

* Untuk kalangan sendiri

Praktikum 3
Materi : Pointer
Waktu : 100 menit

Dasar Teori

Pointer adalah variable yang berisi alamat memory sebagai nilainya dan berbeda dengan variable biasa yang berisi nilai tertentu. Dengan kata lain, pointer berisi alamat dari variable yang mempunyai nilai tertentu.

Dengan demikian, ada variabel yang secara langsung menunjuk ke suatu nilai tertentu, dan variabel yang secara tidak langsung menunjuk ke nilai.

Adapun bentuk umum dari pernyataan variabel pointer dalam C++ adalah :

Operator pada pointer

- & → menghasilkan alamat
- * → menghasilkan nilai/value

Type *variabel-name

Dengan :

- Type adalah tipe dasar pointer
- Variabel name adalah nama variabel pointer
- * adalah variabel pada alamatnya yang ditentukan oleh operand.

Contoh :

```
Int *int_pointer;           // pointer to integer
Float *float_pointer;       // pointer to float
```

Latihan :

Tuliskan nama Project sesuai dengan format berikut ini

1. Program : pointer1_nim.cpp

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

main()
{
    int a, *b;
    a=20;
    b=&a;
    printf (" Pointer b menunjukkan alamat =%p\n",b);
    printf (" Alamat tersebut berisi nilai :%d\n",*b);

    system("PAUSE");
    return 0;
}
```

2. Program : pointer2_nim.cpp

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

// cetak p dan *p
void main(void)
{
    int v = 7, *p;
    p = &v;
    cout << " Nilai v = " << v << " dan *p = " << *p
    << "\nAlamatnya = " << p << '\n';

    system("PAUSE");
    return 0;
}
```

3. Program: pointer3_nim.cpp

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

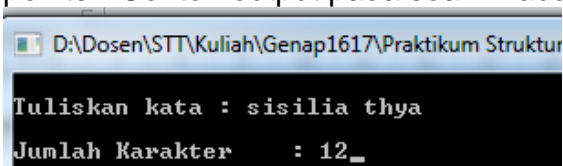
// cetak p dan *p
void main(void)
{
    int value1 = 5, value2 = 15;
    int * mypointer;

    mypointer = &value1;
    *mypointer = 10;
    mypointer = &value2;
    *mypointer = 20;
    cout << "value1==" << value1 << endl << "/" << " value2==" << value2 << endl;

    system ("PAUSE");
    return 0;
}
```

Praktek

1. (nama file: latihan1_nim.cpp) Dengan menggunakan pointer, buatlah sebuah program untuk menghitung banyaknya karakter yang diinputkan oleh user. Penghitungan jumlah karakter inputan adalah dengan menggunakan pointer. Contoh output pada soal ini adalah sebagai berikut



Hasil Analisa Praktikum