

LAPORAN PRAKTIKUM PRAKTIK PEMROGRAMAN

OLEH: HELGA ARYA PRAYOGA (24051130022)



MODUL 5

TOPIK:
ARRAY



TABLE OF CONTENTS

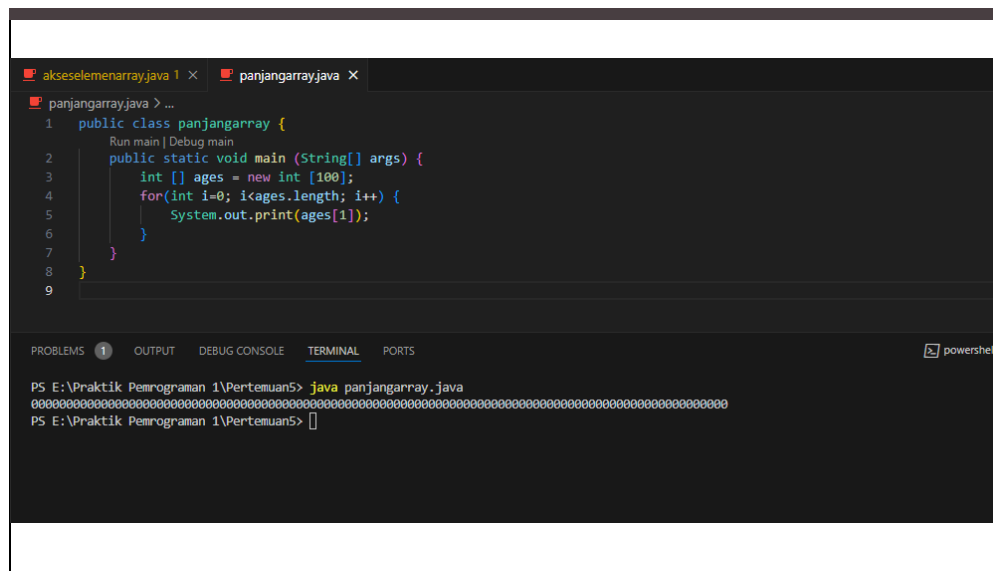
Week #5	1
A. Penjelasan Tugas Praktikum.....	3
B. Langkah-langkah dan Screenshot	3
C. Kendala yang Dialami	8
D. Kesimpulan.....	8

2. Program Java untuk mengetahui panjang sebuah array

Kode Program:

```
public class panjangarray {
    public static void main (String[] args) {
        int [] ages = new int [100];
        for(int i=0; i<ages.length; i++) {
            System.out.print(ages[1]);
        }
    }
}
```

Screenshot:



3. Apa sebenarnya array 1 dimensi itu?

Jawab :

Array 1 dimensi merupakan array yang menyimpan sekumpulan data dalam satu baris atau satu kolom.

4. Bagaimana cara mengetahui jumlah element array 1 dimensi?

Jawab :

Cara mengetahui jumlah elemen array 1 dimensi adalah menggunakan properti `.length` pada variabel array yang kita buat.

5. Bagaimana cara mengambil nilai element pada array 1 dimensi?

Jawab :

Cara mengambil nilai elemen pada array 1 dimensi adalah dengan menambahkan indeks nilai pada array. Misalnya dengan

```
int [] arr = {Monday, Tuesday, Wednesday};
```

```
int nilai = arr [2];
```

Kode diatas akan memberikan kata Wednesday karena indeks nilai array dimulai dari 0.

6. Dari listing kode dibawah ini, tambahkan inputan JOptionPane Sehingga ketika anda memasukkan salah satu nilai element kedalam inputan tersebut maka muncul posisi indexnya!

Kode Program:

```
import javax.swing.JOptionPane;

public class indexarray {
    public static void main(String[] args) {
        int data [] = {4,6,4,2,8,4,2,11};

        String input = JOptionPane.showInputDialog("Masukkan
angka yang ingin anda cari");

        int cari = Integer.parseInt(input);
        String index = "";

        for (int i = 0; i < data.length; i++) {
            if (data[i] == cari) {
                index += i + " ";
            }
        }
        if (!index.isEmpty()) {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Nilai
ditemukan pada indeks ke: " + index);
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Nilai tidak
ditemukan di dalam array");
        }
    }
}
```

Screenshot:



7. Cetak iterasi / tampilkan data array pada kode dibawah dengan menggunakan perulangan while,do-while dan for (Wajib ketiganya).

Kode Program:

```
public class loopingarray {
    public static void main(String[] args) {
```

```

int data [] = {4,6,4,2,8,4,2,11};

System.out.println("====while-loop====");
int x = 0;
while (x < data.length) {
    System.out.println(data[x]);
    x++;
}

System.out.println();
System.out.println("====do-while-loop====");
int o = 0;
do{
    System.out.println(data[o]);
    o++;
}
while (o < data.length);

System.out.println();
System.out.println("====for-loop====");
for(int i = 0 ; i < data.length ; i++) {
    System.out.println(data[i]);
}
}

```

Screenshot:

```

loopingarray.java | Language Support for Java(TM) by Red Hat | loopingarray > main(String[])
1 public class loopingarray {
2     public static void main(String[] args) {
3
4         int data [] = {4,6,4,2,8,4,2,11};
5
6         System.out.println(x:"====while-loop====");
7         int x = 0;
8         while (x < data.length) {
9             System.out.println(data[x]);
10            x++;
11        }
12
13        System.out.println();
14        System.out.println(x:"====do-while-loop====");
15        int o = 0;
16        do{
17            System.out.println(data[o]);
18            o++;
19        }
20        while (o < data.length);
21
22        System.out.println();
23        System.out.println(x:"====for-loop====");
24        for(int i = 0 ; i < data.length ; i++) {
25            System.out.println(data[i]);
26        }
27    }
28 }

```

```

PS E:\Praktik Pemrograman 1\Pertemuan5> java loopingarray.java
====while-loop====
4
6
4
2
8
4
2
11
====do-while-loop====
4
6
4
2
8
4
2
11
====for-loop====
4
6
4
2
8
4
2
11
PS E:\Praktik Pemrograman 1\Pertemuan5>

```

C. Kendala yang Dialami

Tidak ada kendala dalam membuat program Java menggunakan struktur dasar array.

D. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari praktikum ini adalah array 1 dimensi merupakan array yang menyimpan sekumpulan data dalam satu baris atau satu kolom. Cara mengetahui jumlah elemen array 1 dimensi adalah menggunakan properti `.length` pada variabel array yang kita buat. Cara mengambil nilai elemen pada array 1 dimensi adalah dengan menambahkan indeks nilai pada array. Program keempat merupakan program yang dapat menampilkan nilai index dari data yang terdapat dalam array. Program kelima merupakan program yang dapat menampilkan data dalam array menggunakan looping.