

PRAKTIKUM PERTEMUAN 2

Disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek (Praktek)



Disusun oleh:

Bandyaga Adiansyah Sugandi

NIM 231511037

2B – D3

Jurusan Teknik Komputer dan Informatika

Politeknik Negeri Bandung

2024

A. Penugasan

Tugas Teori

Buatlah sebuah aplikasi untuk menentukan grade dari siswa. Inputan dari user akan berupa nilai tugas, nilai ujian tengah semester, dan nilai ujian akhir semester. Lalu aplikasi akan menghitung nilai akhir dari siswa dengan rumus:

$$\text{Nilai Akhir} = (20\% \times \text{Nilai Tugas}) + (35\% \times \text{Nilai UTS}) + (45\% \times \text{Nilai UAS})$$

Pemberian grade akan disesuaikan dengan nilai akhir yang didapat dengan ketentuan:

A = Nilai akhir ≥ 85

B = Nilai akhir ≥ 75 dan < 85

C = Nilai akhir ≥ 65 dan < 75

D = Nilai akhir ≥ 49 dan < 65

E = Nilai akhir < 49

B. Source Code

```
import java.util.Scanner;

public class NilaiMahasiswa {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Masukkan nama mahasiswa: ");
        String nama = scanner.nextLine();

        System.out.print("Masukkan nilai tugas: ");
        double nilaiTugas = scanner.nextDouble();

        System.out.print("Masukkan nilai UTS: ");
        double nilaiUTS = scanner.nextDouble();

        System.out.print("Masukkan nilai UAS: ");
        double nilaiUAS = scanner.nextDouble();

        double nilaiAkhir = (0.2 * nilaiTugas) + (0.35 * nilaiUTS) +
(0.45 * nilaiUAS);

        char indexNilai = (nilaiAkhir >= 80) ? 'A' : (nilaiAkhir >=
75) ? 'B' : (nilaiAkhir >= 65) ? 'C' : (nilaiAkhir >= 49) ? 'D' :
'E';

        System.out.println("\nHasil:");
        System.out.println("Nama Mahasiswa: " + nama);
        System.out.println("Nilai Tugas: " + nilaiTugas);
        System.out.println("Nilai UTS: " + nilaiUTS);
        System.out.println("Nilai UAS: " + nilaiUAS);
        System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
        System.out.println("Indeks Nilai: " + indexNilai);

        scanner.close();
    }
}
```

C. Hasil Program

```
basga@Aga MINGW64 ~/Politeknik Negeri Bandung/Semester 3/Pemrograman Berorientasi Objek/Tugas/Pertemuan 2
$ java NilaiMahasiswa
Masukkan nama mahasiswa: Bandyaga
Masukkan nilai tugas: 89
Masukkan nilai UTS: 78
Masukkan nilai UAS: 94

Hasil:
Nama Mahasiswa: Bandyaga
Nilai Tugas: 89.0
Nilai UTS: 78.0
Nilai UAS: 94.0
Nilai Rata-Rata: 87.4
Indeks Nilai: A
```