

Nama : Ahmad Faizal
NIM : 20090009
ME : Algo 1 & SD 2

Tugas Modul 5 NO. 5

07. Linked List, bisa juga disebut kekurangan dari array, yaitu :

1). Pada saat penyimpanan data

Misalkan data A,B,C,D dengan menisipkan data F maka dibutuhkan Variabel Temporary.

2). Space Array pemborosan.

Misalkan dibuatkan array dengan panjang length 100, dengan data A,B,C.

Borosan data A,B,C memiliki length 3.

07. Linked List merupakan salah satu bentuk struktur data yang berisi kumpulan data yang tersusun secara sekuensial, saling bersambungan, dinamis dan terikat.

07. Linked List suatu data yang mirip dengan array dan saling terhubung melalui array. pointer digunakan untuk mengamati letak dimana node berada. Jadi Linked List merupakan solusi dari array dengan adanya pointer.

Sebagai Contoh :

A	B	C	D	Null
0	1	2	3	

Data D + Pointer Null

Data C + pointer 3

Data B + Pointer 2

Data A + Pointer 1

* Misalkan mau menisipkan K pointer 3, maka dengan hasilnya A B C D.

07. Tipe-Tipe Linked List :

1). Single Linked List

adalah. Apabila hanya ada satu pointer yang menghubungkan setiap node (satunya "next").

1.1. Single Linked List Non Singular / Linear.

Terdiri dari node yang dihubungkan oleh satu reference link menuju ke node yang lain secara satu arah.

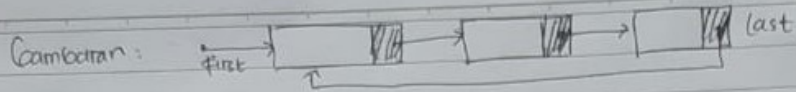
Contoh :

data	Pointer	next
------	---------	------

1.2. Single Linked List Circular

Jika node last pada Linear menunjuk ke null, namun pada Circular node last akan selalu menunjuk ke first.

Contoh :



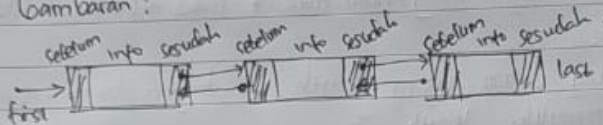
2. Double Linked List

Elemen-elemen yang dihubungkan dengan dua pointer dalam satu elemen dan list dapat melintir baik kedepan atau belakang.

2.1. Double Linked List Non Circular / Linear.

Node yang dihubungkan oleh dua reference link menuju ke node sebelumnya dan sesudahnya.

Gambaran :



2.2. Double Linked List Circular.

Jika node last pada linear menunjuk ke null, namun pada circular node last akan menunjuk ke first.

Gambaran :

