

## TUGAS 14

### INSTRUKSI

1. Buatlah penerapan OOP (Object Oriented Programming) sederhana pada studi kasus progress belajar Mahasiswa.
2. Note: Gunakan kode program yang efisien!
3. Studi kasus:
  - a. Class mahasiswa
    - i. Property: nim, nama, jenis kelamin, dan ipk
    - ii. Method: predikat()

predikat()	
Kondisi	Output
ipk > 0 dan ipk < 2.0	Cukup
ipk >= 2.0 dan ipk < 3.0	Baik
ipk >= 3.0 dan ipk < 3.75	Memuaskan
ipk >= 3.75 dan ipk <= 4	CumLaude
Selain itu	Tidak valid!

- b. Class nilai
  - i. Property: mata kuliah, nilai
  - ii. Method: grade(), getHasil()

grade()	
Kondisi	Output
nilai >= 0 dan nilai <= 35	E
nilai >= 36 dan nilai <= 55	D
nilai >= 56 dan nilai <= 69	C
nilai >= 70 dan nilai <= 84	B
nilai >= 85 dan nilai <= 100	A
Selain itu	Tidak valid!

getHasil()	
Kondisi	Output
nilai <= 60	Tidak lulus!
nilai > 60	Lulus!

- c. Class nilai\_mahasiswa
  - i. Property: gunakan rest parameter untuk menerima parameter dari class nilai dan class mahasiswa
  - ii. Tidak ada method
- d. Index.html
  - i. Buat 5 object dari class nilai\_mahasiswa
  - ii. Tampilkan data object dengan looping
  - iii. Tampilkan ooping dalam bentuk table (bukan console.log)

#### 4. Contoh output program

- a. contoh data dalam bentuk kode program

```
const mahasiswa = [
  new nilaiMahasiswa(1, '0110221231', 'John Doe', 'Laki-laki', 3.5, 'Matematika', 85),
  new nilaiMahasiswa(2, '0221002441', 'Jane Smith', 'Perempuan', 3.2, 'Fisika', 51),
  new nilaiMahasiswa(3, '0120340611', 'Michael Johnson', 'Laki-laki', 2.8, 'Kimia', 68),
  new nilaiMahasiswa(4, '0212230546', 'Emily Davis', 'Perempuan', 3.9, 'Biologi', 53),
  new nilaiMahasiswa(5, '0112033659', 'David Lee', 'Laki-laki', 3.0, 'Sejarah', 75),
];
```

- b. contoh data ketika sudah di-looping menjadi table

### Data Mahasiswa

No	Nama	NIM	IPK (Predikat)	Mata Kuliah	Nilai	Grade	Hasil
1	John Doe	0110221231	3.5 (Memuaskan)	Matematika	85	A	Lulus!
2	Jane Smith	0221002441	3.2 (Memuaskan)	Fisika	51	D	Tidak Lulus!
3	Michael Johnson	0120340611	2.8 (Baik)	Kimia	68	C	Lulus!
4	Emily Davis	0212230546	3.9 (Cum Laude)	Biologi	53	D	Tidak Lulus!
5	David Lee	0112033659	3 (Memuaskan)	Sejarah	75	B	Lulus!

5. Push ke GitHub kemudian cantumkan link repository pada kantung tugas.