

Nama : Muh. Nur Afrizal

NIM : 222212738

Kelas / No : 2KS1 / 25

MODUL 5

KONVERSI DIAGRAM KELAS KE KODE PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJECT

Seluruh file pada praktikum ini dapat diakses pada:

<https://github.com/afzrl/Pemrograman-Berorientasi-Objek/tree/main/Week%205/Praktikum>

1. Abstract Orang

```
import java.time.LocalDate;

/**
 * Orang
 */

public abstract class Orang {
    private String nama;
    private LocalDate tanggalLahir;

    public Orang(String nama, LocalDate tanggalLahir) {
        this.nama = nama;
        this.tanggalLahir = tanggalLahir;
    }

    public String getNama() {
        return nama;
    }

    public void setNama(String nama) {
        this.nama = nama;
    }

    public String getNamaPanggilan() {
        return nama.substring(0, Math.min(nama.length(), 3));
    }
}
```

2. Interface Dosen

```
/**
 * Dosen
 */

public interface Dosen {
    String getNIDN();
}
```

Nama : Muh. Nur Afrizal
NIM : 222212738
Kelas / No : 2KS1 / 25

```
void setNIDN(String NIDN);  
String getKeahlian();  
String getPekerjaan();  
void setKeahlian(String keahlian);  
}
```

3. Class Pegawai

```
import java.time.LocalDate;  
  
/**  
 * Pegawai  
 */  
public class Pegawai extends Orang implements Dosen {  
    private String NIP;  
    private String kantor;  
    private String unitKerja;  
    private String NIDN;  
    private String kelompokKeahlian;  
  
    public Pegawai(  
        String nama,  
        LocalDate tanggalLahir,  
        String NIP,  
        String kantor,  
        String unitKerja,  
        String NIDN,  
        String kelompokKeahlian  
    ) {  
        super(nama, tanggalLahir);  
        this.NIP = NIP;  
        this.kantor = kantor;  
        this.unitKerja = unitKerja;  
        this.NIDN = NIDN;  
        this.kelompokKeahlian = kelompokKeahlian;  
    }  
}
```

Nama : Muh. Nur Afrizal

NIM : 222212738

Kelas / No : 2KS1 / 25

```
public String getNIP() {
    return NIP;
}

public String getKantor() {
    return kantor;
}

public void setNIP(String NIP) {
    this.NIP = NIP;
}

public void setKantor(String kantor) {
    this.kantor = kantor;
}

@Override
public String getNIDN() {
    return NIDN;
}

@Override
public void setNIDN(String NIDN) {
    this.NIDN = NIDN;
}

@Override
public String getKeahlian() {
    return kelompokKeahlian;
}

@Override
public String getPekerjaan() {
    return "mengajar";
}
```

Nama : Muh. Nur Afrizal

NIM : 222212738

Kelas / No : 2KS1 / 25

```
}

@Override
public void setKeahlian(String keahlian) {
    kelompokKeahlian = keahlian;
}
}
```

4. Class Programmer

```
import java.time.LocalDate;

/**
 * Programmer
 */
public class Programmer extends Pegawai {
    String bahasaPemrograman;
    String platform;

    public Programmer(
        String nama,
        LocalDate tanggalLahir,
        String NIP,
        String kantor,
        String unitKerja,
        String NIDN,
        String kelompokKeahlian,
        String bahasaPemrograman,
        String platform
    ) {
        super(nama, tanggalLahir, NIP, kantor, unitKerja, NIDN,
            kelompokKeahlian);
        this.bahasaPemrograman = bahasaPemrograman;
        this.platform = platform;
    }
}
```

Nama : Muh. Nur Afrizal

NIM : 222212738

Kelas / No : 2KS1 / 25

```
public String getBahasaPemrograman() {
    return bahasaPemrograman;
}

public void setBahasaPemrograman(String bahasaPemrograman) {
    this.bahasaPemrograman = bahasaPemrograman;
}

public String getPlatform() {
    return platform;
}

@Override
public String getPekerjaan() {
    return "Coding all along day";
}

public void setPlatform(String platform) {
    this.platform = platform;
}
}
```

5. Class MainTest

```
import java.time.LocalDate;

/**
 * MainTest
 */
public class MainTest {

    public static void main(String[] args) {
        Pegawai aku = new Pegawai(
            "aku",
            LocalDate.of(2003, 6, 5),
            "123456",
            "Polstat STIS",
        );
    }
}
```

Nama : Muh. Nur Afrizal

NIM : 222212738

Kelas / No : 2KS1 / 25

```
"BAU",
"555555",
"Ngoding"
);

System.out.println(
    "Object Pegawai:\nNama: " +
    aku.getNama() +
    "\nNama Panggilan: " +
    aku.getNamaPanggilan() +
    "\nNIP: " +
    aku.getNIP() +
    "\nKantor: " +
    aku.getKantor() +
    "\nPekerjaan: " +
    aku.getPekerjaan()
);

Programmer kamu = new Programmer(
    "kamu",
    LocalDate.now(),
    "111111",
    "Politeknik Statistika STIS",
    "Unit TI",
    "123123123",
    "Ngoding",
    "Java",
    "Mobile"
);

System.out.println(
    "\nObject Programmer:\nNama: " +
    kamu.getNama() +
    "\nNama Panggilan: " +
    kamu.getNamaPanggilan() +
```

Nama : Muh. Nur Afrizal

NIM : 222212738

Kelas / No : 2KS1 / 25

```
        "\nNIP:" +  
        kamu.getNIP() +  
        "\nKantor: " +  
        kamu.getKantor() +  
        "\nPekerjaan: " +  
        kamu.getPekerjaan() +  
        "\nBahasa Pemrograman: " +  
        kamu.getBahasaPemrograman() +  
        "\nPlatform: " +  
        kamu.getPlatform()  
    );  
}  
}
```

6. Output

```
$ java MainTest  
Object Pegawai:  
Nama: aku  
Nama Panggilan: aku  
NIP:123456  
Kantor: Polstat STIS  
Pekerjaan: mengajar  
  
Object Programmer:  
Nama: kamu  
Nama Panggilan: kam  
NIP:111111  
Kantor: Politeknik Statistika STIS  
Pekerjaan: Coding all along day  
Bahasa Pemrograman: Java  
Platform: Mobile
```