

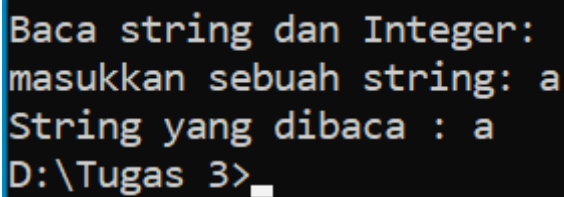
Laporan Tugas 3 (Praktek)

NAMA : Cakra Defa Saputra

NIM : 13020220125

Kls : A4

1. BacaString



```
Baca string dan Integer:
masukkan sebuah string: a
String yang dibaca : a
D:\Tugas 3>_
```

Tujuan program ini adalah untuk membaca sebuah string yang dimasukkan oleh pengguna melalui command line dan menampilkannya kembali.

Program ini menggunakan keyword:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.io.BufferedReader: Kelas yang digunakan untuk membaca teks dari input stream (dalam hal ini dari System.in, yaitu input dari command line).
3. java.io.IOException: Exception yang mungkin terjadi ketika terjadi kesalahan saat input/output.
4. java.io.InputStreamReader: Kelas yang menghubungkan input stream byte ke input stream character.
5. javax.swing.JOptionPane: Kelas yang menyediakan fungsi-fungsi untuk menampilkan dialog box dan mendapatkan input dari pengguna melalui dialog box.
6. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas BacaString dapat diakses dari mana saja.
7. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
8. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas BacaString.
9. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut

tidak mengembalikan nilai apapun.

10. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.

11. throws: Digunakan untuk menunjukkan bahwa metode main dapat melempar exception, dalam hal ini IOException.

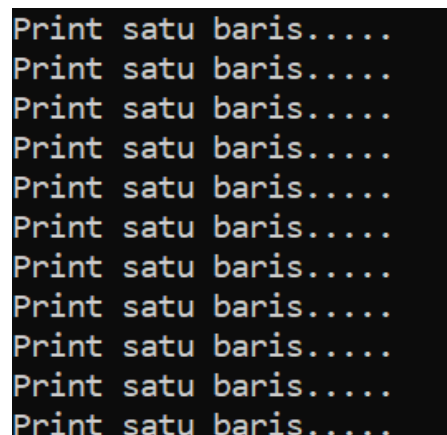
12. BufferedReader: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari input stream dengan melakukan buffering pada karakter yang dibaca.

13. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.

14. System.in: Objek yang merepresentasikan input standard, digunakan untuk menerima input dari command line.

15. readLine(): Metode yang digunakan untuk membaca sebuah baris dari input stream.

2. ForEver



```
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....  
Print satu baris.....
```

Penjelasan:

1. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas ForEver dapat diakses dari mana saja.

2. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

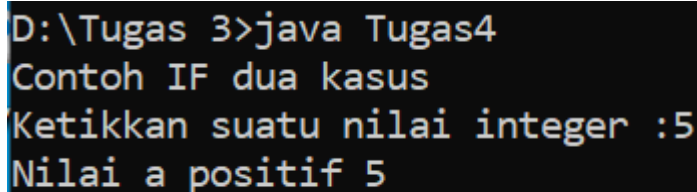
3. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas ForEver.

4. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.

5. String: Tipe data untuk merepresentasikan teks.

6. args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
7. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
8. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.
9. while: Keyword yang digunakan untuk membuat loop while.
10. true: Konstanta boolean yang merepresentasikan nilai benar.
11. ^c: Tanda bahwa program dapat diakhiri dengan menekan tombol "Control + C" pada keyboard.
12. Print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.
13. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru).
14. new: Digunakan untuk membuat objek baru dari suatu kelas.
15. Program akan looping, akhiri dengan ^c: Pesan yang ditampilkan pada awal program untuk memberi tahu pengguna cara menghentikan program.

3. If1



```
D:\Tugas 3>java Tugas4
Contoh IF dua kasus
Ketikkan suatu nilai integer :5
Nilai a positif 5
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas If1 dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas If1.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen

dari command line.

8. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

9. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.

10. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.

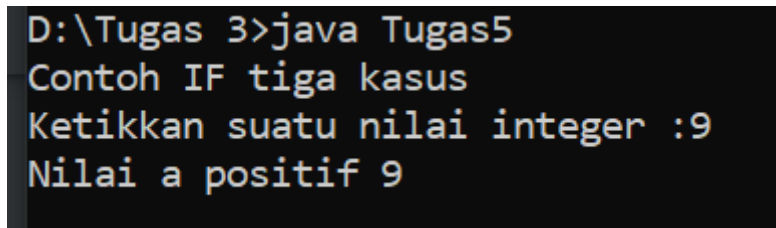
11. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.

12. if: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan. Jika kondisi yang diberikan bernilai true, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.

13. >=: Operator perbandingan yang digunakan untuk memeriksa apakah suatu nilai lebih besar dari atau sama dengan nilai yang lain.

14. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru)

4. If2



```
D:\Tugas 3>java Tugas5
Contoh IF tiga kasus
Ketikkan suatu nilai integer :9
Nilai a positif 9
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.

