

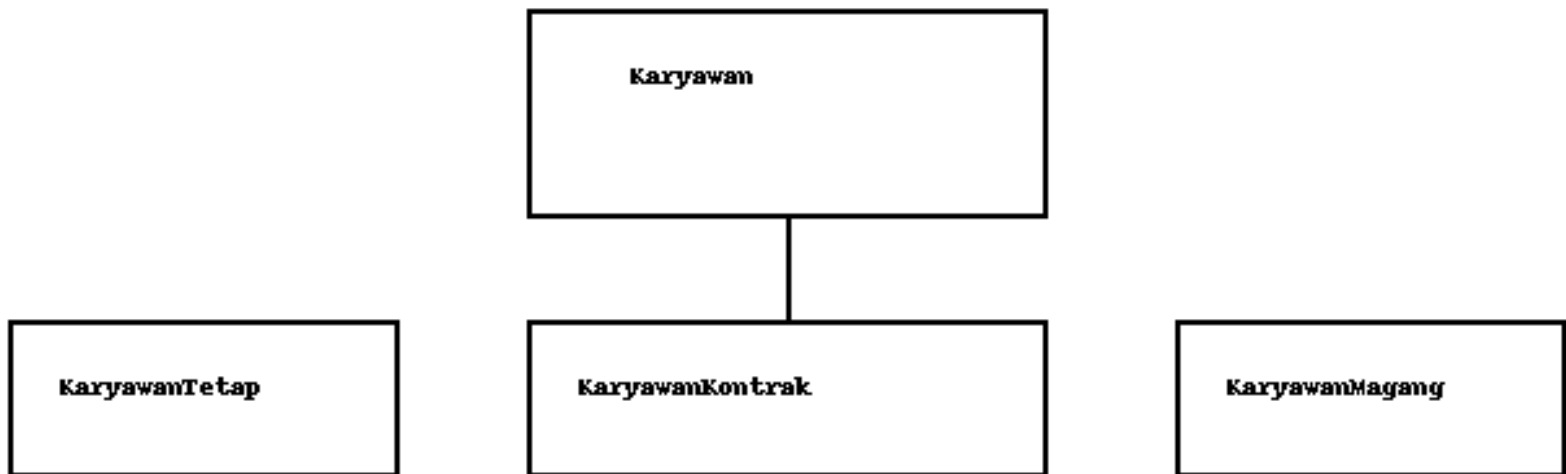
LAPORAN TUGAS HARI RAYA

Sistem Management Karyawan di Perusahaan

Oleh: Kaysa Rafa Aditya Putra Negara

NIM: 242410103022

Class Diagram



Penjelasan Class Diagram

1. Kelas Karyawan (Parent Class):

- Memiliki atribut nama, id, dan gaji pokok.
- Menggunakan getter dan setter untuk mengakses data.
- Memiliki metode `HitungGaji()` yang dioverride oleh kelas turunannya.

2. Kelas KaryawanTetap (Child Class):

- Menambahkan bonus tetap sebesar 500000 ke gaji pokok.
- Override metode `HitungGaji()`.

3. Kelas KaryawanKontrak (Child Class):

- Mengurangi potongan kontrak sebesar 200000 dari gaji pokok.

- Override metode HitungGaji().

4. Kelas KaryawanMagang (Child Class):

- Tidak menambahkan bonus maupun potongan.
- Override metode HitungGaji() dengan hanya mengembalikan gaji pokok.

Source Code

```
using System;
```

```
public class Karyawan
{
    private string nama;
    private string id;
    private double gajiPokok;

    public string Nama { get { return nama; } set { nama = value; } }
    public string ID { get { return id; } set { id = value; } }
    public double GajiPokok { get { return gajiPokok; } set { gajiPokok =
value; } }

    public virtual double HitungGaji() => gajiPokok;
}

public class KaryawanTetap : Karyawan
{
    private const double BonusTetap = 500000;
    public override double HitungGaji() => GajiPokok + BonusTetap;
}

public class KaryawanKontrak : Karyawan
{
    private const double PotonganKontrak = 200000;
    public override double HitungGaji() => GajiPokok - PotonganKontrak;
```

```
}
```

```
public class KaryawanMagang : Karyawan  
{  
    public override double HitungGaji() => GajiPokok;  
}
```

```
class Program  
{  
    static void Main(string[] args)  
    {  
        Console.WriteLine("Masukkan jenis karyawan  
(Tetap/Kontrak/Magang): ");  
        string jenis = Console.ReadLine();  
  
        Console.WriteLine("Masukkan nama: ");  
        string nama = Console.ReadLine();  
  
        Console.WriteLine("Masukkan ID: ");  
        string id = Console.ReadLine();  
  
        Console.WriteLine("Masukkan gaji pokok: ");  
        double gajiPokok = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());  
  
        Karyawan karyawan;  
  
        switch (jenis.ToLower())  
        {  
            case "tetap":  
                karyawan = new KaryawanTetap();  
                break;  
            case "kontrak":  
                karyawan = new KaryawanKontrak();  
                break;  
            case "magang":
```

```

        karyawan = new KaryawanMagang();
        break;
    default:
        Console.WriteLine("Jenis karyawan tidak valid.");
        return;
    }

    karyawan>Nama = nama;
    karyawan.ID = id;
    karyawan.GajiPokok = gajiPokok;

    double gajiAkhir = karyawan.HitungGaji();
    Console.WriteLine($"Gaji akhir {karyawan>Nama} (ID:
{karyawan.ID}) adalah: Rp{gajiAkhir}");
    }
}

```

Penjelasan Program

1. Kelas induk `Karyawan` memiliki atribut private untuk menyimpan data pribadi dan gaji pokok. Akses terhadap data dilakukan melalui properti publik (getter dan setter).
2. Tiga kelas turunan (`KaryawanTetap`, `KaryawanKontrak`, dan `KaryawanMagang`) masing-masing mengimplementasikan logika perhitungan gaji berdasarkan jenis karyawan. Proses ini dilakukan dengan meng-override metode `HitungGaji()`.
3. Di dalam metode `Main`, program meminta input dari pengguna untuk menentukan jenis karyawan, nama, ID, dan gaji pokok. Berdasarkan input tersebut, objek karyawan yang sesuai dibuat dan gaji akhir dihitung menggunakan metode `HitungGaji()`.
4. Hasil akhir ditampilkan ke layar.