Seperti deklarasi tipe data lainya, structure memungkinkan untuk menggunakan kombinasi pointer dengan struct. Struct adalah kumpulan variabel dengan tipe data yang berbeda dan dijadikan sebagai anggota atau elemen untuk deklarasi struct tersebut. dan pointer adalah deklarasi variabel yang didirkan untuk menunjuk alamat memori dari deklarasi variabel lainya. dengan ini kita dimungkinkan untuk member nilai, mengubah atau menambah nilai dari elemen struct melalui deklarasi variabel pointer, tapi dalam pengertian struct deklarasi yang menggunakan tipe data struct yang telah dibuat akan memiliki nama sebagai object, bukan variabel.

Pointer ke struct adalah cara untuk melakukan akses sebuah object dari sebuah object pointer. dengan ini kita dimungkinkan untuk mengolah nilai pada elemen-elemen struct yang di tunjuk oleh object pointer.

Contoh penulisan

//Sturct and Object

struct siswa{

int noInduk;

char nama[50];

float nilaiUjian;

}budi;

// pointer

Struct siswa \*p\_siswa;

p\_siswa = &budi;

dari penggalan code C++ di atas, setelah deklarasi pointer anda sudah bisa mengakses elemen-elemen object budi melalui pointer p\_siswa.

Cara Mengakses Pointer ke Strutures

Pada artikel sebelumnya, dicontohkan bahwa cara untuk mengakses elemen atau anggota dari struct kita membutuhkan “Member access operator (.)”, tapi akan berbeda jika kita ingin mengakses elemen atau member di dalam struct melalui pointer. dan apakah anda ingat, pada artikel pengertian pointer kita membutuhkan tanda “Dereference (\*)” untuk mengakses nilai variabel yang ditunjuk.

Untuk mengakses elemen atau anggota variabel pada struct melalui pointer kita membutuhkan “Member Access Op erator (->)”. Dengan ini kita dmungkinkan untuk mengakses elemen-elemen object yang di tunjuk tanpa harus menggunakan tanda “Dereference (\*)”.

p\_siswa->noInduk; //Member b of object pointed to by a

cara diatas adalah cara yang valid dan sering digunakan, tapi pada cara dibawah juga bisa dilakukan untuk mengakses, dan bekerja.

(\*p\_siswa).noInduk; //Member b of object pointed to by a

Contoh Program

#include <iostream>

#include <string.h>

using namespace std;

struct siswa{

char nama[30];

int noInduk;

int umur;

float nilaiUjian;

};

int main() {

struct siswa budi;

struct siswa \*p\_siswa = &budi;

strcpy(p\_siswa->nama, "Budi Ini Budi");

p\_siswa->noInduk = 123;

p\_siswa->umur = 19;

//atau juga bisa

(\*p\_siswa).nilaiUjian = 7.76;

cout<<"Nama \t\t = "<<budi.nama<<endl;

cout<<"Nomer Induk \t = "<<budi.noInduk<<endl;

cout<<"Umur \t\t = "<<budi.umur<<endl;

cout<<"Nilai Ujian \t = "<<budi.nilaiUjian<<endl;

return 0;

}

Program diatas mencontohkan bagaimana cara mengakses object “budi” melalui object pointer yang berindentifier “p\_siswa”.