

Nama : La Ode Muhammad Gazali
NIM : 22212696
kelas : 2KS2

MODUL 4 PRAKTKUM PEMROGRAMAN BERBASIS OBJEK

A. Abstract Class

- Orang.java

```
1      package orang;
2
3      /**
4       *
5       * @author U53R
6       */
7      import java.util.Date;
8      abstract class Orang {
9          String nama;
10         Date tanggalLahir;
11
12         public Orang () {
13         }
14
15         public String getNama () {
16             return nama;
17         }
18
19         public void setNama (String nama) {
20             this.nama = nama;
21         }
22
23         public Date getTanggalLahir () {
24             return tanggalLahir;
25         }
26
27         public void setTanggalLahir (Date tanggalLahir) {
28             this.tanggalLahir = tanggalLahir;
29         }
30
31         public abstract String getAlamat ();
32         public abstract void setAlamat (String alamat);
33     }
```

- **Pegawai.java**

```
1  package orang;
2
3  /**
4   *
5   * @author U53R
6   */
7  public class Pegawai extends Orang {
8      private String NIP;
9      private String namaKantor;
10     private String unitKerja;
11     private String gaji;
12     private String alamat;
13
14
15     public Pegawai() {
16     }
17
18     public String getNIP() {
19         return NIP;
20     }
21
22     public void setNIP(String NIP) {
23         this.NIP = NIP;
24     }
25
26     public String getNamaKantor() {
27         return namaKantor;
28     }
29
30     public void setNamaKantor(String namaKantor) {
31         this.namaKantor = namaKantor;
32     }
33
34     public String getUnitKerja() {
35         return unitKerja;
36     }
37
38     public void setUnitKerja(String unitKerja) {
39         this.unitKerja = unitKerja;
40     }
```

```

41
42     public void getGaji() {
43         System.out.println("7 juta");
44     }
45
46     @Override
47     public String getAlamat() {
48         return alamat;
49     }
50
51     @Override
52     public void setAlamat(String alamat) {
53         this.alamat = alamat;
54     }
55 }

```

- **OrangTest.java**

```

1  package orang;
2  /**
3   *
4   * @author U53R
5   */
6  public class OrangTest {
7      public static void main(String[] args) {
8          //Orang o = new Orang(); error karena abstract class tidak bisa dibuat objek
9          Pegawai luthfi = new Pegawai();
10         luthfi.setAlamat("Otista 64 C");
11         System.out.println(luthfi.getAlamat());
12     }
13 }

```

- **Hasil Running**

```

run:
Otista 64 C
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

```

B. Interface

- Membuat Interface Dosen.java

```
1 package orang;
2
3 /**
4  *
5  * @author U53R
6  */
7
8 public interface Dosen {
9     public String getNIDN();
10    public void setNIDN(String NIDN);
11    public String getKelompokKeahlian();
12    public void setKelompokKeahlian(String kelompokKeahlian);
13 }
14 }
```

- Mengimplementasikan Interface Dosen ke Kelas Pegawai
Menambahkan default variable NIDN dan keahlian

```
7 public class Pegawai extends Orang implements Dosen {
8     private String NIP;
9     private String namaKantor;
10    private String unitKerja;
11    private String gaji;
12    private String alamat;
13    String NIDN;
14    String keahlian;
```

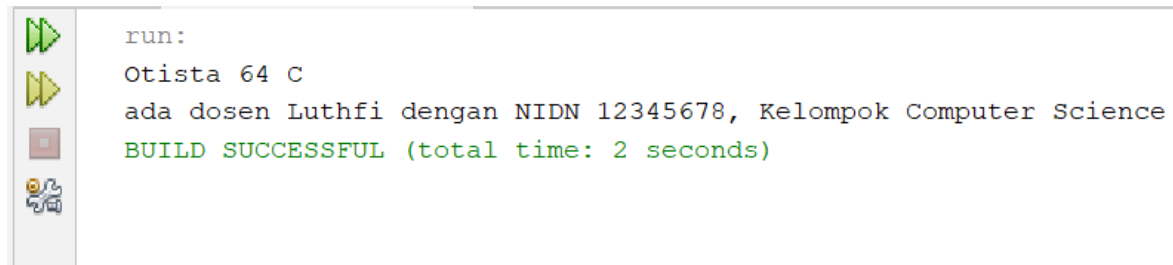
Kemudian menambahkan method getter dan setter untuk dua variable tambahan

```
56
57 @Override
58 public String getNIDN() {
59     return NIDN;
60 }
61
62 @Override
63 public void setNIDN(String NIDN) {
64     this.NIDN = NIDN;
65 }
66
67 @Override
68 public String getKelompokKeahlian() {
69     return keahlian;
70 }
71
72 @Override
73 public void setKelompokKeahlian(String kelompokKeahlian) {
74     keahlian = kelompokKeahlian;
75 }
76 }
```

- Menerapkan variable dari interface Dosen ke kelas OrangTest(Main)

```
1 package orang;
2 /**
3  *
4  * @author U53R
5  */
6 public class OrangTest {
7     public static void main(String[] args) {
8         //Orang o = new Orang(); error karena abstract class tidak bisa dibuat objek
9         Pegawai luthfi = new Pegawai();
10        luthfi.setAlamat("Otista 64 C");
11        System.out.println(luthfi.getAlamat());
12
13        luthfi.setNIDN("12345678");
14        luthfi.setKelompokKeahlian("Computer Science");
15        System.out.println("ada dosen Luthfi dengan NIDN "+luthfi.getNIDN()+
16            ", Kelompok "+luthfi.getKelompokKeahlian());
17    }
18 }
19
```

- Hasil Running



```
run:
Otista 64 C
ada dosen Luthfi dengan NIDN 12345678, Kelompok Computer Science
BUILD SUCCESSFUL (total time: 2 seconds)
```