

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 tebakan salah.}
Deklarasi
Var sum, tries, dadu1, dadu2 → int; Var jawab → String; Var running → boolean;
Algoritma
MULAI Variabel sum ← 0 Variabel tries ← 0 Set running ← true WHILE (running = true) DO dadu1 ← angka acak dari 1 sampai 6 dadu2 ← angka acak dari 1 sampai 6 sum ← dadu1 + dadu2 PRINT dadu1, “ + ”, dadu2, “ = ”, sum tries ← tries + 1 IF (sum == 7) THEN PRINT “Anda menang setelah ”, tries, “ percobaan!” EXIT LOOP ELSE PRINT “Tebakan Anda Salah”

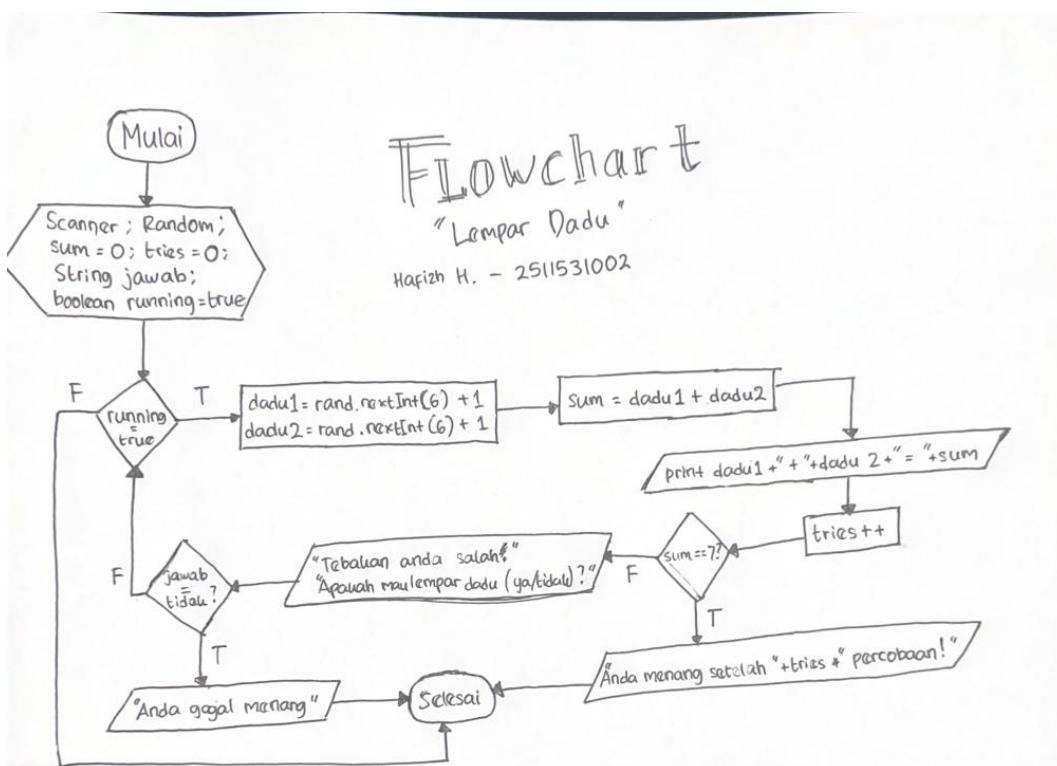
```

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
3import 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!
```