

PEMROGRAMAN MOBILE

“Laporan pertemuan 7”



Di susun oleh :

Andika Ainur Wibowo

NIM 2141720238

PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK NEGERI MALANG

Operasi Aritmatic

Source code:

```
Run | Debug
1  void main() {
2      // ARITMATIC
3      var first = 100;
4      print("first = $first");
5      var second = 50;
6      print("second = $second");
7
8      print("Hasil bil1 + bil2 =");
9      print(first+second);
10     print("Hasil bil1 - bil2 =");
11     print(first-second);
12     print("Hasil bil1 * bil2 =");
13     print(first*second);
14     print("Hasil bil1 / bil2 =");
15     print(first/second);
16     print("Hasil first ~/ second =");
17     print(first~/second);
18 }
```

Output :

```
first = 100
second = 50
Hasil bil1 + bil2 =
150
Hasil bil1 - bil2 =
50
Hasil bil1 * bil2 =
5000
Hasil bil1 / bil2 =
2.0
Hasil first ~/ second =
2

Exited.
```

Penjelasan :

- **var first = 100** :Ini adalah deklarasi variabel pertama, **first**, yang diinisialisasi dengan nilai 100.
- **var second = 50** : Ini adalah deklarasi variabel kedua, **second**, yang diinisialisasi dengan nilai 50.
- **print("Hasil bil1 + bil2 =")** : Ini mencetak teks "Hasil bil1 + bil2 =" di layer

- **print(first + second)** : Ini adalah pernyataan yang menjumlahkan nilai dari **first** dan **second** dan mencetak hasil penjumlahan.
- **print(first * second)** : Ini adalah pernyataan yang mengalikan nilai **first** dengan **second** dan mencetak hasil perkalian.
- **print(first / second)** : Ini adalah pernyataan yang membagi nilai **first** dengan **second** dan mencetak hasil pembagian.
- **print(first ~/ second)** : Ini adalah pernyataan yang melakukan pembagian bulat (integer division) antara **first** dan **second**, dan hasilnya dicetak. Operasi ini akan mengembalikan bagian bulat dari hasil pembagian.

Comparison Boolean

Source code:

```
// BOOLEAN
print("Perbandingan bil > bil2");
print(first>second);
print("Perbandingan bil < bil2");
print(first<second);
print("Perbandingan bil == bil2");
print(first==second);
print("Perbandingan bil != bil2");
print(first!=second);
print("Perbandingan bil >= bil2");
print(first>=second);
print("Perbandingan bil <= bil2");
print(first<=second);
```

Output:

```
Perbandingan bil > bil2
true
Perbandingan bil < bil2
false
Perbandingan bil == bil2
false
Perbandingan bil != bil2
true
Perbandingan bil >= bil2
true
Perbandingan bil <= bil2
false
```

Penjelasan:

- **print("Perbandingan bil > bil2");** : Ini mencetak teks "Perbandingan bil > bil2" ke layar.
- **print(first > second);** : Ini bertujuan untuk membandingkan nilai variabel **first** dengan **second** dan mencetak hasil perbandingan, yang akan menjadi **true** jika **first** lebih besar dari **second**, dan **false** jika sebaliknya.
- **print(first < second);** : Ini bertujuan untuk membandingkan nilai variabel **first** dengan **second** dan mencetak hasil perbandingan, yang akan menjadi **true** jika **first** lebih kecil dari **second**, dan **false** jika sebaliknya.
- **print(first == second);** : Arti kode tersebut ialah membandingkan nilai variabel **first** dengan **second** dan mencetak hasil perbandingan, yang akan menjadi **true** jika **first** sama dengan **second**, dan **false** jika sebaliknya.
- **print(first != second);** : Arti kode tersebut adalah membandingkan nilai variabel **first** dengan **second** dan mencetak hasil perbandingan, yang akan menjadi **true** jika **first** tidak sama dengan **second**, dan **false** jika sebaliknya.
- **print(first >= second);** : Arti kode tersebut adalah membandingkan nilai variabel **first** dengan **second** dan mencetak hasil perbandingan, yang akan menjadi **true** jika **first** lebih besar dari atau sama dengan **second**, dan **false** jika sebaliknya.
- **print(first <= second);** : Arti kode tersebut adalah membandingkan nilai variabel **first** dengan **second** dan mencetak hasil perbandingan, yang akan menjadi **true** jika **first** lebih kecil dari atau sama dengan **second**, dan **false** jika sebaliknya.

Source code:

```
// BOOLEAN
var firstWord = 'REAL';
var secondWord = 'real';

print("Apakah $firstWord == $secondWord");
print(firstWord==secondWord);
print("Apakah $firstWord != $secondWord");
print(firstWord!=secondWord);
```

Output:

```
Apakah REAL == real
false
Apakah REAL != real
true
```

Penjelasan:

- **var firstWord = 'REAL';** : Ini adalah deklarasi variabel **firstWord** yang diinisialisasi dengan string 'REAL'.

- **var secondWord = 'real';** : Ini adalah deklarasi variabel **secondWord** yang diinisialisasi dengan string 'real'.
- **print(firstWord == secondWord);** : Ini membandingkan nilai dari variabel **firstWord** dan **secondWord**, dan karena perbandingan ini memperhatikan perbedaan huruf besar dan kecil, hasilnya akan menjadi **false**, karena 'REAL' tidak sama dengan 'real'.
- **print(firstWord != secondWord);** : Ini membandingkan nilai variabel **firstWord** dan **secondWord**, dan karena perbandingan ini memperhatikan perbedaan huruf besar dan kecil, hasilnya akan menjadi **true**, karena 'REAL' tidak sama dengan 'real'.

Increment

Source code:

```
// INCREMENT
var a=5;
print("var a = $a");
a++;
print("var a = $a");
var b = a++;
print(a);
print(b);
```

Output:

```
var a = 5
var a = 6
7
6
```

Penjelasan:

- **a++;** : Ini adalah operator peningkatan (increment). Ini meningkatkan nilai variabel **a** sebanyak satu, sehingga nilai **a** menjadi 6.
- **var b = a++;** : Ini adalah pernyataan yang melakukan dua hal:
- Pertama, nilai variabel **a** (yaitu, 6) disimpan dalam variabel **b**.
- Kedua, nilai **a** akan ditingkatkan lagi sebanyak satu, sehingga setelah pernyataan ini, nilai **a** menjadi 7.

Decrement

Source code:

```
// DECREMENT
var c = 10;
print("var c = $c");
c--;
print("var c = $c");
var d = c--;
print(c);
print(d);
```

Output:

```
var c = 10
var c = 9
8
9
```

Penjelasan:

- **c--;** : Ini adalah operator pengurangan (decrement). Ini mengurangi nilai variabel **c** sebanyak satu, sehingga nilai **c** sekarang adalah 9.
- **var d = c--;** : Ini adalah pernyataan yang melakukan dua hal: yaitu Pertama, nilai variabel **c** (yaitu, 9) disimpan dalam variabel **d**. Kedua, nilai **c** akan dikurangi lagi sebanyak satu, sehingga setelah pernyataan ini, nilai **c** menjadi 8.
- Dalam beberapa tahap proses dan menunjukkan bagaimana operator pengurangan -- dan operator penugasan = bekerja dalam hal ini. Variabel **c** dikurangi setelah penggunaan operator penugasan =, sehingga nilai variabel **d** adalah nilai **c** sebelum pengurangan, sedangkan nilai **c** sendiri dikurangi setelahnya.