

**PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**



Nama : Nurvania Syakir

Stambuk : 13020230026

Dosen : Mardiyah Hasnawi, S.Kom., M.T.

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA
MAKASSAR
2025**

1. Pada Program pertama menggunakan nama kelas Asgdll . Program ini untuk menampilkan variabel float dan double, program ini mendeklarasikan variabel float dan double lalu f diberi nilai 20.0f dan fl1 diberi 10.0f. perintah System.out.println digunakan untuk mencetak nilai variabel.

Outputnya:

```
Command Prompt
D:\>cd D:\DATA APLIKASI\java2 projek
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Asgdll.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Asgdll
f : 20.0
f11: 10.0
```

2. Pada Program kedua Assign sebagai nama kelasnya, Program ini Menampilkan String dan Variabel Integer. Seperti terlihat pada inputnya variabel i diberi nilai 5 dan System.out.print ada variabel "hello", agar lebih rapi kita menambahkan System.out.println ada variabel "ini nilai i:" + i;

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Assign.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Assign
hello
Ini nilai i :5
```

3. Pada program ketiga nama kelasnya ASIGNi untuk Deklarasi berbagai tipe data. Program ini menunjukkan cara mendeklarasikan berbagai tipe data di java (short, int, long, char, double, float.

Outputnya

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac ASIGNi.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java ASIGNi
Karakter = A
Karakter = Z
Karakter = A
Karakter = Z
Bilangan integer (short) = 1
(int) = 1
(long)= 10000
Bilangan Real x = 50.20000076293945
Bilangan Real y = 50.2
```

4. Pada program keempat nama kelasnya BacaData program ini untuk membaca input integer dari pengguna, menggunakan Scanner untuk membaca input integer dari pengguna, input akan disimpan dalam variabel dan ditampilkan kembali.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac BacaData.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java BacaData
Contoh membaca dan menulis, ketik nilai integer:
2
Nilai yang dibaca : 2
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>|
```

5. Pada Program kelima nama kelasnya Bacaakar program ini membaca karakter dan integer dengan BufferedReader, menggunakan BufferedReader untuk membaca karakter char dan bilangan int. Readline().charAt() digunakan untuk membaca karakter pertama dan Integer.parseInt() mengonversi string ke integer.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Bacakar.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Bacakar
hello
baca 1 karakter : h
baca 1 bilangan : 2
h
2
bye
```

6. Pada Program keenam nama kelasnya Casting1, program ini untuk casting tipe data Primitif. Demonstrasi konversi casting antar tipe data seperti int, float, double, dan char. Program akan menampilkan hasil konversi dalam format ASCII untuk karakter.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Casting1.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Casting1
5.0
6.0
2
3.2000000047683716
53
53.0
53.0
3
3.14
```

7. Pada Program Ketujuh nama kelasnya Casting2 program ini untuk konversi antar tipe data string dan numerik. Konversi antara string, integer, double, dan float. Program ini akan menampilkan hasil konversi ke berbagai tipe data seperti yang saya sebutkan sebelumnya.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Casting2.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Casting2
a : 67
k : 45.0
d : 100.0
n : 9
m : 5
l : 3.2
k : 67.0
c : 9.0
l : 3.2
```

8. Pada Program kedelapan nama kelasnya Ekspresi program ini untuk Operator Ternary yang digunakan untuk memilih nilai berdasarkan kondisi.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Ekspresi.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Ekspresi
x = 1
y = 2
hasil ekspresi = (x<y)?x:y = 1
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>
```

9. Pada Program kesembilan nama Kelasnya Ekspresi1 program ini untuk pembagian dan casting, program ini menunjukkan perbedaan integer dan float, dan casting digunakan agar hasil pembagian tidak nol.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Ekspresi1.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Ekspresi1
x/y (format integer) = 0
x/y (format float) = 0
x/y (format integer) = 0.5
x/y (format float) = 0.5
float(x)/float(y) (format integer) = 0.5
float(x)/float(y) (format float) = 0.5
x/y (format integer) = 3
x/y (format float) = 3
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>
```

10. Pada Program ini menggunakan nama kelas Hello. Program ini untuk menampilkan Hello World ke output..

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Hello.java  
  
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Hello  
Hello  
Hello World  
Welcome
```

11. Pada Program kesebelas menggunakan nama kelas Incr. Program ini untuk Efek Operator ++. Operator ++ menunjukkan perbedaan antara i++(post-increment) dan ++i (pre-increment).

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Incr.java  
  
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Incr  
Nilai i : 5  
Nilai j : 3
```

12. Pada Program ini menggunakan nama kelas Oper1. Program ini untuk Operator Bitwise (&|, ^,~). Demonstrasi operasi bitwise pada bilangan biner.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Oper1.java  
  
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Oper1  
n = 10  
x = 1  
y = 2  
n & 8 = 8  
x & ~ 8 = 1  
y << 2 = 8  
y >> 3 = 0
```

13. Pada Program ini menggunakan nama kelas Oper2. Program ini untuk Operator Bitwise dan Relasional, menggunakan operator (&|, ^,~) pada bilangan biner.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Oper2.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Oper2
i = 3
j =
i & j = 0
i | j = 7
i ^ j = 7
81.0
~i = -4
```

14. Pada Program ini menggunakan nama kelas Oper3. Program ini untuk Operator Logika (&&,||), demonstrasi operator logika AND dan OR dalam berbagai kondisi.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Oper3.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Oper3
true
false
true
true
true
```

15. Pada Program ini menggunakan nama kelas Oper4. Program ini untuk Operator Ternary dalam Ekspresi lebih kompleks. Operator ternary untuk membandingkan variabel dan memilih nilai yang lebih besar.

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>javac Oper4.java
D:\DATA APLIKASI\java2 projek>java Oper4
Nilai e = 10
Nilai k = 0
Nilai k = 4
```

16. Pada program ini menggunakan nama kelas Oprator. Program ini untuk Operator Boolean, Aritmetika, dan Relasional. Program ini menunjukkan cara menggunakan operator boolean (&&,||, !, ^), Operasi aritmetika (+, -, *, /, %), Operasi relasional (==, !=, <, >, <=, >=).

Outputnya:

```
D:\DATA APLIKASI\Tugas1 PBO-026>javac Oprator.java
D:\DATA APLIKASI\Tugas1 PBO-026>java Oprator
Silahkan baca teksnya dan tambahkan perintah untuk menampilkan output

Boolean AND (true && false) : false
Boolean OR (true || false) : true
Boolean NOT (!true) : false
Boolean XOR (true ^ false) : true

-operasi numerik
Penjumlahan (5 + 2) : 7
Pengurangan (5 - 2) : 3
Perkalian (5 * 2) : 10
Pembagian (5 / 2) : 2.5
Modulus (5 % 2) : 1

-operasi numerik dengan float
Penjumlahan (5.0 + 5.0) : 10.0
Pengurangan (5.0 - 5.0) : 0.0
Perkalian (5.0 * 5.0) : 25.0
Pembagian (5.0 / 5.0) : 1.0

-operasi relasional numerik
Apakah 5 == 2? false
Apakah 5 != 2? true
Apakah 5 < 2? false
Apakah 5 > 2? true
Apakah 5 <= 2? false
Apakah 5 >= 2? true

-operasi relasional numerik dengan float
Apakah 5.0 != 5.0? false
Apakah 5.0 < 5.0? false
Apakah 5.0 > 5.0? false
Apakah 5.0 <= 5.0? true
Apakah 5.0 >= 5.0? true
```