

E-Learning Algoritma

Dibuat Oleh: Nama : M. FAISAL

NIM :17.111.238

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI BANDUNG

Jenis Tipe Data

ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN Jenis Tipe Data

1. Data Type - Simple (Sederhana) data ini adalah tipe data yang sudah ada atau bawaan dan sering digunakan untuk pemograman tertentu, data ini berisi data tunggal. A. Standard Data Type (Tipe Data Standar) --> Integer (Bilangan Bulat) Yang dimaksud dengan bilangan bulat yaitu, -1,-2,-3,0,1,2,3,4 dan lain sebagainya yang bukan tergabung dalam bilangan pecahan. Tipe data integer biasanya digunakan untuk pernyataan data menggunakan angka bulat --> Real (Bilangan Pecahan) Bilangan real yaitu bilangan yang mengandung angka pecahan desimal, bilangan real atau nyata juga mempunyai arti yaitu jenis bilangan pecahan, bilangan real dapat kita tuliskan secara biasa atau menggunakan model scientific. Ini ada Contoh bilangan real: 34.265 -3.55 0.0 -->Char (Karakter) Karakter yaitu huruf yang ada di dalam alfabet, tanda baca ataupun karakter spesial. karakter dapat ditulis diantara dua tanda petik tunggal. Seperti contoh : 'A' -->String String adalah deretan dari karakter dengan panjang tertentu. Contoh : 'Teknik Informatika'. -->Boolean (logika) Boolean adalah tipe data yang bersifat logika, yang berisi akan dua kemungkinan nilai yaitu: True (benar) atau False (salah).

bertipe Integer

1. Pseudocode mennggunakan variabel

Program Luas_pesegi_panjang

{I.S:Luas_pesegi_panjang_belum_tampil}

{F.S:Menampilkan_Luas_persegi_panjang}

Deklarasi:

integer L=30

integer P=50

Algoritma:

Output{P*L}; Output{menampilkan hasil p*1}

bertipe Real

2. Pseudocode mennggunakan variabel

Program Luas_pesegi_panjang

{I.S:Luas_pesegi_panjang}

{F.S:Menampilkan_Luas_persegi_panjang}

Deklarasi:

Real L=30,5

Real P=50,1

Algoritma:

Output{P*L};

Output{menampilkan hasil p*1}

bertipe Karakter dan String

3. Pseudocode mennggunakan variabel

Program Menampilkan_nama_nim_nilai_mahasiswa

{I.S:nama_nim_nilai_belum_ada}

{F.S:Menampilkan_nama_nim_nilai_mahasiswa}

Deklarasi:

String nama mahasiswa

string nim

Integer total nilai mahasiswa

Char A

Char B

Char C

Char K

Algoritma:

Output{"nama mahasiswa"};

Output{"nim"};

Output{total nilai mahasiwa};

If{nilai 80 sampai 100};then

Output{"A"};

If{nilai 70 sampai 79};then

Output{"B"}

If{nila 60 sampai 69};then

Output{"C"}

If{nilai 0 sampai 59};then

Output{"K"};

Output{"menampilkan hasil nilai"};

bertipe Boolean

4. Pseudocode mennggunakan variabel

Program Menampilkan_tatatertib_berlalu lintas

{I.S:tatatertib_lalulintas_belum_ada}

{F.S:Menampilkan_tatatertib_berlalu lintas}

Deklarasi:

Boolean true

Boolean false

Algoritma:

Output{"kendaraan berhenti"};

If{"lampu merah menyala"};then

Output{"true"};

Else{"lampu hijau menyala"};

Output{"false"};

If{"lampu kuning menyala"};then

Output{"true"};

Output{"kendaraan maju"};

If{"lampu merah menyala"};then

Output{"false"};

Else{"lampu hijau menyala"};

Output{"true"};

If{lampu kuning menyala};then

Output{"true"};

Output{"menampilkan hasil tatatertib berlalu lintas"};