

**LAPORAN TUGAS PRAKTIKUM  
PEMROGRAMAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN**

**TUGAS PEKAN 6**

**Disusun Oleh:  
Muhammad Aufa Rafiki  
2511531012**

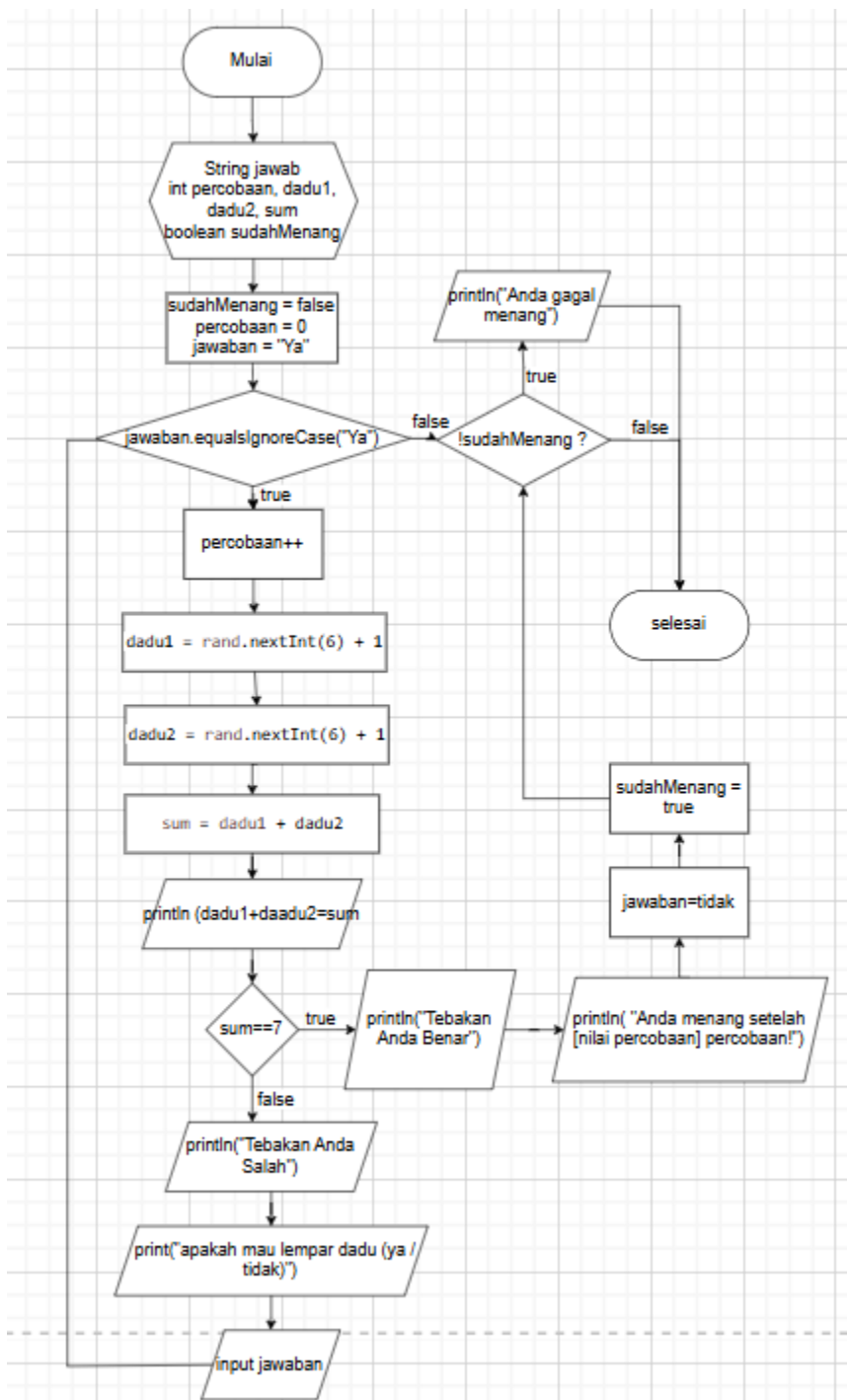
**Dosen Pengampu: Dr. Wahyudi S.T.M.T  
Asisten Praktikum: Muhammad Zaki Al Hafiz**



**DEPARTEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**2025**

## Flowchart



## PSEUDOCODE

Judul

Program Permainan Dadu 7

(program ini mensimulasikan permainan lempar dua buah dadu. Pemain menang jika jumlah kedua dadu adalah 7. Pemain dapat terus mencoba (melempar ulang) selama mereka belum menang dan memilih untuk lanjut bermain.)

## Deklarasi

```
Var percobaan : INTEGER
Var dadu1 : INTEGER
Var dadu2 : INTEGER
Var sum : INTEGER
Var jawaban : STRING
Var sudahMenang : BOOLEAN
```

## Algoritma

```
1.  START
2.  INITIALIZE SCANNER for user input
3.  INITIALIZE RANDOM for random numbers
4.  SET percobaan = 0
5.  SET jawaban = "Ya"
6.  SET sudahMenang = false
7.  WHILE (jawaban.equalsIgnoreCase("Ya")) DO
8.  (Start of Loop Body)
9.  SET percobaan = percobaan + 1
10. SET dadu1 = RANDOM.NextInt(1..6)
11. SET dadu2 = RANDOM.NextInt(1..6)
12. SET sum = dadu1 + dadu2
13. PRINT dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + sum
14. IF (sum == 7) THEN
15. PRINT "Tebakan Anda Benar"
16. PRINT "Anda menang setelah " + percobaan + " percobaan"
17. SET jawaban = "tidak"
18. SET sudahMenang = true
19. ELSE
20. PRINT "Tebakan Anda Salah"
21. PRINT "Apakah mau lempar dadu (ya / tidak)? "
22. READ user input INTO jawaban
23. ENDIF
24. ENDWHILE
25. IF (sudahMenang == false) THEN
26. PRINT "Anda gagal menang"
27. ENDIF
28. CLOSE SCANNER
29. END
```

#### Kode program

```
1 package pekan6_2511531012;
2 import java.util.Random;
3
4 public class TugasPekan6_2511531012 {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner input = new Scanner(System.in);
8         Random rand = new Random();
9
10        int percobaan = 0;
11        int dadu1, dadu2, sum;
12        String jawaban = "Ya";
13        boolean sudahMenang = false;
14
15        while (jawaban.equalsIgnoreCase("Ya")) {
16            percobaan++;
17            dadu1 = rand.nextInt(6) + 1;
18            dadu2 = rand.nextInt(6) + 1;
19            sum = dadu1 + dadu2;
20            System.out.println(dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + sum);
21
22            if (sum == 7) {
23                System.out.println("Tebakan Anda Benar");
24                System.out.println("Anda menang setelah " + percobaan + " percobaan!");
25                jawaban = "tidak";
26                sudahMenang = true;
27            } else {
28                System.out.println("Tebakan Anda Salah");
29                System.out.print("Apakah mau lempar dadu (ya / tidak)? ");
30                jawaban = input.next();
31            }
32        }
33        if (!sudahMenang) {
34            System.out.println("Anda gagal menang");
35        }
36        input.close();
37    }
```

#### Output

```
6 + 6 = 12
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak)? ya
2 + 2 = 4
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak)? ya
3 + 2 = 5
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak)? ya
5 + 4 = 9
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak)? ya
4 + 3 = 7
Tebakan Anda Benar
Anda menang setelah 5 percobaan!
```