**TUGAS ASISTENSI P4**

PERHATIAN!  
1. Dilarang adanya plagiarisme dalam bentuk apapun

2. Tidak boleh melihat alat bantu apapun seperti Chat GPT dll kecuali modul diperbolehkan

3. Jika ketahuan nilai asistensi dianggap 0, dan pastikan tidak ada kecurangan

4. Telat asistensi per menit dikurang 1 poin dengan dikalikan jumlah kelipatan

5. Pastikan mengerjakan TUPEN di modul dan juga jangan lupa dokum dan untuk tugas asistensi bisa di masukkan ke modul laporan akhir nanti

6. Pengumpulan ditanyakan ke asprak dan deadline pengumpulannya, jika tidak resiko tanggung sendiri

Note : Jawaban bisa ketik atau pakai bolpoint, bila soft file maka format PDF dan format nama file ’NAMA\_KEL\_ASS-P1’

Nama :

NRP :

Kelompok :

Tgl Asistensi :

**Modul 1: Arithmetic Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Vector2D" yang merepresentasikan vektor dua dimensi. Implementasikan operator overloading untuk melakukan penjumlahan, pengurangan, dan perkalian skalar pada vektor.

**Modul 2: Comparison Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Point" yang merepresentasikan titik dalam dua dimensi. Implementasikan operator overloading untuk membandingkan dua titik berdasarkan koordinat x dan y.

**Modul 3: Assignment Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Matrix" yang merepresentasikan matriks. Implementasikan operator overloading untuk assignment agar memungkinkan penggunaan operator = untuk mengassign satu matriks ke matriks lainnya.

**Modul 4: Increment dan Decrement Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Counter" yang merepresentasikan sebuah penghitung. Implementasikan operator overloading untuk pre-increment, post-increment, pre-decrement, dan post-decrement.

**Modul 5: Stream Insertion dan Extraction Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Complex" yang merepresentasikan bilangan kompleks. Implementasikan operator overloading untuk stream insertion (<<) dan stream extraction (>>), sehingga objek "Complex" dapat dicetak dan diinput menggunakan operator << dan >>.

**Modul 6: Function Call Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Multiplier" yang merepresentasikan operasi perkalian. Implementasikan operator overloading untuk memungkinkan objek "Multiplier" dapat dipanggil layaknya sebuah fungsi dengan menggunakan operator (). Operator ini akan mengembalikan hasil perkalian dari dua bilangan yang diberikan

**Modul 7: Subscript Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Array" yang merepresentasikan array dengan ukuran tetap. Implementasikan operator overloading untuk subscript operator ([]), sehingga elemen array dapat diakses dan dimodifikasi menggunakan subscript operator.

**Modul 8: Member Access Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Person" yang memiliki atribut nama dan umur. Implementasikan operator overloading untuk member access operator (->), sehingga objek "Person" dapat diakses dan dimodifikasi atributnya menggunakan operator ->.

**Modul 9: Type Conversion Operator**

Soal:

Buatlah kelas "Distance" yang merepresentasikan jarak dalam meter. Implementasikan operator overloading untuk melakukan konversi dari objek "Distance" menjadi tipe data double, sehingga jarak dalam meter dapat diubah menjadi tipe data double.