UJIAN TENGAH SEMESTER

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA Kelas : TI.18.C2

Nama : Muhammad Rizky Dosen : AGUNG NUGROHO

Nim : 311810919 Waktu :130 Menit

Semester : 1 Mata Kuliah :Algortima&Pemograman

1. Soal nomor 2

Pada soal ini inputan N akan di isi dengan 2 digit terakhir NIM masing masing mahasiswa. NIM saya 311810919 jadi nilai N akan di inputkan angka 19.

Berikut kode lengkapnya.

Int N,X,T,Batas;

N = 19 ;

Batas = N + 100;

X = 20;

T = N;

While ( T<=Batas)

{

T = T + X;

X = X + 10;

}

Cout<< T.

Ketika nilai N di inputkan 19, dan nilai batas menjadi 159, sehingga nilai T menjadi 19 karena sama dengan nilai N. Dilihat dari perintah while akan terjadi perulangan nilai T sampai kurang dari sama dengan nilai Batas.

Pada looping pertama

N = 19

Hasilnya :

T = T + X T = 19 + 20 = 39

X = X + 10 X = 20 + 10 = 30

Pada looping kedua

T = T + X T = 39 + 30 = 69

X = X + 10 X = 30 + 10 = 40

Pada looping ketiga

T = T + X T = 69 + 40 = 109

X = X + 10 X = 40 + 10 = 50

Pada looping ke empat

T = T + X T = 109 + 50 = 159

X = X + 10 X = 50 + 10 = 60

Hasil T = 159 Karena saat masuk ke looping selanjutnya nilai T sudah 159 <= 119 dan bernilai FALSE sehingga looping terhenti dinilai 159