

Nama : Muhammad Ardiansyah Darmawan

NIM : 2109106130

Kelas : IF'C21(C2)

## POSTTEST 5

Source code

```
1 package posttest_5;
2
3 public abstract class Data {
4     protected final String data = "Terimakasih Telah Membayar Zakat";
5     private String nama, tanggal, gender;
6
7     public Data(String nama, String tanggal, String gender) {
8         this.nama = nama;
9         this.tanggal = tanggal;
10        this.gender = gender;
11    }
12
13    public String getNama() {
14        return nama;
15    }
16
17    public void setNama(String nama) {
18        this.nama = nama;
19    }
20
21    public String getTanggal() {
22        return tanggal;
23    }
24
25    public void setTanggal(String tanggal) {
26        this.tanggal = tanggal;
27    }
28
29    public String getGender() {
30        return gender;
31    }
32
33    public void setGender(String gender) {
34        this.gender = gender;
35    }
36
37    public void info(String nama){
38        System.out.println("Data KTP dengan Nama " + nama + " berhasil ditambahkan!");
39    }
40
41    public abstract void tampil();
42 }
43
```

==

```

1  package posttest_5;
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     @Override
30     public void tampil(){
31         System.out.println("Nama          : " + getName() );
32         System.out.println("Tanggal       : " + getTanggal() );
33         System.out.println("Gender        : " + getGender() );
34         System.out.println("Mata Uang     : " + uang);
35         System.out.println("Nominal       : " + MataUang);
36         System.out.println("=: data);
37     }
38
39 }

```

==

```

1  package posttest_5;
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     @Override
30     public void tampil(){
31         System.out.println("Nama           : " + getNama() );
32         System.out.println("Tanggal        : " + getTanggal() );
33         System.out.println("Gender         : " + getGender() );
34         System.out.println("Jenis makanan pokok : " + Jenis);
35         System.out.println("Berat          : " + Kilo);
36         System.out.println("=: data");
37     }
38 }
39

```

==

```

1 package posttest_5;
2
3 import java.io.BufferedReader;
4 import java.io.InputStreamReader;
5 import java.io.IOException;
6 import java.util.ArrayList;
7
8 public final class Posttest_5 {
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    static final void display() {
20        System.out.println(": =====");
21        System.out.println(": ===== Jenis Pembayaran Zakat =====");
22        System.out.println(": =====");
23    }
24
25    public static void addData() throws IOException {
26        System.out.println(": | 1. Dengan Uang |");
27        System.out.println(": | 2. Dengan Makanan Pokok |");
28        System.out.println(": =====");
29        System.out.print(": Pilih Data: ");
30        int pil = Integer.parseInt(input.readLine());
31        if(pil == 1){
32            System.out.println(": \n\tMenu Menambahkan Data ");
33            System.out.println(": =====");
34            System.out.print(": Nama Pembayar Zakat : ");
35            String nama = input.readLine();
36            System.out.print(": Tanggal(DD/MM/YYYY): ");
37            String tanggal = input.readLine();
38            System.out.print(": Gender : ");
39            String gender = input.readLine();
40            System.out.print(": Mata Uang : ");
41            String MataUang = input.readLine();
42            System.out.print(": Nominal : ");
43            int uang = Integer.parseInt(input.readLine());
44            System.out.println(": =====");
45            // listUang.add(new Uang(nama, tanggal, gender, MataUang, uang));
46            Uang un = new Uang(nama, tanggal, gender, MataUang, uang);
47            listUang.add(un);
48            un.info(nama);
49
50        }else if(pil == 2){
51            System.out.println(": \n\tMenu Menambahkan Data ");
52            System.out.println(": =====");
53            System.out.print(": Nama Pembayar Zakat : ");
54            String nama = input.readLine();
55            System.out.print(": Tanggal(DD/MM/YYYY): ");
56            String tanggal = input.readLine();
57            System.out.print(": Gender : ");
58            String gender = input.readLine();
59            System.out.print(": Masukkan Jenis makanan pokok : ");
60            String Jenis = input.readLine();
61            System.out.print(": Masukkan Berat Dalam Kg : ");
62            int Kilo = Integer.parseInt(input.readLine());
63            System.out.println(": =====");
64            // listMK.add(new MakananPokok(nama, tanggal, gender, Jenis, Kilo));
65            MakananPokok mk = new MakananPokok(nama, tanggal, gender, Jenis, Kilo);
66            listMK.add(mk);
67        }else{
68            System.out.println(": Pilihan Salah");
69        }
70    }
71
72    public static void showData() throws IOException{
73        System.out.println(": =====");
74        System.out.println(": ===== Jenis Pembayaran Zakat =====");

