

**TUGAS PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN MINGGU
KE-6**

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

disusun Oleh:

Nama: Amiratul Fadhilah

NIM: 2511532023

Dosen Pengampu: Dr. Wahyudi, S.T, M.T

Asisten Praktikum: Jovantri Immanuel Gulo

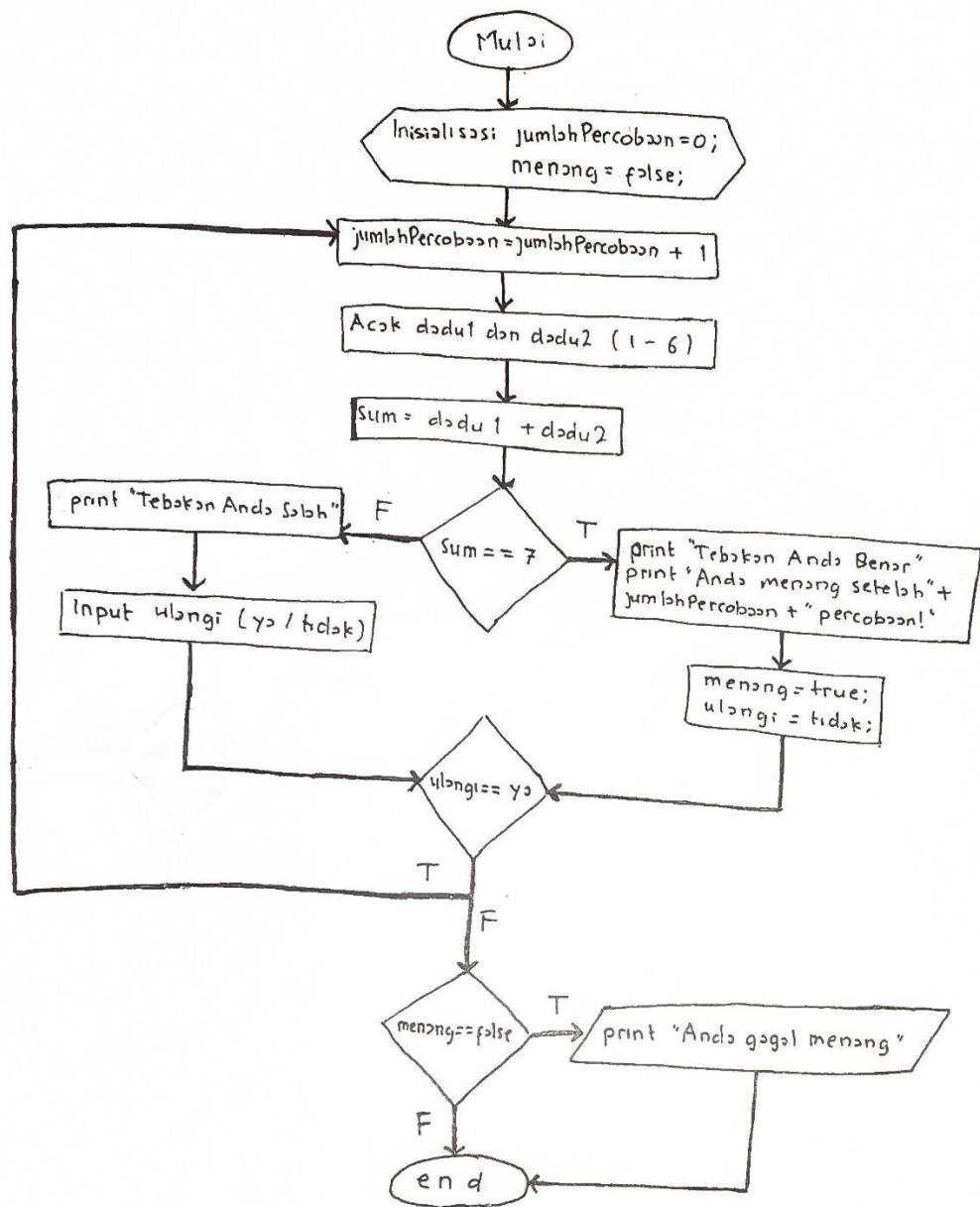


**DEPARTEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

Bahasa Natural:

