

TUGAS PEKAN 6

Disusun Oleh:

Dinda Amelia

(2511531020)

Dosen Pengampu:

Dr. Wahyudi, S.T, M.T

Asisten Praktikum:

Muhammad Zaki Al Hafiz



DEPARTEMEN INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG 2025

Tugas Algoritma dan Pemrograman: Pseudocode. Flowchart,source code, Screenshot output,penjelasan singkat program

1. Pseudocode

DEKLARASI:

dadu1, dadu2, hasil, percobaan : integer

jawab : string

target \leftarrow 7

ALGORITMA:

percobaan \leftarrow 0

ULANGI

dadu1 \leftarrow acak(1..6)

dadu2 \leftarrow acak(1..6)

hasil \leftarrow dadu1 + dadu2

percobaan \leftarrow percobaan + 1

CETAK dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + hasil

JIKA hasil = target MAKA

CETAK "Tebakan Anda Benar"

CETAK "Anda menang setelah", percobaan, "percobaan!"

SELESAI

LAIN

CETAK "Tebakan Anda Salah"

TANYA "Apakah mau lempar dadu (ya/tidak?)" \rightarrow jawab

JIKA jawab = "tidak" MAKA

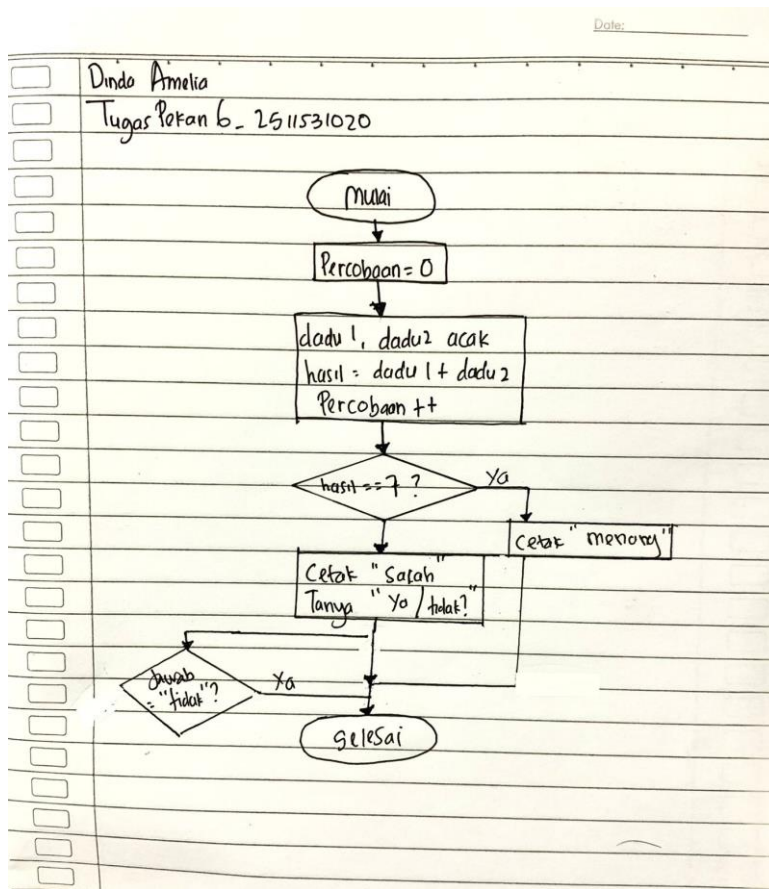
CETAK "Anda gagal menang"

SELESAI

AKHIR JIKA

SAMPAI menang atau jawab = "tidak"

2.Flowchart



3. source code

```
1 package pekan6_2511531020;
2
3 import java.util.Scanner;
4 import java.util.Random;
5
6 public class TugasAlpropekan6_2511531020 {
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         Random rand = new Random();
10
11         int target = 7; // angka kemenangan (contoh: jika hasil penjumlahan 7)
12         int percobaan = 0;
13         String jawab;
14
15         do {
16             int dadu1 = rand.nextInt(6) + 1; // acak antara 1-6
17             int dadu2 = rand.nextInt(6) + 1; // acak antara 1-6
18             int hasil = dadu1 + dadu2;
19
20             percobaan++;
21
22             System.out.println(dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + hasil);
23
24             if (hasil == target) {
25                 System.out.println("Tebakan Anda Benar");
26                 System.out.println("Anda menang setelah " + percobaan + " percobaan!");
27                 break;
28             } else {
29                 System.out.println("Tebakan Anda Salah");
30                 System.out.print("Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) ");
31                 jawab = input.next();
32
33                 if (jawab.equalsIgnoreCase("tidak")) {
34                     System.out.println("Anda gagal menang");
35                     break;
36                 }
37             }
38         } while (true);
39     }
40 }
```

4. Screenshot output

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

4 + 4 = 8

Tebakan Anda Salah

Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) **ya**

2 + 3 = 5

Tebakan Anda Salah

Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) **tidak**

Anda gagal menang

5 + 6 = 11

Tebakan Anda Salah

Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) **ya**

3 + 3 = 6

Tebakan Anda Salah

Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?) **ya**

5 + 2 = 7

Tebakan Anda Benar

Anda menang setelah 3 percobaan!

5. penjelasan singkat program

Program ini merupakan simulasi permainan lempar dadu menggunakan bahasa Java.
Penjelasan:

1. Program menggunakan dua objek — Scanner untuk input dari pengguna dan Random untuk mengacak angka dadu.
2. Dua dadu dilempar (masing-masing menghasilkan angka acak antara 1–6), lalu dijumlahkan.
3. Jika hasil penjumlahan sama dengan target (7), pemain menang dan program menampilkan jumlah percobaan.
4. Jika belum menang, program memberi tahu bahwa tebakan salah dan menanyakan apakah pemain ingin melempar lagi.
5. Jika pemain menjawab "**tidak**", permainan berhenti dengan pesan gagal menang.