

Nama : Muhammad Ardiansyah Darmawan

NIM : 2109106130

Kelas : IF'C21(C2)

POSTTEST 3

KONSEP INHERITANCE

SUPERCLASS

```
1 package posttest_3;
2
3 class Data {
4     private String nama, tanggal, gender;
5
6     public Data(String nama, String tanggal, String gender) {
7         this.nama = nama;
8         this.tanggal = tanggal;
9         this.gender = gender;
10    }
11
12    public String getNama() {
13        return nama;
14    }
15
16    public void setNama(String nama) {
17        this.nama = nama;
18    }
19
20    public String getTanggal() {
21        return tanggal;
22    }
23
24    public void setTanggal(String tanggal) {
25        this.tanggal = tanggal;
26    }
27
28    public String getGender() {
29        return gender;
30    }
31
32    public void setGender(String gender) {
33        this.gender = gender;
34    }
35 }
36
```

SUBCLASS

```
1 package posttest_3;
2
3 public class Uang extends Data{
4     int uang;
5     String MataUang;
6
7     public Uang(String nama, String tanggal, String gender,String MataUang, int uang){
8         super(nama, tanggal, gender);
9         this.uang = uang;
10        this.MataUang = MataUang;
11    }
12
13    public int getUang() {
14        return uang;
15    }
16
17    public void setUang(int uang) {
18        this.uang = uang;
19    }
20
21    public String getMataUang() {
22        return MataUang;
23    }
24
25    public void setMataUang(String MataUang) {
26        this.MataUang = MataUang;
27    }
28
29 }
30
31 package posttest_3;
32
33 public class MakananPokok extends Data{
34     int Kilo;
35     String Jenis;
36
37     public MakananPokok (String nama, String tanggal, String gender,String Jenis, int Kilo){
38         super(nama, tanggal, gender);
39         this.Kilo = Kilo;
40         this.Jenis = Jenis;
41     }
42
43     public int getKilo() {
44         return Kilo;
45     }
46
47     public void setKilo(int Kilo) {
48         this.Kilo = Kilo;
49     }
50
51     public String getJenis() {
52         return Jenis;
53     }
54
55     public void setJenis(String Jenis) {
56         this.Jenis = Jenis;
57     }
58
59 }
```

SUBCLASS

```
1 package posttest_3;
2
3 public class MakananPokok extends Data{
4     int Kilo;
5     String Jenis;
6
7     public MakananPokok (String nama, String tanggal, String gender,String Jenis, int Kilo){
8         super(nama, tanggal, gender);
9         this.Kilo = Kilo;
10        this.Jenis = Jenis;
11    }
12
13    public int getKilo() {
14        return Kilo;
15    }
16
17    public void setKilo (int Kilo) {
18        this.Kilo = Kilo;
19    }
20
21    public String getJenis () {
22        return Jenis;
23    }
24
25    public void setJenis (String Jenis) {
26        this.Jenis = Jenis;
27    }
28
29 }
```

MAIN

```

1 package posttest_3;
2
3 import java.io.BufferedReader;
4 import java.io.InputStreamReader;
5 import java.io.IOException;
6 import java.util.ArrayList;
7
8 public class Posttest_3 {
9     static BufferedReader input = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
10    static ArrayList<Uang> listUang = new ArrayList<>();
11    static ArrayList<MakananPokok> listMK = new ArrayList<>();
12
13    public static void froze() throws IOException {
14        System.out.print("Tekan enter untuk melanjutkan... ");
15        input.readLine();
16        System.out.println("");
17    }
18
19    public static void addData() throws IOException {
20        System.out.println("=====");
21        System.out.println("==== Jenis Pembayaran Zakat =====");
22        System.out.println("=====");
23        System.out.println(" | 1. Dengan Uang |");
24        System.out.println(" | 2. Dengan Makanan Pokok |");
25        System.out.println("=====");
26        System.out.print("Pilih Data: ");
27        int pil = Integer.parseInt(input.readLine());
28        if(pil == 1){
29            System.out.println("\n\tMenu Menambahkan Data ");
30            System.out.println("=====");
31            System.out.print("Nama Pembayar Zakat : ");
32            String nama = input.readLine();
33            System.out.print("Tanggal (DD/MM/YYYY) : ");
34            String tanggal = input.readLine();
35            System.out.print("Gender : ");
36            String gender = input.readLine();
37            System.out.print("Mata Uang : ");
38            String MataUang = input.readLine();
39            System.out.print("Nominal : ");
40            int uang = Integer.parseInt(input.readLine());
41            System.out.println("=====");
42            listUang.add(new Uang(nama, tanggal, gender, MataUang, uang));
43            System.out.println("Data " + nama + " berhasil ditambahkan!");
44
45        }else if(pil == 2){
46            System.out.println("\n\tMenu Menambahkan Data ");
47            System.out.println("=====");
48            System.out.print("Nama Pembayar Zakat : ");
49            String nama = input.readLine();

