

Modul Praktikum Bahasa C

Topik: Dasar-dasar `struct`

Tujuan Praktikum

1. Memahami konsep dasar `struct` di Bahasa C.
2. Menggunakan `struct` untuk menyimpan data yang memiliki beberapa atribut.
3. Melakukan latihan penyelesaian soal untuk memperkuat pemahaman.

1. Konsep Dasar `struct`

`struct` (struktur) adalah tipe data di Bahasa C yang memungkinkan kita mengelompokkan beberapa variabel berbeda di bawah satu nama tipe. `struct` digunakan untuk mengorganisir data dengan beberapa atribut.

Deklarasi dan Inisialisasi `struct`

Misalkan kita ingin menyimpan data mahasiswa dengan atribut `nama`, `nim`, dan `umur`. Dengan `struct`, kita dapat membuat satu tipe data bernama `Mahasiswa` yang mengelompokkan semua atribut tersebut.

```
#include <stdio.h>
```

```
struct Mahasiswa {  
    char nama[50];  
    int nim;  
    int umur;  
};
```

```
int main() {  
    struct Mahasiswa m1 = {"Andi", 12345, 20};  
    printf("Nama: %s\n", m1.nama);  
    printf("NIM: %d\n", m1.nim);  
    printf("Umur: %d\n", m1.umur);  
  
    return 0;  
}
```

2. Latihan Soal

Latihan Soal 1: Menjumlahkan Dua Buah `struct` Jam

Buat `struct` bernama `Jam` yang memiliki atribut `jam`, `menit`, dan `detik`. Tulis prosedur untuk menjumlahkan dua variabel `Jam` dan mengembalikan hasilnya dalam bentuk `Jam`.

Panduan:

- Jika `detik` ≥ 60 , tambahkan 1 ke `menit` dan kurangi `detik` dengan 60.
- Jika `menit` ≥ 60 , tambahkan 1 ke `jam` dan kurangi `menit` dengan 60.

```
#include <stdio.h>
```

```
struct Jam {  
    int jam;  
    int menit;  
    int detik;  
};
```

```
.....
```