

TUGAS PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN
“PROGRAM PERMAINAN LEMPAR DADU”

Hafizh Habibullah

2511531002

Informatika (B)



DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2025

A. Pseudocode

Judul

Permainan Lempar Dadu

{Program permainan lempar dadu yang menggunakan 2 angka acak yang dijumlahkan. Jika jumlahnya 7, maka permainan telah dimenangkan. Program juga menggunakan input dari pengguna untuk lanjut bermain atau tidak ketika tebakkan salah.}

Deklarasi

Var sum, tries, dadu1, dadu2 \rightarrow int;

Var jawab \rightarrow String;

Var running \rightarrow boolean;

Algoritma

MULAI

Variabel sum \leftarrow 0

Variabel tries \leftarrow 0

Set running \leftarrow true

WHILE (running = true) DO

 dadu1 \leftarrow angka acak dari 1 sampai 6

 dadu2 \leftarrow angka acak dari 1 sampai 6

 sum \leftarrow dadu1 + dadu2

 PRINT dadu1, " + ", dadu2, " = ", sum

 tries \leftarrow tries + 1

 IF (sum == 7) THEN

 PRINT "Anda menang setelah ", tries, " percobaan!"

 EXIT LOOP

 ELSE

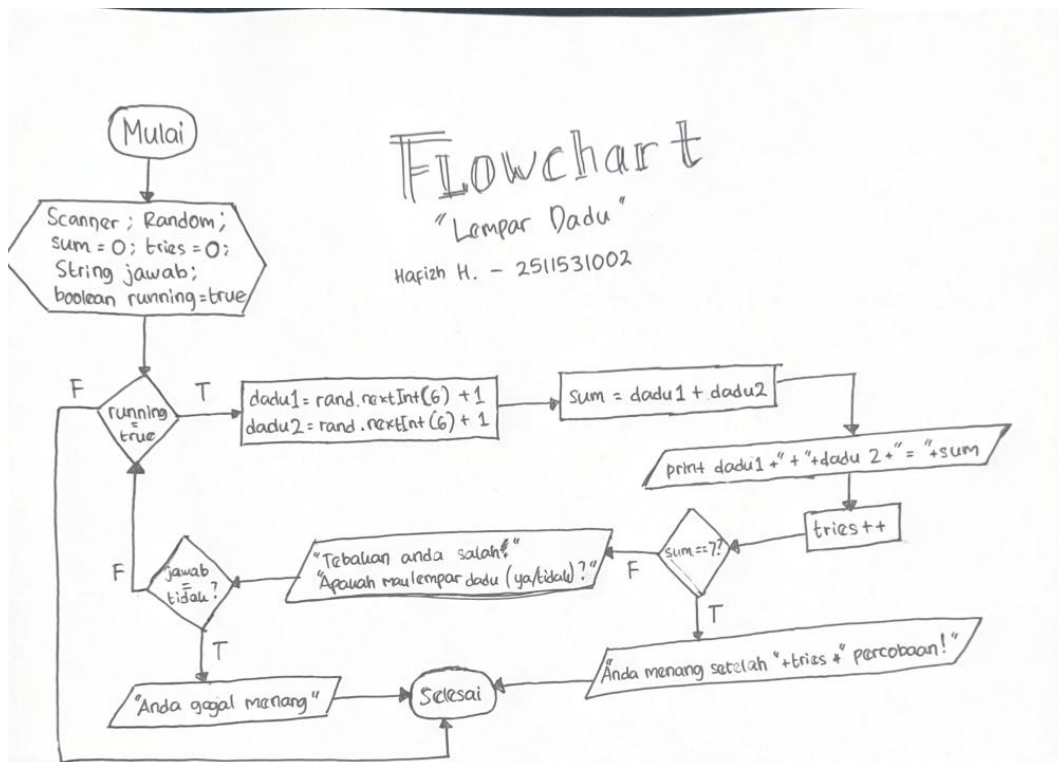
 PRINT "Tebakan Anda Salah"

```

PRINT "Apakah mau lempar dadu (ya/tidak?)"
READ jawab
IF jawab = "tidak" THEN
    PRINT "Anda gagal menang"
    EXIT LOOP
ENDIF
ENDIF
ENDWHILE
SELESAI

```

B. Flowchart



C. Source Code

```
1 package pekan6_2511531002;
2
3 import java.util.Random;
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class TugasLempardadu_2511531002 {
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner scan = new Scanner(System.in);
9         Random rand = new Random();
10
11         int sum = 0;
12         int tries = 0;
13         String jawab;
14         boolean running = true;
15
16         while (running) {
17             int dadu1 = rand.nextInt(6) + 1;
18             int dadu2 = rand.nextInt(6) + 1;
19             sum = dadu1 + dadu2;
20
21             System.out.println(dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + sum);
22             tries++;
23
24             if (sum == 7) {
25                 System.out.println("Anda menang setelah " + tries + " percobaan!");
26                 break;
27             } else {
28                 System.out.println("Tebakan Anda Salah");
29                 System.out.print("Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ");
30                 jawab = scan.nextLine();
31                 if (jawab.equalsIgnoreCase("tidak")) {
32                     System.out.println("Anda gagal menang");
33                     break;
34                 }
35             }
36         }
37         scan.close();
38     }
39 }
```

D. Screenshot Output

```
4 + 5 = 9
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) YA
4 + 5 = 9
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) YA
3 + 4 = 7
Anda menang setelah 3 percobaan!
```

```
1 + 4 = 5
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
5 + 5 = 10
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
5 + 6 = 11
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) tidak
Anda gagal menang
```

```
2 + 3 = 5
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
4 + 5 = 9
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
2 + 3 = 5
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
1 + 5 = 6
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
1 + 3 = 4
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
5 + 5 = 10
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ya
1 + 6 = 7
Anda menang setelah 7 percobaan!
```