

LAPORAN TUGAS PEMROGRAMAN DART 1 WORKSHOP MOBILE APPLICATIONS



ACHMAD ZAKARIYA

E41211320

KELAS D

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2022**

1. Ternary Operator

```
ternary_operator.dart X switch_case_kedua.dart dunia_game_warewolf.dart
bin > ternary_operator.dart
1 import 'dart:io';
2
3 void main() {
4     stdout.write('Apakah anda ingin menginstall aplikasi? [y/T] ');
5     var jawab = stdin.readLineSync();
6     // ternary operator
7     jawab == 'y' || jawab == 'Y'
8         ? print('Anda akan menginstall aplikasi dart')
9         : print('Aborted');
10 }
11
```

Output :

```
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional> dart "d
ternary_operator.dart"
Apakah anda ingin menginstall aplikasi? [y/T] y
Anda akan menginstall aplikasi dart
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>
```

2. IF – ELSE

```
ternary_operator.dart switch_case_kedua.dart dunia_game_warewolf.dart X for.dart
bin > dunia_game_warewolf.dart > main
1 import 'dart:io';
2
3 Run | Debug
4 void main() {
5     // deklarasi variable
6     dynamic nama;
7     dynamic peran;
8     dynamic pernyataanMasuk;
9     var peranPenyihir = 'Penyihir';
10    var peranGuard = 'Guard';
11    var peranWarewolf = 'Warewolf';
12    // check awal [y/T] untuk memasuki game
13    stdout.write('Kita akan memasuki dunia game warewolf [y/T] ');
14    pernyataanMasuk = stdin.readLineSync();
15    if (pernyataanMasuk == 'y' || pernyataanMasuk == 'Y') {
16        print('Silahkan isi Nama dan Peran!');
17        print('Berikut pilihan peran :');
18        print('- $peranPenyihir');
19        print('- $peranGuard');
20        print('- $peranWarewolf');
21        // pengisian nama dan peran dengan I/O
22        stdout.write('Nama = ');
23        nama = stdin.readLineSync();
24        stdout.write('Peran = ');
25        peran = stdin.readLineSync();
26        // konversi data yang masuk menjadi String
27        var cekNama = nama.toString();
28        var cekPeran = peran.toString();
29        // check nama dan peran menggunakan if-else
30        if (cekNama == '' && cekPeran == '') {
31            print('Nama dan Peran harus diisi!');
32        } else if (cekNama == '' && cekPeran != '') {
33            print('Nama harus diisi!');
34        }
35    }
36}
```

```
ternary_operator.dart switch_case_kedua.dart dunia_game_warewolf.dart x for.dart persegi_panj
bin > dunia_game_warewolf.dart > main
21 stdout.write('Nama = ');
22 nama = stdin.readLineSync();
23 stdout.write('Peran = ');
24 peran = stdin.readLineSync();
25 // konversi data yang masuk menjadi String
26 var cekNama = nama.toString();
27 var cekPeran = peran.toString();
28 // check nama dan peran menggunakan if-else
29 if (cekNama == '' && cekPeran == '') {
30   print('Nama dan Peran harus diisi!');
31 } else if (cekNama == '' && cekPeran != '') {
32   print('Nama harus diisi');
33 } else {
34   if (peran == peranPenyihir) {
35     print('Selamat datang di Dunia Warewolf, $nama');
36     print(
37       'Halo Penyihir $nama, kamu dapat melihat siapa yang menjadi warewolf');
38   } else if (peran == peranGuard) {
39     print('Selamat datang di Dunia Warewolf, $nama');
40     print(
41       'Halo Guard $nama, Kamu akan membantu melindungi temanmu dari serangan warewolf');
42   } else if (peran == peranWarewolf) {
43     print('Selamat datang di Dunia Warewolf, $nama');
44     print('Halo Warewolf $nama, Kamu akan memakan mangsa setiap malam!');
45   } else {
46     print('Halo $nama, Pilih peranmu untuk memulai game!');
47   }
48 }
49 } else {
50   print('Gagal masuk!');
51 }
52 }
53 }
```

Output :

```
Kita akan memasuki dunia game warewolf [y/T] y
Silahkan isi Nama dan Peran!
Berikut pilihan peran :
- Penyihir
- Guard
- Warewolf
Nama = Achmad Zakariya
Peran = Warewolf
Selamat datang di Dunia Warewolf, Achmad Zakariya
Halo Warewolf Achmad Zakariya, Kamu akan memakan mangsa setiap malam!
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>
```

3. Switch Case 1

```
ternary_operator.dart switch_case_kedua.dart switch_case_pertama.dart x for.dart persegi_panjang.dart tangga_se

bin > switch_case_pertama.dart > main
1 import 'dart:io';
2
3 void main() {
4     stdout.write('Masukkan nama hari : ');
5     var inputHari = stdin.readLineSync();
6     switch (inputHari) {
7         case 'Senin':
8             print(
9                 'Segala sesuatu memiliki kesudahan, yang sudah berakhir biarlah berlalu dan'
10                'yakinkanlah semua akan baik - baik saja. ');
11             break;
12         case 'Selasa':
13             print(
14                 'Setiap detik sangatlah berharga karena waktu mengeahui banyak hal, termasuk rahasia hati');
15             break;
16         case 'Rabu':
17             print(
18                 'Jika kamu tidak menemukan buku yang kamu cari di rak, Maka tulislah sendiri');
19             break;
20         case 'Kamis':
21             print(
22                 'Jika hatimu banyak merasakan sakit, maka belajarlal dari rasa sakit itu untuk tidak memberikan rasa sakit
23             break;
24         case 'Jumat':
25             print('Hidup tak selamanya tentang pacar');
26             break;
27         case 'Sabtu':
28             print('Jika kamu merasa lelah, maka istirahatlah sejenak');
29             break;
30         default:
31             print('Hari yang kamu masukkan tidak valid');
32     }
33 }
```

