

DESAIN DAN ANALISIS ALGORITMA

LAPORAN HASIL PRAKTIKUM

HASIL PRAKTIKUM

Praktikum 2

Nama :
NIM :
Materi : Pemilihan I / Selection I

Prak2-01

PSEUDOCODE	FLOWCHART
<p>Algoritma_Mencari_Luas_Persegi_Panjang {Mencari nilai terbesar dengan memasukan nilai a dan b} <u>Deklarasi</u> a,b : integer <u>Deskripsi</u> Input(a) Input(b) if (a > b) then output ("benar")</p>	<pre> graph TD Start([start]) --> Input[/a,b/] Input --> Decision{a>b} Decision -- T --> Output[/benar/] Decision -- F --> Input Output --> End([end]) </pre>
PROGRAM C++	HASIL PROGRAM C++
<pre> #include<conio> #include<iostream> using namespace std; int main(){ int a, b; cout<<"masukkan nilai A:"<<endl; cin>>a; cout<<"masukkan nilai B:"<<endl; cin>>b; if (a>b) cout<<"benar"; return 0; } </pre>	

Latihan:

1. Carilah nilai terbesar dan terkecil dari dua buah bilangan yang tersimpan didalam sebuah variable bernama X dan Y. Jika hasil yang diperoleh adalah nilai paling kecil maka tampilkan kalimat 'Bilangan Terkecil' sedangkan sebaliknya ialah 'Bilangan Terbesar'.
2. Tentukanlah tinggi ukuran badan manusia, jika tinggi yang dimasukan ialah lebih dari 170 maka menampilkan 'Manusia Melar'.
3. Tentukanlah sebuah bilangan yang dimasukan ialah Genap atau Ganjil
4. Hitunglah berapa jumlah total yang harus dibayarkan, dengan memasukan jumlah Quantity dan Harga. Jika total bayar dimasukan lebih dari 200.000 maka akan mendapatkan diskon sebesar 5%.
5. Menentukan tahun kabisat, jika tahun yang dimasukkan termasuk tahun kabisat maka mencetak 'Termasuk Tahun Kabisat'.
6. Tentukanlah berat badan ideal sesuai dengan rumus *Body Mass Index* (BMI), dengan ketentuan sebagai berikut:
 - Masukan jenis kelamin (P/W).
 - Masukan berat badan dan tinggi.
 - Dimana rumus BMI untuk Pria ialah *Berat badan ideal (kilogram) = [tinggi badan (sentimeter) – 100] – [(tinggi badan (sentimeter) – 100) x 10%]*.
Sedangkan untuk Wanita ialah *Berat badan ideal (kilogram) = [tinggi badan (sentimeter) – 100] – [(tinggi badan (sentimeter) – 100) x 15%]*.
 - Jika hasil BMI untuk Pria dibawah 63 maka mencetak 'Untuk ukuran BMI Pria, anda termasuk kekurangan gizi'. Sebaliknya jika diatas 63 maka mencetak 'Untuk ukuran BMI Pria, anda termasuk normal'.
 - Jika hasil BMI untuk Wanita dibawah 50 maka mencetak 'Untuk ukuran BMI Wanita, anda termasuk kekurangan gizi'. Sebaliknya jika diatas 50 maka mencetak 'Untuk ukuran BMI Wanita, anda termasuk normal'.
7. Menentukan nilai akhir mahasiswa Lulus atau Tidak Lulus, dengan kondisi memasukan nilai UAS, UTS, Tugas dan Absen. Jika rumus yang digunakan sebagai berikut $[nilai = 0.4 * uas + 0.3 * uts + 0.2 * tugas + 0.1 * absensi]$.
Jika nilai akhir diperoleh lebih dari 60 maka mencetak 'Nilai akhir **X** anda LULUS', sebaliknya akan mencetak 'Nilai akhir **X** anda TIDAK LULUS'. Note: X adalah menampilkan nilai akhir yang telah diakumulasikan.
8. Diketahui harga 1 mangga ialah Rp 13.000. Jika pelanggan membeli lebih dari 1 lusin, maka pelanggan tersebut akan mendapatkan potongan harga sebesar 10%. Jika tidak maka pelanggan mendapatkan potongan harga sebesar 0%. Buatlah struk pembayaran yang menampilkan Total Bayar beserta potongan diskon yang diperoleh dan Total yang harus dibayarkan.