

Mata Kuliah : Dasar-dasar Pemrograman(Praaktek)  
Kode Mata Kuliah : KBTI4104  
Jumlah SKS : 4 SKS  
Nama Dosen : Ani Rahmani  
Minggu ke : 3  
Tanggal : 2 Oktober 2015  
Jadwal : Jumat (08.10 – 11.30)

## Konsep Data

### Assignment

- Assignment adalah pemberian nilai (baru) kepada variabel. Ada dua jenis Assignment, yaitu:
  - ✓ Assignment langsung: pemberian nilai dengan menggunakan konstanta.  
Contoh:  $a \leftarrow 21$
  - ✓ Assignment tidak langsung: pemberian nilai dengan menggunakan kombinasi dari konstanta, nilai variabel lain, dan operator.  
Contoh:  $a \leftarrow a + 3$

### Kesahihan operasi Assignment

- Operasi assignment dikatakan sah jika memenuhi aturanaturan matematika, jenis data, serta syarat syarat mengenai ukuran dan state.
- Type data dari nilai yang diberikan (sisi kanan operator  $\leftarrow$ ) mempunyai type data yang sesuai dengan type data variabelnya.
- Operasi yang dilakukan disebelah kanan tanda  $\leftarrow$ , memenuhi syarat type operator,  
Contoh :
  - ✓ A,B adalah variabel tunggal integer
  - ✓ C adalah variabel tunggal real
  - ✓  $C \leftarrow A/B$  (??)
  - ✓  $A \leftarrow C \text{ mod } 3$  (??)
- Memenuhi syarat range dari array/himpunan yang didefinisikan  
Contoh: Diketahui jumlah siswa ada 32. Maka Siswa[33] (baca siswa ke tiga puluh tiga), tidak sah karena tidak sesua range himpunan/array

### Deklarasi Data

Deklarasi: Pemesanan “tempat” di memori untuk data yang terlibat dalam program.

Pada algoritma deklarasi data dapat dilakukan melalui kata-kata biasa, sedangkan dalam lingkungan pemrograman harus dilakukan melalui aturan penulisan yang ada pada bahasa tersebut.

## Notasi Algoritma

Algoritma bisa disajikan dengan beberapa notasi sebagai berikut.

- Flow Chart
- NS Diagram
- Pseudocode