (2311103123)
 */
public class KomputerVIP extends Komputer {
    protected boolean vipCard;

    // Constructor
    public KomputerVIP(int jumlahKomputer, String namaWarnet, float hargaPerJam, boolean vipCard) {
        super(jumlahKomputer, namaWarnet, hargaPerJam);
        this.vipCard = vipCard;
    }
}
```

```

// Method informasi
@Override
public void informasi() {
    super.informasi();
    System.out.println("Status: " + (vipCard ? "Member VIP" : "Non VIP"));

    if (vipCard) {
        System.out.println("Benefit Member VIP:");
        System.out.println("- Diskon 10% untuk bermain di atas 2 jam");
        System.out.println("- Gratis minuman setiap 3 jam bermain");
        System.out.println("- Prioritas booking komputer");
        System.out.println("- Mendapatkan karcis main warnet gratis jika "
            + "bermain 3 jam selama 3 hari");
    }
}

// Method login
public void login(String username) {
    System.out.println("Login dengan username: " + username);
}

// Overloading bermain method
public void bermain(int jam) {
    System.out.println("Bermain selama " + jam + " jam");
}

public void bermain(int jam, int menitTambahan) {
    System.out.println("Menambah billing selama " + jam + " jam " + menitTambahan + "
menit");
}
}

```

Class KomputerPremium.java

```

package uts_tegarfrdian;

/**
 *
 * @author Tegar Ferdian (2311103123)
 */
public class KomputerPremium extends Komputer {
    protected boolean ruangPrivat;

    // Constructor
    public KomputerPremium(int jumlahKomputer, String namaWarnet, float hargaPerJam,
boolean ruangPrivat) {

```

```

        super(jumlahKomputer, namaWarnet, hargaPerJam);
        this.ruangPrivat = ruangPrivat;
    }

    // Method informasi
    @Override
    public void informasi() {
        super.informasi();
        System.out.println("Status: " + (ruangPrivat ? "Ruang Premium" : "Ruang Standar"));

        if (ruangPrivat) {
            System.out.println("Fasilitas Ruang Premium:");
            System.out.println("- Ruangan ber-AC pribadi");
            System.out.println("- Sofa nyaman");
            System.out.println("- Komputer spesifikasi tinggi");
            System.out.println("- Koneksi internet dedicated 100Mbps");
        } else {
            System.out.println("Fasilitas Ruang Standar:");
            System.out.println("- Ruangan gerah");
            System.out.println("- Sofa apa adanya");
            System.out.println("- Komputer spesifikasi rendah");
            System.out.println("- Koneksi internet dedicated 1Mbps");
        }
    }

    // Method pesan
    public void pesan(int nomorKomputer) {
        System.out.println("Memesan komputer nomor: " + nomorKomputer);
    }

    // Overloading tambahLayanan method
    public void tambahLayanan(String makanan) {
        System.out.println("Menambah layanan makanan: " + makanan);
    }

    public void tambahLayanan(String makanan, String minuman) {
        System.out.println("Menambah layanan makanan: " + makanan + " dan minuman: " +
        minuman);
    }
}

```

Class Main.Java

```

package uts_tegarfrdian;

```

```

/**

```

```

*
* @author Tegar Ferdian (2311103123)
*/
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        // Contoh output ketika user mempunyai VIP Card dan menggunakan Ruang Privat
        System.out.println("===== Member VIP Card dan Ruang Privat =====");
        KomputerVIP komputerVIP = new KomputerVIP(30, "Warnet Tel-u", 10000, true);
        komputerVIP.informasi();
        komputerVIP.login("Tegar Ferdian");
        komputerVIP.bermain(2);
        komputerVIP.bermain(3, 3);
        System.out.println();

        KomputerPremium komputerPremium = new KomputerPremium(20, "Warnet Tel-u",
10000, true);
        komputerPremium.informasi();
        komputerPremium.pesan(5);
        komputerPremium.tambahLayanan("Roti Cokelat");
        komputerPremium.tambahLayanan("Roti Cokelat", "Teh pucuk");

        // Contoh output ketika user tidak mempunyai VIP Card dan tidak menggunakan Ruang
Privat
        System.out.println("\n===== Member Non VIP Card dan Ruang Privat =====");
        KomputerVIP komputerNonVIP = new KomputerVIP(15, "Warnet Tel-u", 10000, false);
        // komputerNonVIP.informasi();
        komputerNonVIP.login("Tegar Ferdian");
        komputerNonVIP.bermain(2);
        komputerNonVIP.bermain(3, 3);
        System.out.println();

        KomputerPremium komputerStandard = new KomputerPremium(15, "Warnet Tel-u",
10000, false);
        komputerStandard.informasi();
        komputerStandard.pesan(5);
        komputerStandard.tambahLayanan("Tango");
        komputerStandard.tambahLayanan("Tango", "Es Teh");
    }
}

```

Hasil Running:

Output - Uts_TegarFrdian (run) X



```
run:
===== Member VIP Card dan Ruang Privat =====
Nama Warnet: Warnet Tel-u
Jumlah Komputer: 30
Harga per Jam: 10000.0
Status: Member VIP
Benefit Member VIP:
- Diskon 10% untuk bermain di atas 2 jam
- Gratis minuman setiap 3 jam bermain
- Prioritas booking komputer
- Mendapatkan karcis main warnet gratis jika bermain 3 jam selama 3 hari
Login dengan username: Tegar Ferdian
Bermain selama 2 jam
Menambah billing selama 3 jam 3 menit

Nama Warnet: Warnet Tel-u
Jumlah Komputer: 20
Harga per Jam: 10000.0
Status: Ruang Premium
Fasilitas Ruang Premium:
- Ruangan ber-AC pribadi
- Sofa nyaman
- Komputer spesifikasi tinggi
- Koneksi internet dedicated 100Mbps
 Memesan komputer nomor: 5
Menambah layanan makanan: Roti Cokelat
Menambah layanan makanan: Roti Cokelat dan minuman: Teh pucuk

===== Member Non VIP Card dan Ruang Privat =====
Login dengan username: Tegar Ferdian
Bermain selama 2 jam
Menambah billing selama 3 jam 3 menit

Nama Warnet: Warnet Tel-u
Jumlah Komputer: 15
Harga per Jam: 10000.0
Status: Ruang Standar
Fasilitas Ruang Standar:
- Ruangan gerah
- Sofa apa adanya
- Komputer spesifikasi rendah
- Koneksi internet dedicated 1Mbps
 Memesan komputer nomor: 5
Menambah layanan makanan: Tango
Menambah layanan makanan: Tango dan minuman: Es Teh
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```