Output :

```
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional> dart "d:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\t
ma.dart"
Masukkan nama hari : Senin
Segala sesuatu memiliki kesudahan, yang sudah berakhir biarlah berlalu danyakinkanlah semua akan baik - baik saja.
```

4. Switch Case 2

```
bin > switch_case_kedua.dart > main
Run | Debug
1 void main() {
2   var hari = 29;
3   var bulan = 10;
4   var tahun = 2002;
5   switch (bulan) {
6     case 1:
7       print('$hari Januari $tahun');
8       break;
9     case 2:
10      print('$hari Februari $tahun');
11      break;
12     case 3:
13       print('$hari Maret $tahun');
14       break;
15     case 4:
16       print('$hari April $tahun');
17       break;
18     case 5:
19       print('$hari Mei $tahun');
20       break;
21     case 6:
22       print('$hari Juni $tahun');
23       break;
24     case 7:
25       print('$hari Juli $tahun');
26       break;
27     case 8:
28       print('$hari Agustus $tahun');
29       break;
30     case 9:
31       print('$hari September $tahun');
```

```

18     case 5:
19         print('$hari Mei $tahun');
20         break;
21     case 6:
22         print('$hari Juni $tahun');
23         break;
24     case 7:
25         print('$hari Juli $tahun');
26         break;
27     case 8:
28         print('$hari Agustus $tahun');
29         break;
30     case 9:
31         print('$hari September $tahun');
32         break;
33     case 10:
34         print('$hari Oktober $tahun');
35         break;
36     case 11:
37         print('$hari November $tahun');
38         break;
39     case 12:
40         print('$hari Desember $tahun');
41         break;
42     default:
43         print('Masukkan nomer urut bulan dengan benar');
44     }
45 }
46

```

Output :

```

29 Oktober 2002
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>

```

5. Looping While

```

bin > while.dart > main
Run | Debug
1 void main() {
2     print('LOOPING PERTAMA');
3     var tambah = 2;
4     while (tambah <= 20) {
5         // looping akan berjalan sampai nilai tambah lebih kecil sama dengan dari 20
6         if (tambah % 2 == 0) {
7             // jika tambah sisa bagi 2 sama dengan dari nol
8             print('$tambah - I Love Coding'); // print i love coding
9         }
10        tambah++; // tambah value dari variable tambah
11    }
12    tambah--;
13    print('LOOPING KEDUA');
14    while (tambah >= 2) {
15        // looping akan berjalan sampai nilai kurang lebih besar sama dengan dari 2
16        if (tambah % 2 == 0) {
17            print('$tambah - I Will become a mobile developer');
18        }
19        tambah--; // value tambah dikurangi 1
20    }
21 }
22

```

Output :

```

PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional> dart "d:\Pelatihan TSA\
LOOPING PERTAMA
2 - I Love Coding
4 - I Love Coding
6 - I Love Coding
8 - I Love Coding
10 - I Love Coding
12 - I Love Coding
14 - I Love Coding
16 - I Love Coding
18 - I Love Coding
20 - I Love Coding
LOOPING KEDUA
20 - I Will become a mobile developer
18 - I Will become a mobile developer
16 - I Will become a mobile developer
14 - I Will become a mobile developer
12 - I Will become a mobile developer
10 - I Will become a mobile developer
8 - I Will become a mobile developer
6 - I Will become a mobile developer
4 - I Will become a mobile developer
2 - I Will become a mobile developer
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>

```

6. Looping For


```

bin > for.dart > main
Run | Debug
1 void main() {
2     var outSet = <String>['Santai', 'Berkualitas', 'I Love Coding'];
3     for (var i = 1; i <= 20; i++) {
4         if (i % 3 == 0 && i % 2 == 1) {
5             print('$i - ${outSet[2]}');
6         } else if (i % 2 == 1) {
7             print('$i - ${outSet[0]}');
8         } else {
9             print('$i - ${outSet[1]}');
10        }
11    }
12 }

```

Output :

```

PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional> dart "d:\Pelatih
1 - Santai
2 - Berkualitas
3 - I Love Coding
4 - Berkualitas
5 - Santai
6 - Berkualitas
7 - Santai
8 - Berkualitas
9 - I Love Coding
10 - Berkualitas
11 - Santai
12 - Berkualitas
13 - Santai
14 - Berkualitas
15 - I Love Coding
16 - Berkualitas
17 - Santai
18 - Berkualitas
19 - Santai
20 - Berkualitas
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>

```

7. Membuat persegi panjang

```

bin > persegipanjang.dart > main
1  import 'dart:io';
2
3  Run | Debug
4  void main() {
5      for (var i = 1; i <= 4; i++) {
6          for (var j = 1; j < 8; j++) {
7              stdout.write(' #');
8          }
9          print('');
10     }
11

```

Output :

```

PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional> da
art"
# # # # # # #
# # # # # # #
# # # # # # #
# # # # # # #
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>

```

8. Membuat tangga segitiga

```

bin > tangga_segitiga.dart > main
1  import 'dart:io';
2
3  Run | Debug
4  void main() {
5      for (var i = 0; i <= 7; i++) {
6          for (var j = 0; j < i; j++) {
7              stdout.write(' #');
8          }
9          print('');
10     }
11

```

Output :

```

PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional> da
art"
#
# #
# # #
# # # #
# # # # #
# # # # # #
# # # # # # #
PS D:\Pelatihan TSA\Junior Mobile Programmer\tugas_conditional>

```