1. Inisialisasi jumlahPercobaan = 0, dan menang = false.
2. Mulai blok perulangan:
 - a. Naikkan nilai jumlahPercobaan dengan 1.
 - b. Acak nilai dadu1 dan dadu2 (1-6) lalu hitung sum = dadu1 + dadu2.
 - c. Cetak nilai sum
 - d. Jika sum = 7 bernilai benar:
 - Cetak "Tebakan Anda Benar" dan "Anda menang setelah + (jumlahPercobaan) + percobaan!".
 - Atur nilai menang = true dan nilai ulangi = tidak.
 - e. Jika sum != 7:
 - Cetak "Tebakan Anda Salah".
 - Masukkan nilai ulangi (ya / tidak).
3. Ulangi dari langkah 2, jika nilai ulangi = ya.
4. Setelah perulangan berhenti, jika nilai menang = false bernilai benar, cetak "Anda gagal menang".

Flowchart:



Pseudocode:

Judul

Program Lempar Dadu

{program lempar dadu sampai jumlah kedua dadu = 7 atau pengguna berhenti}

Deklarasi

Var ulangi = String

Var jumlahPercobaan = Int

Var menang = boolean

```
Var dadu1 = Int
```

```
Var dadu2 = Int
```

```
Var sum = Int
```

Pseudocode

1. Inisialisasi jumlahPercobaan = 0, menang = false
2. Mulai perulangan:
 - a. jumlahPercobaan = jumlahPercobaan + 1
 - b. dadu1, dadu2 = acak (1-6)
 - c. sum = dadu1 + dadu2
 - d. print dadu1 + “ + ” + dadu2 + “ = ” + sum
 - e. If sum == 7 then
 - print “Tebakan Anda Benar”
 - print “Anda menang setelah “ +jumlahPercobaan + “ percobaan!”
 - set menang = true; dan ulangi = tidak;
 - f. Else
 - Print “Tebakan Anda Salah”
 - Input ulangi (ya / tidak)
 - g. End if
3. If ulangi = ya then ulangi dari langkah 2
4. Else
5. If menang == false then
 - a. print “Anda gagal menang”
 - b. End if
6. End

Source Code:

```
package pekan6_2511532023;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
import java.util.Random;
```

```
public class tugasPekan6_2511532023 {  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
  
        Random rand = new Random();  
  
        String ulangi;  
        int jumlahPercobaan = 0;  
        boolean menang = false;  
  
        do {  
            jumlahPercobaan++;  
  
            int dadu1 = rand.nextInt(6) + 1;  
            int dadu2 = rand.nextInt(6) + 1;  
            int sum = dadu1 + dadu2;  
            System.out.println(dadu1 + " + " + dadu2 + " = " + sum);  
  
            if (sum == 7) {  
                System.out.println("Tebakan Anda Benar");  
                System.out.println("Anda menang setelah " + jumlahPercobaan + "  
percobaan!");  
                menang = true;  
            }  
        } while (!menang);  
    }  
}
```

```

        ulangi = "tidak";

    } else {
        System.out.println("Tebakan Anda Salah");
        System.out.print("Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)");
        ulangi = scanner.nextLine();
    }

} while (ulangi.equalsIgnoreCase("ya"));

if (!menang) {
    System.out.println("Anda gagal menang");
}

scanner.close();
}
}

```

Output:

- Contoh output jika mendapat angka 7:

```
Console X i Install Java 25 Support i Eclipse IDE for Java Developers 2025-12 M2
<terminated> tugasPekan6_2511532023 [Java Application] C:\Users\ACER\.p2\pool\plugins\org
6 + 3 = 9
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)ya
5 + 1 = 6
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)ya
2 + 6 = 8
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)ya
6 + 6 = 12
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)ya
6 + 1 = 7
Tebakan Anda Benar
Anda menang setelah 5 percobaan!
```

- Contoh output jika mengetik “tidak” (Gagal):

```
Console X i Install Java 25 Support i Eclipse IDE for Java Developers 2025-12 M2
<terminated> tugasPekan6_2511532023 [Java Application] C:\Users\ACER\.p2\pool\plugins\org
4 + 1 = 5
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)ya
6 + 5 = 11
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)ya
3 + 5 = 8
Tebakan Anda Salah
Apakah mau lempar dadu (ya / tidak?)tidak
Anda gagal menang
```