

Praktikum 1

```
1 void main() {
2     String test = "test2";
3     if (test == "test1") {
4         print("Test1");
5     } else if (test == "test2") {
6         print("Test2");
7     }
8
9     if (test == "test2") print("Test2 again");
10 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE ... Filter (e.g. text, lexclude, \...

Test2
Test2 again

Exited.

Terdapat perubahan penulisan kode dari kode yang terdapat pada modul. Dimana tulisan if dan else diawali dengan huruf besar. Untuk alur program sendiri, variabel test akan diisikan sebuah nilai "test2" yang bertipe string. Selanjutnya program akan mengecek variabel test apakah sesuai dengan nilai yang ditentukan. Jika nilai yang ditentukan sama, maka program akan melakukan print sesuai dengan perintah.

Kode program yang terdapat pada modul akan mengecek nilai boolean pada variabel test. Hal tersebut akan menimbulkan error, karena variabel test bertipe String. Untuk memperbaiki kesalahan tersebut, kita bisa merubah tipe data dari variabel test menjadi boolean dan merubah nilai variabel menjadi true.

```
17 // String test = "true";
18 bool test = true;
19 if (test) {
20     print("Kebenaran");
21 }
22 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE ...

Kebenaran

Exited.

Praktikum 2

Pada langkah pertama ini, kode program akan menampilkan error karena variabel counter belum dideklarasikan. Untuk memperbaiki masalah tersebut, kita perlu mendeklarasikan variabel counter dan melakukan inisialisasi pada variabel tersebut.

```
30     int counter = 10;
31     while (counter < 33) {
32         print(counter);
33         counter++;
34     }
35 }
```

DEBUG CONSOLE

```
17
18
19
20
21
22
23
24
25
```

Setelah melakukan deklarasi dan inisialisasi pada variabel counter maka program akan melakukan perulangan dengan metode while untuk menampilkan nilai counter dan menambahkan nilai counter dengan 1. Perulangan terus dilakukan selama nilai counter kurang dari 33.

Pada langkah ke 3 ini, error yang terjadi sama dengan langkah pertama dimana tidak adanya deklarasi pada variabel counter. Setelah melakukan deklarasi dan inisialisasi pada variabel program akan melakukan perulangan dengan metode do-while, print dan increment dilakukan terlebih dahulu sebelum pengecekan nilai counter.

```
39     int counter = 10;
40     do {
41         print(counter);
42         counter++;
43     } while (counter < 77);
44 }
```

DEBUG CONSOLE

```
61
62
63
64
65
```

Praktikum 3

Pada praktikum ini kita akan melakukan perulangan menggunakan for. Pada kode program langkah pertama, jika dijalankan maka akan muncul error karena variabel index belum dideklarasikan, dan juga index belum diincrement, hal tersebut akan mengakibatkan infinite loop.

```
48  */
49  for (int index = 10; index < 27; index++) {
50      print(index);
51  }
52  }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE ... Filter (e.g. text)

11
12
13
14

Pada langkah ketiga ini kode program mengkombinasikan perulangan for dengan if. Kode program akan menampilkan error karena nama variabel yang digunakan berbeda pada if yang pertama. Setelah dilakukan perbaikan pada kode program, perintah print tidak akan dijalankan karena, jika nilai index lebih dari satu atau kurang dari 7, maka akan dilakukan continue. Sehingga hal tersebut mengakibatkan program print tidak dijalankan.

```
48  */
49  for (int index = 10; index < 27; index++) {
50      if (index == 21) break;
51      else if (index > 1 || index < 7) continue;
52      print(index);
53  }
54  }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE ... Filter (e.g. text)

Exited.