

# Ujian Tengah Semester

Nama : Fawwaz Dzakwan  
NIM : 311810678  
Kelas : TI.18.A.2

Dosen : Agung Nugroho M.kom  
Mata kuliah : Algoritma &  
Pemrograman

**Soal 1.** Diperlihatkan algoritma untuk mencari jawaban sebuah permasalahan sebagai berikut:

## Pertanyaan

- a. Apa yang tercetak bila:  
a) Untuk A diinputkan 2, dan  
b) untuk B diinputkan 4

pertama kita membuka program codeblock buat new program Pilih Console application -> Pilih C++ -> buat file program codingan sesuai file yang dibikin -> pilih GNU cpp compiler -> next.

## **Alur program**

masukkan variabel X dan Y dengan nilai 2 dan 4 karena itu memakai angka, maka kita tulis sebelum input angka yaitu: `void main()`. Setelah selesai kita bandingkan (sesuai gambar di tugas) yaitu `{X != Y}`, maka statement FALSE tidak akan terjadi karena `{X != Y}` TRUE maka `X < Y` berlaku rumus statement TRUE Syntax `X =X+A` dan jika Statement FALSE `Y=Y+B`, Karena berlaku TRUE Maka akan muncul `X=X+A=(4)`.

- b. Apa yang tercetak bila:  
a) Untuk A diinputkan 4, dan  
b) Untuk B diinputkan 7.

pertama kita membuka program codeblock buat new program Pilih Console application -> Pilih C++ -> buat file program codingan sesuai file yang dibikin -> pilih GNU cpp compiler -> next.

## **Alur program**

masukkan variabel X dan Y dengan nilai 4 dan 7 karena itu memakai angka, maka kita tulis sebelum input angka yaitu: `void main()`. Setelah selesai kita bandingkan (sesuai gambar di tugas) yaitu `{X != Y}`, maka statement FALSE tidak akan terjadi karena `{X != Y}` TRUE maka `X < Y` berlaku rumus statement FALSE Syntax `Y =Y+B` dan jika Statement TRUE `X=X+A`, Karena berlaku FALSE Maka akan muncul `Y=Y+B=(14)`.

**Soal2.** algoritma berikut ini, ditulis dalam Bahasa C++

## Pertanyaan:

Apa Yang tercetak oleh algoritma disamping, bila variabel N diisi dengan 2 terakhir NIM

## **Alur Program :**

Karena N adalah 2 digit nim terakhir maka,  $N = 78$ , dan batasnya adalah  $N + 100 = 178$ . Masukkan variabel N, X, T, Batas. Maka akan muncul  $X=20$   $T=78$ . Dengan syntax WHILE ( $T \leq$  Batas  $T = T+X$ ;  $X = X+10$ ;) Maka akan muncul  $X=20+10=30$  dan juga  $T=78+30=108$ . Maka akan tercetak nilai 108.