

# **STRUKTUR DATA**



**UNIVERSITAS  
INABA**

**MODUL - Sesi 7  
REVIEW SESI 1 SD 6**

**M THAMRIN BASRI**



## 1. TIPE DATA

### **Kelas Tipe Data :**

- ◆ Atomik
- ◆ Berstruktur / Struktur Data

**Tipe Data Atomik** : Suatu data yg dipandang sbg satu kesatuan tunggal dan tdk dpt dipecah-pecah lagi (non decomposable entity). Contoh : Integer, Char, dll.

**Tipe Data Berstruktur** : Suatu data yg dipandang sbg satu kesatuan tunggal dan dpt dipecah-pecah lagi (decomposable entity). Contoh : Array, Structure, dll.



## 2. ARRAY

- Karakteristik
- Dimensi
- Akses data
- Operasi
- AMF
- Passing Parameter

## 3. RECORD / STRUCTURE

- Karakteristik
- Deklarasi
- Akses Data
- SMF
- Passing Parameter

## 4. POINTER

Tipe Data yang isinya berupa address dari data lain.

Alokasi pointer di memory bersifat DINAMIS.



## OPERASI POINTER

Assignment =

Relational = = , < , > , <= , >= , !=

Dynamic new, delete (C++), malloc, free (C)

### 5. LINKED LIST

Beberapa simpul/node yg terkait dg bantuan pointer.

Setiap simpul berisi :

- Field Data / informasi
- Field Pointer untuk menunjuk simpul berikutnya

Berdasarkan banyaknya POINTER, LINKED LIST dibedakan menjadi :

- Single Linked List
- Double Linked List
- Multiple Linked List



## 6. STACK (TUMPUKAN)

Basis operasi

Abstraksi

Obyek

Operasi/fungsi

Implementasi

Array

Single

Double

Linked List

## 7. APLIKASI STACK

Notasi Aritmatika

Infix

Prefix

Postfix/Suffix

Algoritma

Infix

Prefix



## Postfix/Suffix

### Konversi Notasi

### Evaluasi Notasi

### Tiga Notasi aritmatika :

Infix = operator berada di antara operandnya, contoh :

$$A \times B + C$$

$$(A + B) \times C - D$$

Prefix = operator berada di depan atau sebelum kedua operandnya, contoh :

$$+ \times A B C$$

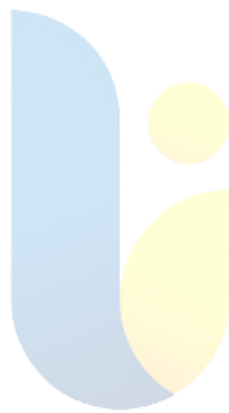
$$- \times + A B C D$$

Postfix/Suffix = operator berada di belakang atau setelah kedua operandnya, contoh :

$$A B \times C +$$

$$AB + C \times D -$$





UNIVERSITAS  
INABA

