LAPORAN HASIL PRAKTIKUM DASAR PEMROGRAMAN JOBSHEET 4

Laporan ini diajukan untuk memenuhi kriteria Penilaian Mata Kuliah Praktek Dasar Pemrograman

Dosen Pengampu: Mungki Astiningrum, S.T., M.Kom.



Disusun oleh:

Beryl Funky Mubarok 2341720256 TI-1E

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI PRODI D-IV TEKNIK INFORMATIKA 2023

2. PRAKTIKUM

2.1 Percobaan 1: Pseudocode

1. Buat file baru beri nama LingkaranNoAbsen.java

```
∨ P4
J Lingkaran05.java
```

2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().

```
/**
 * Lingkaran05
 */
public class Lingkaran05 {
   public static void main(String[] args) {
```

3. Tambahkan library Scanner di bagian class LingkaranNoAbsen

```
import java.util.Scanner;

/**
 * Lingkaran05
 */
public class Lingkaran05 {
    public static void main(String[] args) {
```

4. Buat deklarasi Scanner di dalam fungsi main()

```
Scanner input =new Scanner(System.in);
```

5. Buat variabel int untuk r dan tinggi, kemudian variabel double untuk keliling dan luas.

```
int r;
double keliling, luas;
```

6. Tuliskan perintah untuk menginputkan r:

```
System.out.println("Masukkan jari-jari lingkaran: ");
r=input.nextInt();
```

7. Tuliskan perintah untuk menghitung keliling dan luas lingkaran berikut ini:

```
keliling= 2*3.14*r;
luas= 3.14*r*r;
```

8. Tampilkan isi variabel keliling dan luas

```
input.close();
System.out.println(keliling);
System.out.println(luas);
```

Pertanyaan:

1. Pada percobaan 1 yang telah dilakukan modifikasilah pseudocode, dengan nilai phi 3.14 yang dimasukkan langsung di proses diubah menjadi sebuah variable phi yang diberikan nilai awal 3.14!

```
Algoritma: Lingkaran_05
{dibaca jari-jari lingkaran dari piranti masukan. Hitunglah keliling dan luas lingkaran tersebut}

Deklarasi:

r : int

keliling, luas : double

phi=3.14F : float

Deskripsi:

1. print "masukkan jari-jari lingkaran!"

2. read r

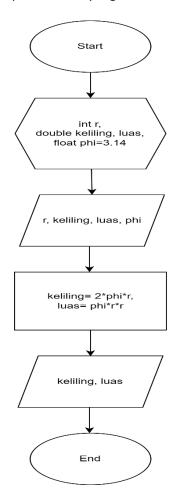
3. keliling = 2*phi*r

4. luas = phi*r*r

5. print keliling

6. print luas
```

2. Buatlah flowchart berdasarkan pseudocode yang telah dimodifikasi pada soal no 1!.



3. Implementasikan hasil modifikasi pseudocode yang telah dilakukan pada soal no 1 kedalam kode program (modifikasi kode program sesuai pseudocode pada soal no 1)!

```
import java.util.Scanner;

/**
    * Lingkaran05
    */
public class Lingkaran05 {
        public static void main(String[] args) {
            Scanner input =new Scanner(System.in);

        float phi = 3.14f;
        int r;
        double keliling, luas;

        System.out.println("Masukkan jari-jari lingkaran: ");
        r=input.nextInt();

        keliling= 2*phi*r;
        luas= phi*r*r;
        input.close();

        System.out.println(keliling);
        System.out.println(luas);
```

```
}
}
```

2.2 Percobaan 2: Flowchart

1. Buat file baru beri nama GajiNoAbsen.java



2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().

```
/**
 * Gaji05
 */
public class Gaji05 {
   public static void main(String[] args) {
```

3. Tambahkan library Scanner di bagian class GajiNoAbsen

```
import java.util.Scanner;

/**
  * Gaji05
  */
public class Gaji05 {
   public static void main(String[] args) {
```

4. Buat deklarasi Scanner di dalam fungsi main()

```
Scanner input =new Scanner(System.in);
```

5. Buat variabel int jmlMasuk, JmlTdkMasuk, TotGaji, gaji dan potGaji

```
int jmlMasuk, JmlTdkMasuk, Totgaji;
int gaji=40000, potGaji=25000;
```

