

TUGAS PEKAN 6 ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

“Permainan Dadu”

**Dosen pengampu: Dr. Wahyudi S.T, M.T
Asisten Praktikum: Rahmad DRO**



**Disusun oleh:
Muhammad Althaf Mulya
NIM: 2511533018**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
DEPARTEMEN INFORMATIKA
UNIVERSITAS ANDALAS
2025**

1. Bahasa Natural

1. Program mulai dan panggil Scanner serta Random utils.
2. Selama user masih memilih untuk melanjutkan:
 - a. Program melempar dua dadu secara acak (nilai 1–6).
 - b. Menampilkan hasil kedua dadu serta jumlahnya.
 - c. Jika jumlah dadu 7 → pemain benar, status kemenangan diset ke *true*.
 - d. Jika bukan 7 → pemain salah.
 - e. Increment jumlah percobaan (trial count).
 - f. Program bertanya apakah user ingin melempar dadu lagi.
 - g. Jika user menang, lalu memilih lanjut → trial dihitung ulang dari 0.
3. Jika pemain berhenti:
 - a. Jika status terakhir adalah menang → SysOut berapa kali percobaan hingga menang.
 - b. Jika tidak menang → SysOut “Skill issue”.

2. Pseudocode

START

Destruct input as Scanner

Destruct randValue sebagai Random

Set victoryStatus = false

Set trialCount = 0

Set isRunning = true

While isRunning = true:

 daduA = random angka dari 1 sampai 6

 daduB = random angka dari 1 sampai 6

 jumlahDadu = daduA + daduB

 Tampilkan daduA + " + " + daduB + " = " + jumlahDadu

IF jumlahDadu = 7:

 Tampilkan "Anda benar!"

 victoryStatus = true

ELSE:

 Tampilkan "Anda salah!"

 victoryStatus = false

trialCount = trialCount + 1

 Tampilkan "Apa anda ingin lanjut melempar dadu? (yes/no)"

 value = input dari user

IF value = "no" (abaikan huruf besar/kecil):

 isRunning = false

ELSE:

IF victoryStatus = true:

 trialCount = 0

IF victoryStatus = true:

 Tampilkan "Anda memenangkan permainan setelah " + trialCount + " percobaan!"

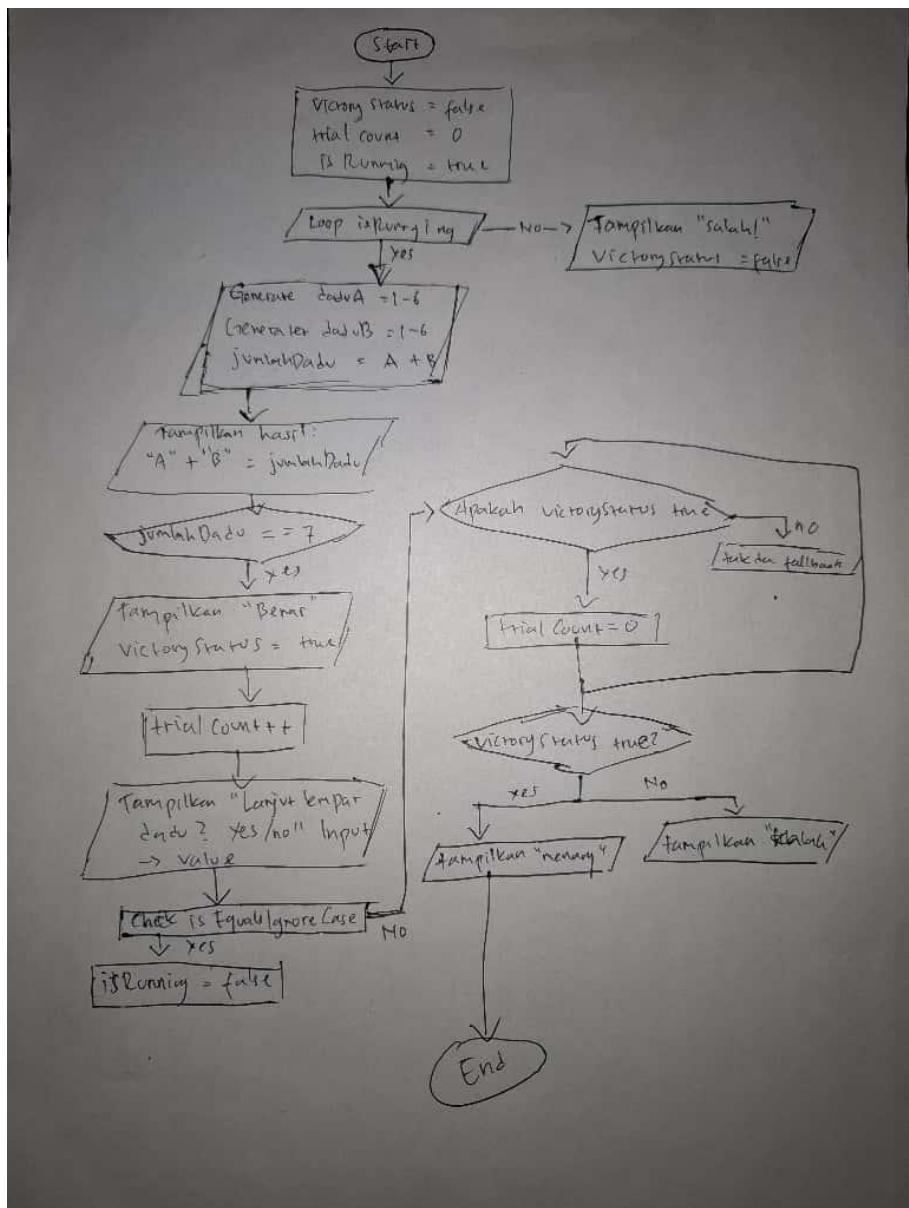
ELSE:

