



TUGAS PRAKTIKUM

Soal Praktikum

1. Jelaskan perbedaan antara Override dan Overload. [Wajib]

Jawaban

method overriding terjadi saat sebuah subclass mendefinisikan ulang atau mengganti implementasi method yang diwarisi dari superclass-nya. Method ini memiliki nama, jumlah parameter, dan tipe parameter yang sama dengan method yang ada di superclass. Tujuannya adalah untuk memberikan perilaku spesifik di subclass yang mungkin berbeda dengan method yang ada di superclass.

Sedangkan method overloading adalah ketika sebuah kelas memiliki beberapa method dengan nama yang sama, tetapi dengan parameter yang berbeda, baik dari segi jumlah, tipe, atau urutan parameter. Overloading memungkinkan kita menggunakan nama method yang sama untuk berbagai kebutuhan yang berbeda, tergantung dari parameter yang diberikan.

Source Code

Tulis kode program dikotak ini...

1 kotak dan 1 Penjelasan untuk 1 Class

Penjelasan

Tulis Penjelasan disini ...

Output

Masukan screenshot output disini



TUGAS PRAKTIKUM

Soal Praktikum

2. Jelaskan fungsi dari kata kunci super dalam konsep inheritance.

Jawaban

-inheritance merupakan suatu konsep yang mewariskan/menurunkan suatu karakteristik class ke class yang lain

Source Code

Tulis kode program dikotak ini...

1 kotak dan 1 Penjelasan untuk 1 Class

Penjelasan

Tulis Penjelasan disini ...

Output

Masukan screenshot output disini



TUGAS PRAKTIKUM

Soal Praktikum

3. Perusahaan pengiriman "Paket Mabur" mengelola pengiriman paket domestik dan internasional. Setiap paket memerlukan penanganan berbeda, terutama

terkait biaya dan regulasi. Buatlah class Paket dengan atribut resi, berat, dan tujuan, lalu method tampilkanInfoPaket(). Kemudian buatlah sub-class PaketDomestik dan PaketInternasional yang mewarisi class Paket. Pada class PaketDomestik, tambahkan atribut wilayah, dan opsiPengiriman(seperti same day, hemat, reguler, cargo). Pada class PaketInternasional, tambahkan atribut negara, dan biayaCukai.

Override metode tampilkanInfoPaket() di setiap sub-class untuk menampilkan informasi tambahan sesuai dengan class-nya. Buat objek dari class PaketDomestik dan PaketInternasional, lalu tampilkan informasi mereka menggunakan tampilkanInfo().

Jawaban

Ketik jawaban disini ...

Source Code

```
class Paket {
    protected String resi;
    protected double berat;
    protected String tujuan;

    public Paket(String resi, double berat, String tujuan) {
        this.resi = resi;
        this.berat = berat;
        this.tujuan = tujuan;
    }

    public void tampilkanInfoPaket() {
        System.out.println("Resi: " + resi);
        System.out.println("Berat: " + berat + " kg");
        System.out.println("Tujuan: " + tujuan);
    }
}
```



TUGAS PRAKTIKUM

```
}  
}  
  
class PaketDomestik extends Paket {  
    private String wilayah;  
    private String opsiPengiriman;  
  
    public PaketDomestik(String resi, double berat, String  
tujuan, String wilayah, String opsiPengiriman) {  
        super(resi, berat, tujuan);  
        this.wilayah = wilayah;  
        this.opsiPengiriman = opsiPengiriman;  
    }  
  
    @Override  
    public void tampilkanInfoPaket() {  
        super.tampilkanInfoPaket();  
        System.out.println("Wilayah: " + wilayah);  
        System.out.println("Opsi Pengiriman: " +  
opsiPengiriman);  
    }  
}  
  
class PaketInternasional extends Paket {  
    private String negara;  
    private double biayaCukai;  
  
    public PaketInternasional(String resi, double berat, String  
tujuan, String negara, double biayaCukai) {  
        super(resi, berat, tujuan);  
        this.negara = negara;  
        this.biayaCukai = biayaCukai;  
    }  
  
    @Override  
    public void tampilkanInfoPaket() {  
        super.tampilkanInfoPaket();  
        System.out.println("Negara: " + negara);  
        System.out.println("Biaya Cukai: " + biayaCukai);  
    }  
}
```



TUGAS PRAKTIKUM

```
    }  
}  
  
public class Pertemuan3_07651 {  
    public static void main(String[] args) {  
        PaketDomestik paketDomestik = new  
PaketDomestik("RESI001", 2.5, "Jakarta", "Jawa", "Same Day");  
        System.out.println("Informasi Paket Domestik:");  
        paketDomestik.tampilkanInfoPaket();  
  
        PaketInternasional paketInternasional = new  
PaketInternasional("RESI002", 5.0, "Tokyo", "Jepang", 250.0);  
        System.out.println("\nInformasi Paket Internasional:");  
        paketInternasional.tampilkanInfoPaket();  
    }  
}
```

Penjelasan

Tulis Penjelasan disini ...