2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas If2 dapat diakses dari mana saja.

4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas If2.

6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.

7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.

8. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

9. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner

6. KasusBoolean

```
D:\Tugas 3>java Tugas6
true
benar
```

Penjelasan:

1. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas KasusBoolean dapat diakses dari mana saja.
2. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
3. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas KasusBoolean.
4. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
5. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
6. boolean: Tipe data untuk merepresentasikan nilai kebenaran, yaitu true atau false.
7. true: Konstanta boolean yang merepresentasikan nilai benar.
8. false: Konstanta boolean yang merepresentasikan nilai salah.
9. if: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan. Jika kondisi yang diberikan bernilai true, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.
10. else: Keyword yang digunakan bersama dengan if untuk mengeksekusi blok kode jika kondisi yang diberikan bernilai false.
11. !: Operator negasi yang digunakan untuk membalik nilai dari suatu ekspresi boolean.
12. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru).

7. KasusSwitch

```
D:\Tugas 3>java Tugas7
Ketikkan sebuah huruf, akhiri dengan RETURN
b
Yang anda ketik adalah huruf mati
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas KasusSwitch dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas KasusSwitch.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. char: Tipe data untuk merepresentasikan karakter.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
12. next(): Metode yang digunakan untuk membaca string dari input stream.
13. charAt(0): Metode yang digunakan untuk mendapatkan karakter pertama dari sebuah string.
14. switch: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan yang memilih salah satu dari banyak blok kode untuk dieksekusi berdasarkan nilai dari ekspresi tertentu.
15. case: Bagian dari struktur switch yang menentukan blok kode yang akan dieksekusi jika nilai ekspresi sama dengan nilai yang ditentukan dalam kasus tertentu.
16. break: Digunakan untuk keluar dari struktur switch.
17. default: Bagian dari struktur switch yang menentukan blok kode yang akan diekse

8. Konstant

```
D:\Tugas 3>java Tugas8
Jari-jari lingkaran =8
Luas lingkaran = 201.056
Akhir program
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas Konstant dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas Konstant.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. final: Modifier yang menandakan bahwa nilai dari suatu variabel adalah konstanta yang tidak dapat diubah.
9. float: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan pecahan (desimal).
10. PHI: Nama konstanta untuk merepresentasikan nilai π (pi).
11. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
12. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
13. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
14. nextFloat(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai float dari input stream.

9. Program Max2

```
D:\Tugas 3>java Tugas9
Maksimum dua bilangan :
Ketikkan dua bilangan, pisahkan dg RETURN :
20
4
Ke dua bilangan : a = 20 b = 4
Nilai a yang maksimum 20
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat

menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.

2. `java.util.Scanner`: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

3. `public`: Modifier yang menandakan bahwa kelas `Max2` dapat diakses dari mana saja.

4. `class`: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

5. `static`: Modifier yang menandakan bahwa metode `main` adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas `Max2`.

6. `void`: Tipe data kembalian dari metode `main` yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.

7. `String[] args`: Parameter dari metode `main` yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.

8. `int`: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.

9. `Scanner`: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

10. `masukan`: Nama objek yang merupakan instance dari kelas `Scanner`.

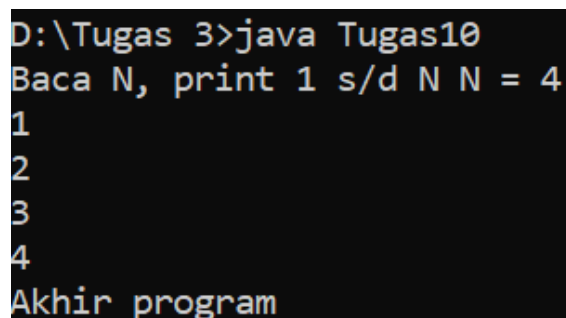
11. `System.out`: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.

12. `nextInt()`: Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.

13. `if`: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan. Jika kondisi yang diberikan bernilai `true`, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.

14. `else`: Keyword yang digunakan bersama dengan `if` untuk mengeksekusi blok kode jika kondisi yang diberikan bernilai `false`

10. Prifor



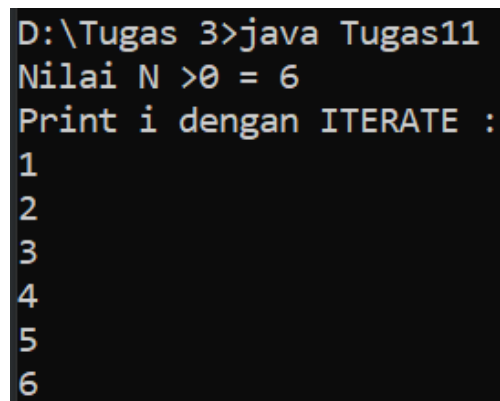
```
D:\Tugas 3>java Tugas10
Baca N, print 1 s/d N N = 4
1
2
3
4
Akhir program
```

Penjelasan:

1. `import`: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.

2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PriFor dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PriFor.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner

11. PrintIterasi