6. Tuliskan perintah untuk menginputkan jmlMasuk dan JmlTdkMasuk:

```
System.out.println("Masukkan Jumlah Hari Masuk Kerja anda ");
jmlMasuk=input.nextInt();
System.out.println("Masukkan Jumlah Hari Tidak Masuk Kerja Anda
");
JmlTdkMasuk=input.nextInt();
```

7. Tuliskan perintah untuk menghitung Total Gaji berikut ini:

```
Totgaji=(jmlMasuk*gaji)-(JmlTdkMasuk*potGaji);
```

8. Tampilkan isi variabel TotGaji

```
System.out.println("Gaji yang anda terima adalah " +Totgaji);
input.close();
}
```

Pertanyaan!

1. Buatlah pseudocode pada berdasarkan flowchart pada percobaan 2, kemudian lakukan modifikasi dimana besaran gaji dan potongan gaji adalah inputan juga!

```
Algoritma: Gaji_05
{dibaca Jumlah Hari Masuk Kerja Anda & Jumlah Hari Tidak masuk Kerja Anda dari piranti masukan. Hitunglah total gaji}

Deklarasi:
jmlMasuk, JmlTdkMasuk, Totgaji, gaji, potGaji: int

Deskripsi:

1. print "Masukkan Jumlah Hari Masuk Kerja Anda"

2. read jmlMasuk

3. print "Masukkan Jumlah Hari Tidak Masuk Kerja Anda"

4. read JmlTdkMasuk

5. TotGaji=(jmlMasuk*gaji)-(JmlTdkMasuk*potGaji)

6. print "Gaji yang anda terima adalah " +TotGaji
```

2. Implementasikan pseudocode pada soal no 1 menjadi sebuah kode program (modifikasi program percobaan 2 sesuai pseudocode pada soal no 1)!

```
import java.util.Scanner;

/**
   * Gaji05
   */
public class Gaji05 {

   public static void main(String[] args) {
        Scanner input =new Scanner(System.in);
        int jmlMasuk, JmlTdkMasuk, Totgaji;
        int gaji, potGaji;

        System.out.println("Besar Gaji Yang Anda Terima Adalah ");
        gaji=input.nextInt();
        System.out.println("Potongan Gaji Anda Adalah ");
```

```
potGaji=input.nextInt();
    System.out.println("Masukkan Jumlah Hari Masuk Kerja anda ");
    jmlMasuk=input.nextInt();
    System.out.println("Masukkan Jumlah Hari Tidak Masuk Kerja Anda
");

JmlTdkMasuk=input.nextInt();

Totgaji=(jmlMasuk*gaji)-(JmlTdkMasuk*potGaji);

System.out.println("Gaji yang anda terima adalah " +Totgaji);
    input.close();
}
```

2.3 Percobaan 3: Studi Kasus

1. Buat file baru beri nama HargaBayarNoAbsen.java



2. Buatlah struktur dasar program Java yang terdiri dari fungsi main().

```
/**
  * HargaBayar05
  */
public class HargaBayar05 {
   public static void main(String[] args) {
```

3. Tambahkan library Scanner di bagian class HargaBayarNoAbsen

```
import java.util.Scanner;

/**
   * HargaBayar05
   */
public class HargaBayar05 {
    public static void main(String[] args) {
```

4. Buat deklarasi Scanner di dalam fungsi main()

```
Scanner input =new Scanner(System.in);
```

5. Buat variabel int untuk harga dan jumlah, kemudian variabel double untuk diskon, total, bayar dan jumlah diskon.

```
int harga, jumlah;
double dis=0.1, total, bayar, jmlDis;
```

6. Tuliskan perintah untuk menginputkan harga dan jumlah:

```
System.out.println("Masukkan harga barang yang dibeli ");
harga=input.nextInt();
System.out.println("Masukkan Jumlah jumlah barang yang dibeli
");
jumlah=input.nextInt();
```

7. Tuliskan perintah untuk menghitung total belanja berikut ini:

```
total=harga*jumlah;
```

8. Tuliskan perintah untuk menghitung jumlah dikson berikut ini:

```
jmlDis=total*dis;
```

9. Tuliskan perintah untuk menghitung bayar berikut ini:

```
bayar=total-jmlDis;
```

10. Tampilkan isi variabel jmlDis dan bayar

```
System.out.println("Diskon yang anda dapatkan adalah " +jmlDis);
System.out.println("Jumlah yang harus dibayar adalah " +bayar);
input.close();
}
```

Pertanyaan!