 Tampilkan "Skill issue"

Close Scanner

END

3. Flowchart



4. Kode program

```
1 package pekan6_2511533018;
2
3 import java.util.Random;
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class Tugas6_2511533018 {
7
8     Run|Debug
9     public static void main(String[] args) {
10
11         Scanner input = new Scanner(System.in);
12         Random randValue = new Random();
13
14         boolean victoryStatus = false;
15         int trialCount = 0;
16         boolean isRunning = true;
17
18         while (isRunning) {
19             int daduA = randValue.nextInt(bound: 6) + 1;
20             int daduB = randValue.nextInt(bound: 6) + 1;
21             int jumlahDadu = daduA + daduB;
22
23             System.out.println(daduA + " + " + daduB + " = " + jumlahDadu);
24
25             if (jumlahDadu == 7) {
26                 System.out.println(x: "Anda benar!");
27                 victoryStatus = true;
28             } else {
29                 System.out.println(x: "Anda salah!");
30                 victoryStatus = false;
31             }
32
33             trialCount++;
34
35             System.out.print(s: "Apa anda ingin lanjut melempar dadu? (yes/no): ");
36             String value = input.nextLine();
37
38         }
39
40     }
41 }
```

```
System.out.print(s: "Apa anda ingin lanjut melempar dadu? (yes/no): ");
String value = input.nextLine();

if (value.equalsIgnoreCase(anotherString: "no")) {
    isRunning = false;
} else {
    if (victoryStatus) {
        trialCount = 0;
    }
}

if (victoryStatus) {
    System.out.println("Anda memenangkan permainan setelah " + trialCount + " percobaan!");
} else {
    System.out.println(x: "Skill issue");
}

input.close();
}
```

```
lsInExceptionMessages --module-path /Users/althaf/Desktop/Web\ Development/2025_prakalpro_D_2511533018
ro_2025_D_2511533019./bin -m prakalpro_2025_D_2511533018/pekan6_2511533018.Tugas6_2511533018
6 + 3 = 9
Anda salah!
Apa anda ingin lanjut melempar dadu? (yes/no): yes
4 + 2 = 6
Anda salah!
Apa anda ingin lanjut melempar dadu? (yes/no): yes
2 + 4 = 6
Anda salah!
Apa anda ingin lanjut melempar dadu? (yes/no): no
Skill issue!
```