```
D:\Tugas 3>java Tugas11
Nilai N >0 = 6
Print i dengan ITERATE :
1
2
3
4
5
6
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintIterasi dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintIterasi.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut

tidak mengembalikan nilai apapun.

7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.

8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.

9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.

11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.

12. print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.

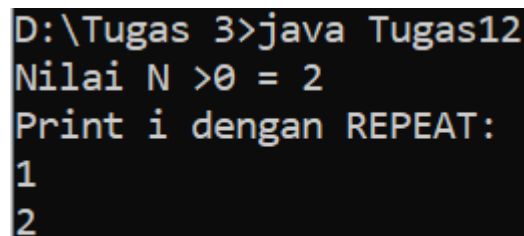
13. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.

14. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.

15. for: Keyword yang digunakan untuk membuat loop for, yang mengeksekusi blok kode berulang kali berdasarkan kondisi yang diberikan.

16. break: Keyword yang digunakan untuk menghentikan loop secara paksa.

12. PrintRepeat



```
D:\Tugas 3>java Tugas12
Nilai N >0 = 2
Print i dengan REPEAT:
1
2
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.

2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintRepeat dapat diakses dari mana saja.

4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintRepeat.

6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut

tidak mengembalikan nilai apapun.

7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.

8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.

9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.

11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.

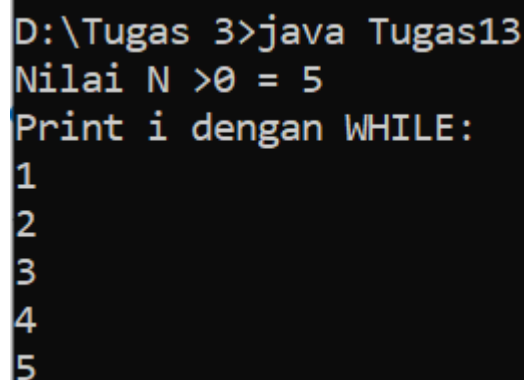
12. print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.

13. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.

14. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.

15. do: Keyword yang menandakan awal dari sebuah perulangan dengan struktur do-while

13. PrintWhile



```
D:\Tugas 3>java Tugas13
Nilai N >0 = 5
Print i dengan WHILE:
1
2
3
4
5
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.

2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintWhile dapat diakses dari mana saja.

4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintWhile.

6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
12. print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.
13. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.
14. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.
15. while: Keyword yang menandakan awal dari sebuah perulangan dengan struktur while. Perulangan akan terus dilakukan selama kondisi yang diberikan bernilai true.
16. <=: Operator perbandingan yang digunakan untuk memeriksa apakah suatu nilai kurang dari atau sama dengan nilai yang lain.
17. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru).

14. PrintWhile1

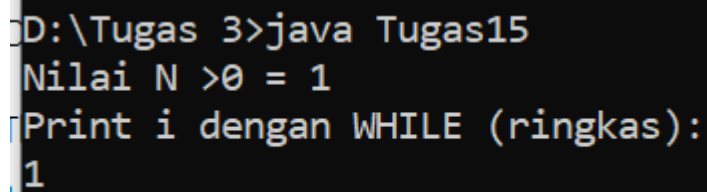
```
D:\Tugas 3>java Tugas14
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999: 6
Masukkan nilai x (int),akhiri dg 999 : 7
Masukkan nilai x (int),akhiri dg 999 : 999
Hasil penjumlahan = 13
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintWhile1 dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintWhile1.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner

15. PrintXinterasi



```
D:\Tugas 3>java Tugas15
Nilai N >0 = 1
Print i dengan WHILE (ringkas):
1
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintXinterasi dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintXinterasi.
6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
12. print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.
13. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.
14. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.
15. if: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan. Jika kondisi yang diberikan bernilai true, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.
16. else: Keyword yang digunakan bersama dengan if untuk mengeksekusi blok kode jika kondisi yang diberikan bernilai false.
17. for: Keyword yang digunakan untuk membuat loop for, yang mengeksekusi blok kode berulang kali berdasarkan kondisi yang diberikan.
18. break: Keyword yang digunakan untuk menghentikan loop secara paksa.
19. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru)

