

TUGAS PEKAN 5
PEMROGRAMAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

disusun Oleh:

Naysha Aprilia Rizki
2511531014
INFORMATIKA-B

Dosen Pengampu:

Wahyudi. Dr.. S.T.M.T

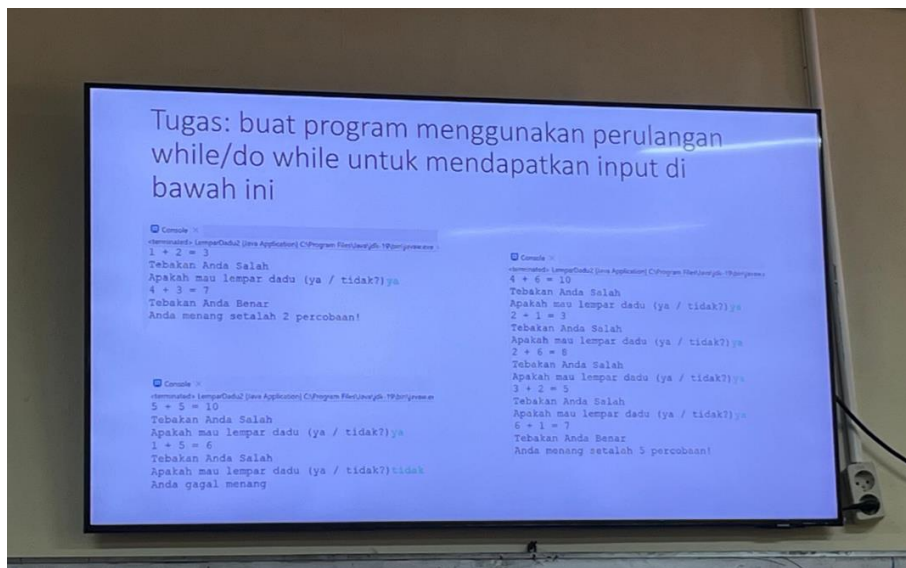
Asisten Pratikum:

Muhammad Zaki Alhafiz



DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
TAHUN 2025

TUGAS



Buatlah Codingan yang mendapatkan input seperti gambar tersebut dan Bahasa Natural, Flowchart,Pseudocodenya

1. CODING

```
1 package pekan6_2511531014;
2
3 import java.util.Random;
4
5 import java.util.Scanner;
6
7 public class tugaspekan6_2511531014 {
8
9     public static void main(String[] args) {
10
11         Scanner input = new Scanner(System.in);
12         Random rand = new Random();
13
14         int tries = 0;
15         int sum = 0;
16         boolean menang = false;
17
18         while (tries < 5) {
19             tries++;
20             int dadu1 = rand.nextInt(6) + 1;
21             int dadu2 = rand.nextInt(6) + 1;
22             sum = dadu1 + dadu2;
23             System.out.println(dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + sum);
24
25             if (sum == 7) {
26                 System.out.println("Tebakan Anda Benar");
27                 System.out.println("Anda menang setelah " + tries + " percobaan!");
28                 menang=true;
29                 break;
30             }
31             else {
32                 System.out.println("Tebakan Anda Salah");
33                 System.out.print("Apakah mau lempar dadu (ya/tidak?)");
34
35                 String jawab = input.nextLine();
36
37                 if (!jawab.equals("ya")) {
38                     break;
39                 }
40             }
41
42             if (!menang) {
43                 System.out.println("Anda gagal menang");
44             }
45
46             input.close();
47         }
48     }
49 }
```

Hasil Outputnya

```
Console X
<terminated> tugaspekan6_2511531014 [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-24\bin\javaw
4 + 6 = 10
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya/tidak?)ya
3 + 1 = 4
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
5 + 5 = 10
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya/tidak?)ya
Anda gagal menang
```

2.BAHASA NATURAL

Program ini mensimulasikan permainan lempar dua dadu.

Pemain akan diberi kesempatan maksimal 5 kali percobaan untuk mendapatkan jumlah dadu = 7.

- 1.Program mulai dan menyiapkan dua dadu acak.
- 2.Inisialisasi jumlah percobaan (tries = 0) dan status menang (menang = false).
- 3.Selama jumlah percobaan kurang dari 5:
 - Tambahkan jumlah percobaan (tries + 1).
 - Lempar dua dadu (dapatkan angka 1–6 secara acak).
 - Hitung totalnya (sum = dadu1 + dadu2).
 - Tampilkan hasil lemparan.
 - Jika hasilnya 7, tampilkan pesan bahwa pemain menang dan hentikan permainan.
 - Jika tidak 7, tampilkan pesan salah dan tanya apakah mau lanjut main.
 - Jika pemain jawab “ya”, lanjutkan percobaan berikutnya.
 - Jika jawab “tidak”, hentikan permainan.
- 4.Setelah 5 kali percobaan atau pemain berhenti,
- 5.Jika belum pernah dapat 7, tampilkan pesan “Anda gagal menang.”
- 6.Program selesai

3.PSEUDOCODE

JUDUL:

Program Permainan Lempar Dadu

Program digunakan untuk mensimulasikan permainan lempar dua buah dadu secara acak, hingga jumlahnya 7 atau sampai pengguna memilih berhenti

DEKLARASI:

Var = answer : String;

Var = dadu1, dadu2, tries, sum: Integrer;

Var = running: Boolean;

ALGORITMA;

```

Start
Set tries ← 0
Set menang ← false
Do while tries < 5
    tries ← tries + 1
    dadu1 ← random 1 sampai 6
    dadu2 ← random 1 sampai 6
    sum ← dadu1 + dadu2
    Print "dadu1 + dadu2 = sum"
If sum = 7 then
    Print "Tebakan Anda Benar"
    Print "Anda menang setelah tries percobaan"
    Set menang ← true
    Keluar dari perulangan
Else
    Print "Tebakan Anda Salah"
    Print "Apakah mau lempar dadu (ya/tidak?)"
    Read Answer
    If Answer ≠ "ya" then
        Keluar dari perulangan
    End If
End If
End While
If menang = false then
    Tampilkan "Anda gagal menang"
End If
End

```

4.FLOWCHART

NAYSHA APRILIA RIZKI
25112310119

