“Tugas Algoritma dan Pemrograman”

Nama : Rayval Hidayat

NIM : 16 111 240

Kelas : TIF 16 B Malam

***Soal***

1. **Apa definisi dari record dalam algoritma dan pemrograman?**

***Jawab:***

Record (rekaman) dalam algoritma dan pemrograman merupakan tipe data terstruktur, terdiri dari sejumlah elemen yang tipenya tidak harus sama seperti Array, Tipe data record digunakan untuk menampung data yang terdiri dari beberapa tipe data yang berbeda, tidak harus sama. record dapat di akses (diisi) dan di baca perelemen record dengan menyebut nama elemennya.

***Soal***

1. ***Apa perbedaan record dan array?***

***Jawab:***

Array dan record merupakan tipe data yang terstruktur, perbeedaannya yaitu array terdiri atas banyak variabel dengan tipe data sama, dimana masing-masing elemen variabel mempunyai nilai indexs sedangkan record(rekaman) terdiri dari sejumlah elemen yang tipenya berbeda-beda tidak harus sama sperti array, perbedaan utama dari keduanya adalah elemen dalam suatu array semuanya memiliki tipe yang sama sedngkan elemen-elemen di dalam record tidak harus bertipe sama.

Contoh array = x : array[5] of integer

Artinya : mendefinisikan 5 variabel bertipe integer

Yaitu : x1,x2,x3,x4,x5

Contoh record = struct data\_pribadi = record

Nama : string;

Usia : integer;

Alamat : string;

Artinya di dalam sebuah record dapat mengandung banyak tipe data.

***Soal***

1. ***Buat program dalam bahasa c++yang mengandung array dan record?***

***Jawab:***

#include <iostream>

using namespace std;

struct data\_siswa{

string nama;

int kelas;

string nis;

};

data\_siswa siswa[45];

int main(){

cout << "data siswa universitas rayval hidayat\n";

cout << "======================\n";

for (int i = 0; i <45; ++i)

{

cout << "masukan siswa ke-"<< i << endl;

cout << "nama : "; cin >> siswa[i].nama;

cout << "kelas: "; cin >> siswa[i].kelas;

cout << "nis : "; cin >> siswa[i].nis;

}

for (int i = 0; i < 45; ++i)

{

cout << "siswa "<< i << endl;

cout << siswa[i].nama << endl;

cout << siswa[i].kelas << endl;

cout << siswa[i].nis << endl;

}

return 0;

}

***Soal***

1. ***Tuliskan pendapat secara pribadi tentang apa yang telah dipelajari tentang record?***

***Jawab:***

Setelah belajar dan mengetahui tentang record,saya jadi tau apa itu record,dan saya jadi tahu fungsi dan kegunaanya di dalam pemrograman.

***Soal***

1. ***Pengetahuan apa yang anda dapatkan setelah mempelajari record?***

***Jawab:***

Pengetahuan yang saya dapat setelah mempelajari record ialah,saya jadi bisa menjalan kan program tersebut dan lebih mengetahui perbedaan antara record dan program lain di dalam dunia pemrograman.Coontoh nya,perbedaan antara record dan array.Apabila dalam satu record dapat menampung beberapa elemen dengan type data yang berbeda,sedangkan di dalam array,satu data hanya mampu menampung beberapa elemen dengan type data yang sama.