```

```

50     System.out.print( ": Tanggal (DD/MM/YYYY) : ");
51     String tanggal = input.readLine();
52     System.out.print( ": Gender : ");
53     String gender = input.readLine();
54     System.out.print( ": Masukkan Jenis makanan pokok : ");
55     String Jenis = input.readLine();
56     System.out.print( ": Masukkan Berat Dalam Kg : ");
57     int Kilo = Integer.parseInt( input.readLine());
58     System.out.println( "=====");
59     listMK.add(new MakananPokok(nama, tanggal, gender,Jenis, Kilo));
60     System.out.println("Data " + nama + " berhasil ditambahkan!");
61 }else{
62     System.out.println( ": Pilihan Salah");
63 }
64 }
65
66 public static void showData() throws IOException{
67     System.out.println( ": =====");
68     System.out.println( ":      Jenis Pembayaran Zakat      ");
69     System.out.println( ": =====");
70     System.out.println( ": | 1. Dengan Uang |");
71     System.out.println( ": | 2. Dengan Makanan Pokok |");
72     System.out.println( ": =====");
73     System.out.print( ": Pilih Data: ");
74     int pil = Integer.parseInt( input.readLine());
75     if(pil == 1){
76         System.out.println( ": \nData Pembayar Zakat ");
77         System.out.println( ": \nDengan Uang ");
78         System.out.println( ": =====");
79         for(int i = 0; i < listUang.size();i++){
80             System.out.println("\nData ke-" + (i + 1));
81             System.out.println( ": =====");
82             System.out.println("Nama           : " + listUang.get(index: i).getNama());
83             System.out.println("Tanggal        : " + listUang.get(index: i).getTanggal());
84             System.out.println("Gender         : " + listUang.get(index: i).getGender());
85             System.out.println("Mata Uang     : " + listUang.get(index: i).getMataUang());
86             System.out.println("Nominal       : " + listUang.get(index: i).getUang());
87             System.out.println( ": =====");
88         }
89     }else if(pil == 2){
90         System.out.println( ": \nData Pembayar Zakat ");
91         System.out.println( ": \nDengan Makanan ");
92         System.out.println( ": =====");
93         for(int i = 0; i < listMK.size();i++){
94             System.out.println("\nData ke-" + (i + 1));
95             System.out.println( ": =====");
96             System.out.println("Nama           : " + listMK.get(index: i).getNama());
97             System.out.println("Tanggal        : " + listMK.get(index: i).getTanggal());

```

```

97     System.out.println("Tanggal          : " + listMK.get(index: i).getTanggal());
98     System.out.println("Gender          : " + listMK.get(index: i).getGender());
99     System.out.println("Jenis makanan pokok : " + listMK.get(index: i).getJenis());
100    System.out.println("Berat          : " + listMK.get(index: i).getKilo());
101    System.out.println("=====");
102    }
103    }
104    }
105
106    public static void updateData() throws IOException{
107        System.out.println("=====");
108        System.out.println("==== Jenis Pembayaran Zakat =====");
109        System.out.println("=====");
110        System.out.println(" | 1. Dengan Uang |");
111        System.out.println(" | 2. Dengan Makanan Pokok |");
112        System.out.println("=====");
113        int pil = Integer.parseInt(":" + input.readLine());
114        if(pil == 1){
115            if (listUang.isEmpty()){
116                System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
117            } else {
118                System.out.print("Masukkan indeks data yang ingin diubah: ");
119                int index = Integer.parseInt(":" + input.readLine());
120                if (index < 0 || index >= listUang.size()) {
121                    System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
122                } else {
123                    Uang ua = listUang.get(index);
124                    System.out.println("Data mahasiswa dengan indeks " + index);
125                    System.out.println(":" + ua);
126                    System.out.println("\n\tMenambahkan Data Baru ");
127                    System.out.println("=====");
128
129                    System.out.print("Nama Baru: ");
130                    ua.setNama(nama: input.readLine());
131
132                    System.out.print("Tanggal (DD/MM/YYYY): ");
133                    ua.setTanggal(tanggal: input.readLine());
134
135                    System.out.print("Gender : ");
136                    ua.setGender(gender: input.readLine());
137
138                    System.out.print("Mata Uang : ");
139                    ua.setMataUang(MataUang: input.readLine());
140
141                    System.out.print("Nominal : ");
142                    ua.setUang(uang: Integer.parseInt(":" + input.readLine()));
143                }
144            }
145        }

