

### JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS SANATA DHARMA YOGYAKARTA**

**MODUL III**

**PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN**

**VARIABEL DAN OPERATOR**

# A. TUJUAN

1. Mahasiswa mampu menulis program sederhana dengan memakai variabel dan operator dengan benar
2. Mahasiswa mampu menyelesaikan masalah nyata dengan program sederhana

**B. TUGAS**

1. Sebuah warung makan menjual dagangannya dengan perhitungan harga :

* Makan 1 piring nasi dengan sayuran : Rp 8000
* Semua lauk : Rp 3000
* Semua minuman : Rp 2000

Buat program untuk menghitung Harga Total yang harus dibayarkan ke warung tersebut di mana data-data dimasukkan ke dalam teks program.

Keterangan :

* Ada 3 input yaitu ( jumlahmakan, jumlahLauk, dan jumlahMinum)
* Ada 1 output yaitu: hargaTotal
* Pemberian nama variable lain bebas

Contoh output program :

WARUNG MAKAN RAPAYUPAYU

Jumlah makan : 1

Jumlah lauk : 2

Jumlah minum : 1

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Harga total : 16000

1. Sebuah toko kelontong menjual barang dengan discount 20%

Buat program untuk menghitung harga total sebelum discount, besarnya discount, dan harga setelah discount.

Keterangan:

* Ada 3 input yaitu : ( harga barang, dan jumlah barang )
* Ada 2 output yaitu: harga total sebelum discount, dan harga setelah discount.
* Pemberian nama variable bebas

Contoh output program

TOKO RAMAJU-MAJU

Harga Barang : 5000

Jumlah Barang : 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Harga Sebelum Discount : 10000

Discount : 2000

Harga Setelah Discount : 8000

1. Sebuah sekolah membutuhkan program untuk menghitung nilai rata-rata dari 3 nilai tugas yaitu : Tugas1,Tugas2 dan Tugas3 .

SD BHINNEKA

Tugas 1 : 7

Tugas 2 : 8

Tugas 3 : 9

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nilai Rata-rata : 8

1. Suatu program studi membutuhkan program untuk menghitung nila final yang dihitung berdasarkan nilai ujian sisipan1 (us1), ujian sisipan 2 (us2) dan ujian akhir semester (uas). Nilai final dihitung memakai rumus 30 % x us1 + 30 % x us2 + 49 % x uas. Buat program yang dapat menerima masukan nilai us1, us2 dan uas lewat keyboard dan kemudian menampilkan nilai finalnya. Semua data sebaiknya bertipe double.
2. Buat program yang dapat membantu user untuk mengetahui berat idealnya berdasarkan tinggi badannya, di mana berat ideal adalah tinggi badan dikurangi 100. Program anda harus dapat menerima masukan nama user, tingginya kemudain menampilkan berat idealnya. Input dan output program Anda seperti berikut:

PROGRAM BERAT IDEAL

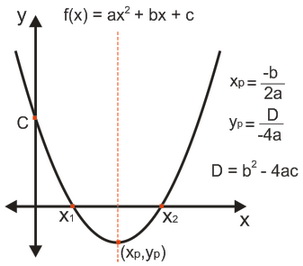
Nama Anda : \_

Tinggi Anda (Cm) : \_

Berat ideal Anda adalah : -------

6. Buat program yang volume dan luas selimut kerucut di mana jari-jari alas dan tinggi kerucut ditentukan di dalam teks program. Volume dan luas selimut kerucut dengan jari-jari r dan tinggi t masing-masing adalah V = (1/3) π r2 t ; L = π r2 + π r2 t

7. Kurva persamaan kuadrat dapat digambarkan seperti berikut



Buat program untuk menentukan koordinat titik puncak parabola yakni (Xp, Yp) berdasarkan nilai a, b dan c yang dimasukkan lewat teks program.

GIVE YOUR BEST AND THE BEST WILL COME BACK TO YOU