```



```

75 System.out.println("=====");
76 System.out.println(" | 1. Dengan Uang |");
77 System.out.println(" | 2. Dengan Makanan Pokok |");
78 System.out.println("=====");
79 System.out.print("Pilih Data: ");
80 int pil = Integer.parseInt(input.readLine());
81 if(pil == 1){
82     display();
83     System.out.println("\nData Pembayar Zakat ");
84     System.out.println("\nDengan Uang ");
85     System.out.println("=====");
86     if (listUang.isEmpty()){
87         System.out.println("Data belum ditambahkan");
88     }else{
89         for(int i = 0; i < listUang.size();i++){
90             System.out.println("Data pada indeks ke-" + (i + 1));
91             listUang.get(i).tampil();
92         }
93     }
94     System.out.println("=====");
95 }else if(pil == 2){
96     display();
97     System.out.println("\nData Pembayar Zakat ");
98     System.out.println("\nDengan Makanan ");
99     System.out.println("=====");
100    if (listMK.isEmpty()){
101        System.out.println("Data belum ditambahkan");
102    }else{
103        for(int i = 0; i < listMK.size();i++){
104            System.out.println("Data pada indeks ke-" + (i + 1));
105            listMK.get(i).tampil();
106        }
107    }
108    System.out.println("=====");
109 }
110 }
111
112 public static void updateData() throws IOException{
113     System.out.println("=====");
114     System.out.println("==== Jenis Pembayaran Zakat =====");
115     System.out.println("=====");
116     System.out.println(" | 1. Dengan Uang |");
117     System.out.println(" | 2. Dengan Makanan Pokok |");
118     System.out.println("=====");
119     int pil = Integer.parseInt(input.readLine());
120     if(pil == 1){
121         if (listUang.isEmpty()){
122             System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
123         } else {
124             System.out.print("Masukkan indeks data yang ingin diubah: ");
125             int index = Integer.parseInt(input.readLine());
126             if (index < 0 || index >= listUang.size()) {
127                 System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
128             } else {
129                 Uang ua = listUang.get(index);
130                 System.out.println("Data mahasiswa dengan indeks " + index);
131                 System.out.println(ua);
132                 System.out.println("\n\tMenambahkan Data Baru ");
133                 System.out.println("=====");
134
135                 System.out.print("Nama Baru: ");
136                 ua.setNama(nama: input.readLine());
137
138                 System.out.print("Tanggal (DD/MM/YYYY): ");
139                 ua.setTanggal(tanggal: input.readLine());
140
141                 System.out.print("Gender: ");
142                 ua.setGender(gender: input.readLine());
143
144                 System.out.print("Mata Uang: ");
145                 ua.setMataUang(mataUang: input.readLine());
146
147                 System.out.print("Nominal: ");
148                 ua.setUang(uang: Integer.parseInt(input.readLine()));
149
150             }