```

```

146 }else if(pil == 2){
147     if (listMK.isEmpty()) {
148         System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
149     } else {
150         System.out.print("Masukkan indeks data yang ingin diubah: ");
151         int index = Integer.parseInt(input.readLine());
152         if (index < 0 || index >= listMK.size()) {
153             System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
154         } else {
155             MakananPokok MK = listMK.get(index);
156             System.out.println("Data mahasiswa dengan indeks " + index);
157             System.out.println(MK);
158             System.out.println("\n\tMenambahkan Data Baru ");
159             System.out.println("=====");
160             MK.setNama(nama: input.readLine());
161             System.out.print("Tanggal (DD/MM/YYYY): ");
162             MK.setTanggal(tanggal: input.readLine());
163             System.out.print("Gender : ");
164             MK.setGender(gender: input.readLine());
165             System.out.print("Jenis Makanan Pokok : ");
166             MK.setJenis(jenis: input.readLine());
167             System.out.print("Berat : ");
168             MK.setKilo(kilo: Integer.parseInt(input.readLine()));
169         }
170     }
171 }
172 }
173
174 public static void deleteData() throws IOException{
175     System.out.println("=====");
176     System.out.println("==== Jenis Pembayaran Zakat =====");
177     System.out.println("=====");
178     System.out.println(" | 1. Dengan Uang |");
179     System.out.println(" | 2. Dengan Makanan Pokok |");
180     System.out.println("=====");
181     System.out.print("Pilih Data: ");
182     int pil = Integer.parseInt(input.readLine());
183     if(pil == 1){
184         if (listUang.isEmpty()) {
185             System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
186         } else {
187             System.out.print("Masukkan indeks data mahasiswa yang ingin dihapus: ");
188             int index = Integer.parseInt(input.readLine());
189             if (index < 0 || index >= listUang.size()) {
190                 System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
191             } else {
192                 Uang ua = listUang.get(index);
193                 listUang.remove(index);
194                 System.out.println("Data mahasiswa dengan indeks " + index + " berhasil dihapus:");

```

```

195         System.out.println("ua");
196     }
197 }
198 }else if(pil == 2){
199     if (listMK.isEmpty()) {
200         System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
201     } else {
202         System.out.print("Masukkan indeks data dosen yang ingin dihapus: ");
203         int index = Integer.parseInt(input.readLine());
204         if (index < 0 || index >= listMK.size()) {
205             System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
206         } else {
207             MakananPokok MK = listMK.get(index);
208             listMK.remove(index);
209             System.out.println("Data dosen dengan indeks " + index + " berhasil dihapus:");
210             System.out.println(MK);
211         }
212     }
213 }else{
214     System.out.println("Input Salah");
215 }
216 }
217
218 public static void main(String[] args)throws IOException {
219     boolean menu = true;
220     while(menu == true){
221         System.out.println("=====");
222         System.out.println("====  Program Pendataan Zakat  =====");
223         System.out.println("=====");
224         System.out.println(" | 1. Tambah Data Zakat          |");
225         System.out.println(" | 2. Tampilkan Data Zakat       |");
226         System.out.println(" | 3. Edit Data Zakat            |");
227         System.out.println(" | 4. Hapus Data Zakat           |");
228         System.out.println(" | 5. Exit Program                |");
229         System.out.println("=====");
230         System.out.print("Pilihan: ");
231
232         int pilih = Integer.parseInt(input.readLine());
233         switch(pilih){
234             case 1:
235                 addData();
236                 froze();
237                 break;
238             case 2:
239                 showData();
240                 froze();
241                 break;
242             case 3:
243                 updateData();

```



```
242 case 3:
243     updateData();
244     froze();
245     break;
246 case 4:
247     deleteData();
248     froze();
249     break;
250 case 5:
251     System.out.println("Program dihentikan");
252     menu = false;
253     break;
254 default:
255     System.out.println("Pilihan salah");
256     froze();
257     break;
258 }
259 }
260 }
261 }
```