

Praktikum 10.2

SORTING (INSERTION & SELECTION)

Buatlah program yang menerapkan langkah-langkah berikut ini:

- a. Definisikan sebuah `struct siswa` yang memiliki 4 field sebagai berikut:
 - NO, bertipe `int`
 - Nama, bertipe `string`
 - Nilai, bertipe `char`
- b. Deklarasikan sebuah array dengan ukuran minimal 10, misal variabelnya bernama `Data`, yang akan digunakan untuk menyimpan data siswa.
- c. Panggil sebuah fungsi untuk mengisikan data-data siswa ke dalam array `Data`.
- d. Pada program utama buatlah pilihan untuk melakukan pengurutan data secara ascending berdasarkan field NO, dengan menu pilihan sebagai berikut:

```
MENU METODE SORTING
1. Insertion Sort
2. Selection Sort
3. Keluar
Pilihan anda [1/2/3]: _
```

- e. Selanjutnya buatlah satu fungsi `modeUrut()` yang berfungsi untuk melakukan pengurutan dengan ascending (urut naik) atau descending (urut turun). Fungsi tersebut menghasilkan return value berupa nilai 1 untuk ascending dan 2 untuk descending. Tampilan menu yang diharapkan :

```
Pengurutan yang dipilih:
1. Ascending
2. Descending
Pilihan anda [1/2]:
```

Panggil fungsi ini pada setiap metode pengurutan / sorting yang dibuat.