Nama : Diki Subagja

Kelas : TIF RM 16 B

NIM : 16111188

1. Record (Struct) adalah suatu tipe data yang merupakan gabungan dari dua atau lebih field/variabel. Record merupakan sekumpulan tipe data yang berbeda. Record mempunyai dua struktur, yaitu *Record* yang mewakili “baris” dan *field*  yang mewakili “kolom”.

Syntax atau bentuk dasar pendefinisian recoord di dalam pemrograman C++ adalah sebagai berikut :

Struct <namatipe>

{

<typedata1> <namavar1> [, <namavar2> [, .... ] ; [

<typedata2> <var1> [, <var2> [, .... ] ;

[ . . .]]

};

2. Perbedaan Array dan Record

A. Array

- Memiliki tipe data yang sama

- Dapat dibuat beberapa dimensi

- Diakses dengan menggunakan indeks

B. Record

- Tipe data tidak harus sama, bisa berbeda

- Diakses menggunakan Identifikasi atau nama variabel

3. - Program Record

#include <iostream>

using namespace std;

typedef struct daftar

{

char nama[30];

short umur;

int NPM;

float IPK;

}daftar;

int main () {

daftar mahasiswa[50];

int i, x, N;

cout << "Program data mahasiswa"<<endl;

cout << "================================"<<endl;

cout << "Masukan banyaknya data mahasiswa : ";

cin>>N;

cout<< endl;

for(i=0;i<N;i++) {

cout << "Nama : ";

cin >> mahasiswa[i].nama;

cout << "Umur : ";

cin >> mahasiswa[i].umur;

cout << "NPM : ";

cin >> mahasiswa[i].NPM;

cout <<"IPK : ";

cin >> mahasiswa[i].IPK;

cout<< endl;

}

for (x=0;x<N;x++) {

cout<<"Data ke ["<<x+1<<"] "<< "bernama " <<mahasiswa[x].nama << " berumur "<<

mahasiswa[x].umur

<<" tahun" << " , NPM " << mahasiswa[x].NPM<<

" dan IPK-nya adalah "<<mahasiswa[x].IPK;

cout<<endl;

}

return 0;

}

* Program Array

#include <iostream>

using namespace std;

int main () {

int n;

cout << "PROGRAM INPUT BUKU"<<endl;

cout << "==================="<<endl;

cout << "Masukan Jumlah Buku = ";

cin >> n;

int x ;

string buku[n] ;

for(x=0;x<n;x++) {

cout << "Masukan Nama Buku = " ;

cin >> buku[x]; }

for(x=0;x<n;x++) {

cout << "Nama Buku : ";

cout << buku[x]<<endl; }

return 0;

}

4. Materi materi pembelajaran yang disampaikan merupakan materi materi yang penting, Cara belajarnya sistematis dan mudah dimengerti. Dari awal selalu mengasah kemampuan algoritmanya sehingga saat membuat kode program bisa jadi lebih mengertti hal apa dulu yang harus kita lakukan.

5. Dengan record, kita bisa mengelompokan berbagai nama dan tipe variabel sesuai dengan kelompoknya. Hal ini tentunya bisa berguna untuk memudahkan dalam mengelompokan sebuah variabel.