```

```

151     }
152 }else if(pil == 2){
153     if (listMK.isEmpty()) {
154         System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
155     } else {
156         System.out.print("Masukkan indeks data yang ingin diubah: ");
157         int index = Integer.parseInt(input.readLine());
158         if (index < 0 || index >= listMK.size()) {
159             System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
160         } else {
161             MakananPokok MK = listMK.get(index);
162             System.out.println("Data mahasiswa dengan indeks " + index);
163             System.out.println(MK);
164             System.out.print("\n\tMenambahkan Data Baru ");
165             System.out.println("=====");
166             MK.setName(nama: input.readLine());
167             System.out.print("Tanggal(DD/MM/YYYY): ");
168             MK.setTanggal(tanggal: input.readLine());
169             System.out.print("Gender : ");
170             MK.setGender(gender: input.readLine());
171             System.out.print("Jenis Makanan Pokok : ");
172             MK.setJenis(jenis: input.readLine());
173             System.out.print("Berat : ");
174             MK.setKilo(kilo: Integer.parseInt(input.readLine()));
175         }
176     }
177 }
178 }
179
180 public static void deleteData() throws IOException{
181     System.out.println("=====");
182     System.out.println("==== Jenis Pembayaran Zakat =====");
183     System.out.println("=====");
184     System.out.println("1. Dengan Uang |");
185     System.out.println("2. Dengan Makanan Pokok |");
186     System.out.println("=====");
187     System.out.print("Pilih Data: ");
188     int pil = Integer.parseInt(input.readLine());
189     if(pil == 1){
190         if (listUang.isEmpty()) {
191             System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
192         } else {
193             System.out.print("Masukkan indeks data mahasiswa yang ingin dihapus: ");
194             int index = Integer.parseInt(input.readLine());
195             if (index < 0 || index >= listUang.size()) {
196                 System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
197             } else {
198                 Uang ua = listUang.get(index);
199                 listUang.remove(index);
200                 System.out.println("Data mahasiswa dengan indeks " + index + " berhasil dihapus:");
201                 System.out.println(ua);
202             }
203         }
204     }else if(pil == 2){
205         if (listMK.isEmpty()) {
206             System.out.println("Belum ada data yang tersimpan!");
207         } else {
208             System.out.print("Masukkan indeks data dosen yang ingin dihapus: ");
209             int index = Integer.parseInt(input.readLine());
210             if (index < 0 || index >= listMK.size()) {
211                 System.out.println("Indeks tidak ditemukan!");
212             } else {
213                 MakananPokok MK = listMK.get(index);
214                 listMK.remove(index);
215                 System.out.println("Data dosen dengan indeks " + index + " berhasil dihapus:");
216                 System.out.println(MK);
217             }
218         }
219     }else{
220         System.out.println("Input Salah");
221     }
222 }
223
224 public static void main(String[] args) throws IOException {
225     boolean menu = true;
226     while(menu == true){
227         System.out.println("=====");

```

```

228 System.out.println( "==== Program Pendataan Zakat =====");
229 System.out.println( "=====");
230 System.out.println( " | 1. Tambah Data Zakat |");
231 System.out.println( " | 2. Tampilkan Data Zakat |");
232 System.out.println( " | 3. Edit Data Zakat |");
233 System.out.println( " | 4. Hapus Data Zakat |");
234 System.out.println( " | 5. Exit Program |");
235 System.out.println( "=====");
236 System.out.print( "Pilihan: ");
237
238 int pilih = Integer.parseInt( input.readLine());
239 switch(pilih){
240     case 1:
241         addData();
242         froze();
243         break;
244     case 2:
245         showData();
246         froze();
247         break;
248     case 3:
249         updateData();
250         froze();
251         break;
252     case 4:
253         deleteData();
254
255         froze();
256         break;
257     case 5:
258         System.out.println( "Program dihentikan");
259         menu = false;
260         break;
261     default:
262         System.out.println( "Pilihan salah");
263         froze();
264         break;
265 }
266 }
267 }
268 }
269 }

```



## Output

```
run:
=====
====  Program Pendataan Zakat  ====
=====
| 1. Tambah Data Zakat          |
| 2. Tampilkan Data Zakat       |
| 3. Edit Data Zakat            |
| 4. Hapus Data Zakat           |
| 5. Exit Program               |
=====
Pilihan: 1
| 1. Dengan Uang                |
| 2. Dengan Makanan Pokok       |
=====
Pilih Data: 1

      Menu Menambahkan Data
=====
Nama Pembayar Zakat : Ardi
Tanggal(DD/MM/YYYY): 12/12/12
Gender : Laki
Mata Uang : Rupiah
Nominal : 150000
=====
Data KTP dengan Nama Ardi berhasil ditambahkan!
Tekan enter untuk melanjutkan...

=====
====  Program Pendataan Zakat  ====
=====
| 1. Tambah Data Zakat          |
| 2. Tampilkan Data Zakat       |
| 3. Edit Data Zakat            |
| 4. Hapus Data Zakat           |
| 5. Exit Program               |
=====
Pilihan: 2
=====
====  Jenis Pembayaran Zakat  ====
=====
| 1. Dengan Uang                |
| 2. Dengan Makanan Pokok       |
=====
Pilih Data: 1
=====
====  Jenis Pembayaran Zakat  ====
=====

Data Pembayar Zakat

Dengan Uang
=====
Data pada indeks ke-1
Nama          : Ardi
Tanggal       : 12/12/12
Gender        : Laki
Mata Uang     : 150000
Nominal       : Rupiah
Terimakasih Telah Membayar Zakat
=====
Tekan enter untuk melanjutkan
```