Output

Masukan screenshot output disini



TUGAS PRAKTIKUM

Soal Praktikum

4. Dari soal nomor 3, tambahkan method `hitungBiayaPengiriman()` di class induk yang menerapkan Overload untuk menghitung biaya pengiriman dalam berbagai situasi berikut:

- Berdasarkan berat paket dan tarif dasar.
- Dengan tambahan parameter untuk biaya asuransi.
- Dengan tambahan parameter untuk potongan ongkos kirim.

Jawaban

Ketik jawaban disini ...

Source Code

```
class Paket {  
    protected String resi;  
    protected double berat;  
    protected String tujuan;  
    private static final double TARIF_DASAR = 5000.0;  
  
    public Paket(String resi, double berat, String tujuan) {  
        this.resi = resi;  
        this.berat = berat;  
        this.tujuan = tujuan;  
    }  
  
    public double hitungBiayaPengiriman() {  
        return berat * TARIF_DASAR;  
    }  
  
    public double hitungBiayaPengiriman(double biayaAsuransi) {  
        return (berat * TARIF_DASAR) + biayaAsuransi;  
    }  
  
    public double hitungBiayaPengiriman(double biayaAsuransi,  
    double potongan) {
```



TUGAS PRAKTIKUM

```
        return (berat * TARIF_DASAR) + biayaAsuransi - potongan;
    }

    public void tampilkanInfoPaket() {
        System.out.println("Resi: " + resi);
        System.out.println("Berat: " + berat + " kg");
        System.out.println("Tujuan: " + tujuan);
    }
}

class PaketDomestik extends Paket {
    private String wilayah;
    private String opsiPengiriman;

    public PaketDomestik(String resi, double berat, String
tujuan, String wilayah, String opsiPengiriman) {
        super(resi, berat, tujuan);
        this.wilayah = wilayah;
        this.opsiPengiriman = opsiPengiriman;
    }

    @Override
    public void tampilkanInfoPaket() {
        super.tampilkanInfoPaket();
        System.out.println("Wilayah: " + wilayah);
        System.out.println("Opsi Pengiriman: " +
opsiPengiriman);
    }
}

class PaketInternasional extends Paket {
    private String negara;
    private double biayaCukai;

    public PaketInternasional(String resi, double berat, String
tujuan, String negara, double biayaCukai) {
        super(resi, berat, tujuan);
        this.negara = negara;
        this.biayaCukai = biayaCukai;
    }
}
```



TUGAS PRAKTIKUM

```
}

@Override
public void tampilkanInfoPaket() {
    super.tampilkanInfoPaket();
    System.out.println("Negara: " + negara);
    System.out.println("Biaya Cukai: " + biayaCukai);
}

@Override
public double hitungBiayaPengiriman() {
    return super.hitungBiayaPengiriman() + biayaCukai;
}
}

public class Paket_07651 {
    public static void main(String[] args) {
        PaketDomestik paketDomestik = new
PaketDomestik("RESI001", 2.5, "Jakarta", "Jawa", "Same Day");
        System.out.println("Informasi Paket Domestik:");
        paketDomestik.tampilkanInfoPaket();
        System.out.println("Biaya Pengiriman (tanpa asuransi
atau potongan): " + paketDomestik.hitungBiayaPengiriman());
        System.out.println("Biaya Pengiriman (dengan asuransi
5000): " + paketDomestik.hitungBiayaPengiriman(5000));
        System.out.println("Biaya Pengiriman (dengan asuransi
5000 dan potongan 2000): " +
paketDomestik.hitungBiayaPengiriman(5000, 2000));

        PaketInternasional paketInternasional = new
PaketInternasional("RESI002", 5.0, "Tokyo", "Jepang", 250.0);
        System.out.println("\nInformasi Paket Internasional:");
        paketInternasional.tampilkanInfoPaket();
        System.out.println("Biaya Pengiriman (termasuk biaya
cukai): " + paketInternasional.hitungBiayaPengiriman());
        System.out.println("Biaya Pengiriman (dengan asuransi
10000 dan potongan 5000): " +
paketInternasional.hitungBiayaPengiriman(10000, 5000));
    }
}
```




TUGAS PRAKTIKUM

Penjelasan

Program ini terdiri dari kelas Paket sebagai superclass yang menyimpan atribut dasar paket dan menyediakan metode hitungBiayaPengiriman() yang overload, memungkinkan perhitungan biaya berdasarkan berat, tambahan asuransi, atau potongan ongkos kirim. Subclass PaketDomestik menambahkan atribut wilayah dan opsiPengiriman, sedangkan PaketInternasional menambahkan atribut negara dan biayaCukai. Masing-masing subclass meng-override tampilkanInfoPaket() untuk menampilkan informasi khusus sesuai jenis pengiriman. Pada kelas Main, program membuat objek PaketDomestik dan PaketInternasional, menampilkan detail paket, serta menghitung biaya pengiriman dengan variasi parameter.