1. Modifikasilah pseudocode dan flowchart pada percobaan 3 dengan menambahkan inputan merk buku dan jumlah halaman buku, kemudian ubahlah besaran diskon menjadi sebuah inputan juga!

```
Algoritma: HargaBayar_05
{dibaca merk buku, diskon yang didapatkan, jumlah yang harus dibayar, & jumlah halaman buku dari piranti masukan. Hitunglah total harga, jumlah diskon, & harga bayar}

Deklarasi:
harga, jumlah, JmlHlmnBuku : int
merkBuku : string

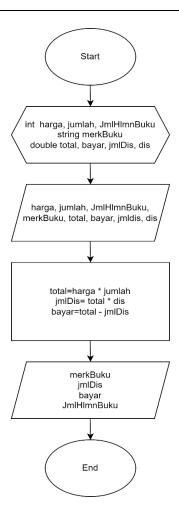
total, bayar, jmlDis, dis : double

Deskripsi:

1. print "Masukkan merk buku yang anda beli"

2. read merkBuku
```

- 3. print "Masukkan harga barang yang dibeli"
- 4. read harga
- 5. print "Masukkan Jumlah jumlah barang yang dibeli"
- 6. read jumlah
- 7. print "Masukkan jumlah halaman buku yang dibeli"
- 8. read JmlHlmnBuku
- 9. print "Masukkan presentase dalam bentuk decimal"
- 10. read dis
- 11. total= harga * jumlah
- 12. jmlDis= total * dis
- 13. bayar= total jmlDis
- 14. print "Merk buku yang dimasukkan" +merkBuku
- 15. print "Diskon yang anda dapatkan adalah" +jmlDis
- 16. print "Jumlah yang harus dibayar adalah" +bayar
- 17. print "Banyak halaman buku" +JmlHlmnBuku



2. Implementasikanlah pseudocode atau flowchart pada soal no 1 kedalam kode program dengan memodifikasi kode program pada percobaan 3!

```
public static void main(String[] args) {
    Scanner input =new Scanner(System.in);
    String merkBuku;
    double total, bayar, jmlDis, dis;
    merkBuku=input.next();
    harga=input.nextInt();
    System.out.println("Masukkan Jumlah jumlah barang yang dibeli
    jumlah=input.nextInt();
    JmlHlmnBuku=input.nextInt();
    dis=input.nextDouble();
    total=harga * jumlah;
    jmlDis=total * dis;
    bayar=total - jmlDis;
    System.out.println("Merk buku yang dimasukkan " +merkBuku);
    System.out.println("Jumlah yang harus dibayar adalah " +bayar);
    System.out.println("Banyak halaman buku " +JmlHlmnBuku);
    input.close();
```

Tugas

 Buatlah pseudocode berdasarkan project kelompok masing-masing, dimana pseudocode yang dibuat dapat diidentifikasi dari proses artimatika kelompok masing-maisng yang sudah dilakukan di minggu sebelumnya!

```
Algoritma: Harga_Bayar_05
{dibaca saldo dan tambah dari piranti masukan, Hitunglah total saldo}

Deklarasi:
Sald, tambah : double
```

```
Deskripsi:

1. read saldo

2. read tambah

3. saldo += tambah

4. print tambah

5. print saldo
```

2. Buatlah flowchart berdasarkan project kelompok masing-masing, dimana pseudocode yang dibuat dapat diidentifikasi dari proses artimatika kelompok masing-maisng yang sudah dilakukan di minggu sebelumnya!



3. Implementasikan pseudocode atau flowchart pada tugas no 1 dan 2 ke dalam kode program!