

**LAPORAN TUGAS**  
**ALGORITMA PEMROGRAMAN**

**DISUSUN OLEH:**

**SILVA NURIFVAN**

**2511533031**

**DOSEN PENGAMPU:**

**Dr. WAHYUDI, S.T, M**



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

**2025**

## TUGAS MINGGUAN ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

1. Buat program Java sederhana yang menggunakan empat tipe data berikut:
  - int → untuk menyimpan angka bulat
  - float → untuk menyimpan angka desimal
  - char → untuk menyimpan satu karakter
  - boolean → untuk menyimpan nilai benar/salah
2. Buat juga bahasa natural flowchart dan pseudocode dari program yang kamu buat.

### JAWABAN

1. Berikut Adalah program java sederhana dengan 4 tipe data berbeda. Program dibawah ini yaitu program untuk menentukan apakah suatu hero efektif untuk digunakan berdasarkan persentase kemenangan (winrate).

```
1 package Tugasalpropekan2;
2
3 public class Datapredikatdosen {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         // TODO Auto-generated method stub
7         // Deklarasi dan inisialisasi variabel
8         int umur = 45;
9         float nilaiKinerja = 87.5f;
10        char predikatDosen = 'A';
11        boolean naikPangkat = true;
12
13        // Menampilkan data ke layar
14        System.out.println("=== Data Dosen ===");
15        System.out.println("Umur          : " + umur + " tahun ");
16        System.out.println("Nilai Kinerja       : " + nilaiKinerja);
17        System.out.println("Predikat Dosen      : " + predikatDosen);
18        System.out.println("Naik Pangkat        : " + naikPangkat);
19    }
20
21 }
22
```

Ini merupakan kode program dari “Data Predikat Dosen” menggunakan Bahasa java sederhana dilengkapi dengan deklarasi langsung menggunakan Integer, Float, Char, dan Boolean.

## 2. Bahasa Natural, Flowchart, Pseudocode

### A. Bahasa Natural

a. Mulai

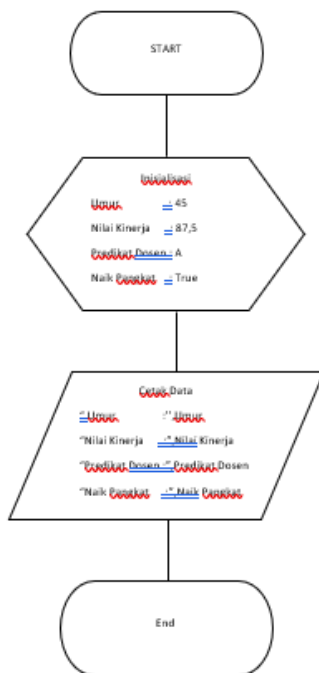
b. Inisialisasi

- Umur : 45
- Nilai Kinerja : 87,5
- Predikat Kinerja : A
- Naik Pangkat : True

c. Input

- “Umur :”,Umur
- “Nilai Kinerja :”,Nilai Kinerja
- “Predikat Kinerja : “,Predikat Kinerja
- “Naik Pangkat :”,Naik Pangkat

### B. Flowchart



Gambar di atas merupakan sebuah flowchart dari kode program yang saya buat. Flowchart di atas menjelaskan sebuah kode program mengenai keefektifan suatu hero untuk digunakan.

## B. Pseudocode

Judul :  
Data Predikat Dosen  
Algoritma ini digunakan untuk menilai kinerja dosen

Deklarasi :  
Var Umur : Integer  
Var Nilai Kinerja : Float  
Var Predikat Dosen : Char  
Var Naik Pangkat : Boolean

Algoritma :  
1. Read  
    Umur : 45  
    Nilai Kinerja : 87.8  
    Predikat Dosen : A  
    Naik Pangkat : True  
2. Print "Data Predikat Dosen"  
3. Print "umur : ", Umur  
4. Print "Nilai Kinerja : ", Nilai Kinerja  
5. Print "Predikat Dosen : ", Predikat dosen  
6. Print "Naik Pangkat : ", Naik Pangkat  
7. End