

QUIZ 2 Pemrograman Berorientasi Object

1. Kelas Mahasiswa:

- Buat kelas Mahasiswa dengan atribut nama, nim, dan nilai.
- Implementasikan metode hitung_ipk untuk menghitung IPK berdasarkan nilai.
- Overload metode hitung_ipk dengan versi baru yang menerima parameter nilai_sks. Metode ini digunakan untuk menghitung IPK dengan memberikan bobot tertentu pada setiap mata kuliah.

2. Kelas MataKuliah:

- Buat kelas MataKuliah dengan atribut nama_matakuliah, sks, dan nilai_mahasiswa.
- Implementasikan metode hitung_bobot untuk menghitung bobot mata kuliah berdasarkan nilai mahasiswa.
- Overload metode hitung_bobot dengan versi baru yang menerima parameter bobot_mahasiswa. Metode ini digunakan untuk menghitung bobot mata kuliah dengan memberikan bobot berdasarkan nilai mahasiswa yang mengambil mata kuliah tersebut.

3. Kelas Perwalian:

- Buat kelas Perwalian yang mengelola data mahasiswa dan mata kuliah yang diambil.
- Tambahkan metode untuk menambahkan mahasiswa ke dalam perwalian.
- Tambahkan metode untuk menambahkan mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa.
- Tambahkan metode untuk mencetak seluruh data mahasiswa beserta mata kuliah yang diambil.

4. Program Utama:

- Buat program utama yang menggunakan ketiga kelas tersebut.
- Tambahkan beberapa objek mahasiswa dan mata kuliah.
- Simulasikan proses perwalian, dengan menambahkan mahasiswa dan mata kuliah yang diambil.
- Cetak hasil perwalian, termasuk IPK masing-masing mahasiswa dan bobot mata kuliah yang diambil.

Penjelasan Kode:

- Tambahkan komentar di setiap bagian kode untuk menjelaskan implementasi dan logika yang digunakan.