Output

Masukan screenshot output disini



TUGAS PRAKTIKUM

Soal Praktikum

5. Terdapat dua jenis karyawan di sebuah pabrik: Karyawan Administrasi dan Karyawan Produksi. Setiap karyawan memiliki atribut umum serta atribut khusus sesuai peran mereka di pabrik. Buatlah kelas dan atribut yang sesuai dalam dua package berbeda serta buatlah method untuk menampilkan informasi tentang masing-masing karyawan!

PETUNJUK: - -

Package karyawan untuk class KaryawanUmum sebagai Class Induk.

Package jenispegawai untuk class KaryawanAdministrasi dan

KaryawanProduksi sebagai Class Anak.

Jawaban

Ketik jawaban disini ...

Source Code

```
class KaryawanUmum {  
    protected String nama;  
    protected int id;  
    protected double gaji;  
  
    public KaryawanUmum(String nama, int id, double gaji) {  
        this.nama = nama;  
        this.id = id;  
        this.gaji = gaji;  
    }  
  
    public void tampilkanInfoKaryawan() {  
        System.out.println("Nama: " + nama);  
        System.out.println("ID: " + id);  
        System.out.println("Gaji: " + gaji);  
    }  
}
```



TUGAS PRAKTIKUM

```
}  
}  
  
class KaryawanAdministrasi extends KaryawanUmum {  
    private String departemen;  
  
    public KaryawanAdministrasi(String nama, int id, double gaji,  
String departemen) {  
        super(nama, id, gaji);  
        this.departemen = departemen;  
    }  
  
    @Override  
    public void tampilkanInfoKaryawan() {  
        super.tampilkanInfoKaryawan();  
        System.out.println("Departemen: " + departemen);  
    }  
}  
  
class KaryawanProduksi extends KaryawanUmum {  
    private String shiftKerja;  
  
    public KaryawanProduksi(String nama, int id, double gaji,  
String shiftKerja) {  
        super(nama, id, gaji);  
        this.shiftKerja = shiftKerja;  
    }  
  
    @Override  
    public void tampilkanInfoKaryawan() {  
        super.tampilkanInfoKaryawan();  
        System.out.println("Shift Kerja: " + shiftKerja);  
    }  
}  
  
public class Karyawan_07651 {  
    public static void main(String[] args) {  
        KaryawanAdministrasi admin = new  
KaryawanAdministrasi("Alice", 101, 5000000, "Keuangan");  
    }  
}
```



TUGAS PRAKTIKUM

```
System.out.println("Informasi Karyawan Administrasi:");
admin.tampilkanInfoKaryawan();

        KaryawanProduksi produksi = new KaryawanProduksi("Bob",
102, 4500000, "Shift Malam");
        System.out.println("\nInformasi Karyawan Produksi:");
        produksi.tampilkanInfoKaryawan();
    }
}
```

Penjelasan

Program ini memiliki kelas induk `KaryawanUmum` yang menyimpan atribut dasar seperti nama, id, dan gaji untuk semua karyawan di pabrik. Kelas `KaryawanAdministrasi` dan `KaryawanProduksi` adalah subclass dari `KaryawanUmum`, masing-masing menambahkan atribut khusus untuk departemen atau shift kerja. Pada Main, objek dari kedua kelas dibuat untuk menampilkan informasi lengkap sesuai tipe karyawan.

Output

```
PS C:\workspace\storage\7a57c0d2c9b04b0e54b2c0eb1e50d5ee\reunat.java\Jut_ws\Praktikum>
Informasi Karyawan Administrasi:
Nama: Alice
ID: 101
Gaji: 5000000.0
Departemen: Keuangan

Informasi Karyawan Produksi:
Nama: Bob
ID: 102
Gaji: 4500000.0
Shift Kerja: Shift Malam
PS C:\Users\agung\Pictures\Kuliah\Semester 3\Coding Java\Praktikum 3>
```



TUGAS PRAKTIKUM

Soal Praktikum

Ketik soal disini ...

Jawaban

Ketik jawaban disini ...

Source Code

Tulis kode program dikotak ini...

1 kotak dan 1 Penjelasan untuk 1 Class

Penjelasan

Tulis Penjelasan disini ...

Output

Masukan screenshot output disini