

Nama : M. Safal Azhar

NIM : 242410102049

Kelas : A

LAPORAN SISTEM MANAJEMEN KARYAWAN

Penjelasan Kode

1. Kelas Induk : Karyawan

```
class Karyawan
```

```
{  
    private string nama;  
    private string id;  
    private double gajiPokok;
```

- Tiga atribut bersifat private untuk menerapkan enkapsulasi.
- Atribut hanya bisa diakses melalui getter & setter.

```
public string Nama { get; set; }
```

- Ini adalah properti di C#, berfungsi sebagai getter/setter.

```
public virtual double HitungGaji()
```

```
{  
    return gajiPokok;  
}
```

- virtual artinya method ini bisa dioverride oleh kelas turunannya. Default-nya mengembalikan gajiPokok tanpa modifikasi.

2. Kelas Turunan

a. KaryawanTetap

```
class KaryawanTetap : Karyawan
```

```
{  
    public override double HitungGaji()  
    {  
        return GajiPokok + 500000;  
    }  
}
```

- Mewarisi dari Karyawan
- Mengoverride HitungGaji() untuk menambahkan bonus tetap sebesar 500.000

b. KaryawanKontrak

```
class KaryawanKontrak : Karyawan
```

```
{
```

```

public override double HitungGaji()
{
    return GajiPokok - 200000;
}
}

```

- Potongan kontrak sebesar 200.000 dikurangi dari gaji pokok.

c. KaryawanMagang

```

class KaryawanMagang : Karyawan
{
    public override double HitungGaji()
    {
        return GajiPokok;
    }
}

```

- Tidak ada potongan atau tambahan. Gaji akhir = gaji pokok.

3. Bagian Utama: Main()

```

Console.WriteLine("1. Karyawan Tetap");
Console.Write("Masukkan pilihan (1/2/3): ");

```

- Menampilkan pilihan kepada pengguna untuk memilih jenis karyawan.

```

string nama = Console.ReadLine();
string id = Console.ReadLine();
double gajiPokok = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

```

- Mengambil input dari pengguna untuk nama, ID, dan gaji pokok.

```

Karyawan karyawan;

```

```

switch (pilihan)
{
    case "1":
        karyawan = new KaryawanTetap(nama, id, gajiPokok);
        break;
    ...
}

```

- Menggunakan polimorfisme, objek karyawan bisa merujuk ke KaryawanTetap, Kontrak, atau Magang, tergantung input pengguna.
- Kemudian program memanggil karyawan.HitungGaji(), dan C# akan otomatis memilih versi yang sesuai dari method tersebut.

4. Output

```
Console.WriteLine($"Gaji Akhir : Rp {karyawan.HitungGaji():N0}");
```

- Menampilkan gaji akhir dalam format angka ribuan (N0)

Class Diagram

