

Nama : Khansa Delphi Nareswari

NIM : H1D022038

Shift Lama : C

Shift Baru : B

Penjelasan Program :

Program yang saya buat adalah sebuah program sederhana yang menunjukkan penggunaan konsep dasar seperti kelas, objek, fungsi, dan struktur kontrol. Program ini bertujuan untuk merepresentasikan data seorang mahasiswa dan mengecek apakah mahasiswa tersebut berasal dari angkatan tertentu.

Berikut adalah penjelasan setiap bagian dari program tersebut:

1. Kelas Mahasiswa:

- **Konstruktor:** Kelas ini memiliki sebuah konstruktor yang menerima empat parameter (nama, nim, jurusan, dan angkatan) untuk menginisialisasi objek Mahasiswa.
- **Properti:** Kelas ini memiliki empat properti untuk menyimpan data nama, NIM, jurusan, dan angkatan mahasiswa.
- **Method tampilkanInfo():** Method ini menampilkan informasi mahasiswa ke konsol. Setiap kali method ini dipanggil, informasi nama, NIM, jurusan, dan angkatan mahasiswa akan dicetak.
- **Method isAngkatan(int tahun):** Method ini digunakan untuk memeriksa apakah mahasiswa tersebut berasal dari angkatan yang sesuai dengan parameter tahun yang diberikan. Method ini mengembalikan nilai boolean (true atau false).

2. Fungsi main() yang berisi objek serta struktur control:

- Fungsi main() adalah fungsi yang akan dieksekusi pertama kali ketika program dijalankan.
- Di dalam fungsi ini, kita membuat objek maba dari kelas Mahasiswa dengan data yang telah diberikan (nama: Delphi, nim: H1D022038, jurusan: Informatika, angkatan: 2022).
- Kemudian, kita memanggil method tampilkanInfo() untuk menampilkan informasi mahasiswa Delphi.
- Struktur kontrol if-else digunakan untuk memeriksa apakah mahasiswa Budi berasal dari angkatan 2022 dengan memanggil method isAngkatan(2022). Jika ya, akan dicetak pesan yang menyatakan bahwa Budi adalah mahasiswa angkatan 2022. Jika tidak, akan dicetak pesan bahwa Budi bukan dari angkatan 2022.
- Setelah itu, program akan mencetak pesan "Program Selesai".

3. Tipe data:

- **String** untuk merepresentasikan teks. Digunakan pada variable nama, nim, dan jurusan.
- **Int** untuk merepresentasikan bilangan bulat. Digunakan pada variable angkatan.

- Bool untuk merepresentasikan nilai Boolean yang hanya berupa true atau false. Digunakan pada method `isAngkatan()`.