16. PrintXRepeat

```
D:\Tugas 3>java Tugas16
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 4
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 2
Masukkan nilai x (int), akhiri dg 999 : 999
Hasil penjumlahan = 6
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintXRepeat dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintXRepeat.

6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
12. print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.
13. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.
14. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.
15. if: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan. Jika kondisi yang diberikan bernilai true, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.
16. else: Keyword yang digunakan bersama dengan if untuk mengeksekusi blok kode jika kondisi yang diberikan bernilai false.
17. PrintXWhile

```
D:\Tugas 3>java Tugas17
Masukkan nilai x (int), akhiri dg999 : 9
Masukkan nilai x (int), akhiridg 999 : 5
Masukkan nilai x (int), akhiridg 999 : 999
Hasil penjumlahan = 14
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas PrintXWhile dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat

dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas PrintXWhile.

6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.

7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.

8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.

9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.

11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line

18. SubProgram

```
D:\Tugas 3>java Tugas18
Maksimum dua bilangan
Ketikkan dua bilangan, pisahkan dg RETURN :
6
4
Ke dua bilangan : a = 6 b = 4
Maksimum = 6
Tukar kedua bilangan...
Ke dua bilangan setelah tukar: a = 4 b = 6
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.

2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.

3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas SubProgram dapat diakses dari mana saja.

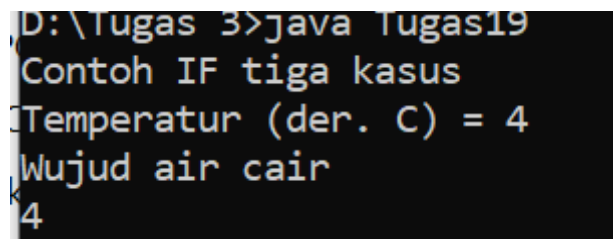
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.

5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode maxab dan tukar adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas SubProgram.

6. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.

7. return: Keyword yang digunakan untuk mengembalikan nilai dari sebuah metode.
8. ? :: Operator ternary yang digunakan untuk menentukan nilai pengembalian berdasarkan suatu kondisi.
9. void: Tipe data yang menandakan bahwa metode tidak mengembalikan nilai apapun.
10. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
11. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.
12. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.
13. main: Metode yang merupakan entry point dari program Java.
14. args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
15. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
16. tukar: Nama metode yang digunakan untuk menukar nilai dua bilangan.
17. maxab: Nama metode yang digunakan untuk mencari nilai maksimum dari dua bilangan.
18. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru).

19. Tempair



```
D:\Tugas 3>java Tugas19
Contoh IF tiga kasus
Temperatur (der. C) = 4
Wujud air cair
4
```

Penjelasan:

1. import: Digunakan untuk mengimpor paket-paket yang diperlukan agar program dapat menggunakan kelas-kelas dan metode-metode yang terdapat dalam paket tersebut.
2. java.util.Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
3. public: Modifier yang menandakan bahwa kelas Tempair dapat diakses dari mana saja.
4. class: Keyword untuk mendefinisikan kelas.
5. static: Modifier yang menandakan bahwa metode main adalah metode statis yang dapat dipanggil tanpa harus membuat objek dari kelas Tempair.

6. void: Tipe data kembalian dari metode main yang menandakan bahwa metode tersebut tidak mengembalikan nilai apapun.
7. String[] args: Parameter dari metode main yang digunakan untuk menerima argumen dari command line.
8. int: Tipe data untuk merepresentasikan bilangan bulat.
9. Scanner: Kelas yang digunakan untuk membaca input dari pengguna.
10. masukan: Nama objek yang merupakan instance dari kelas Scanner.
11. System.out: Objek yang merepresentasikan output standard, digunakan untuk menampilkan output ke command line.
12. print: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks tanpa newline.
13. println: Metode yang digunakan untuk menampilkan teks dengan newline di akhir.
14. nextInt(): Metode yang digunakan untuk membaca nilai integer dari input stream.
15. if: Keyword yang digunakan untuk membuat struktur kontrol percabangan. Jika kondisi yang diberikan bernilai true, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.
16. else if: Keyword yang digunakan untuk menambahkan percabangan baru dengan kondisi tambahan. Jika kondisi sebelumnya bernilai false dan kondisi baru bernilai true, maka blok kode di dalamnya akan dieksekusi.
17. else: Keyword yang digunakan bersama dengan if atau else if untuk mengeksekusi blok kode jika tidak ada kondisi sebelumnya yang terpenuhi.
18. \n: Karakter yang merepresentasikan newline (baris baru)