

No. \_\_\_\_\_

Date . \_\_\_\_\_

Nama : Nasuy Magfirah

NIM : 20090135

Kelas : 20

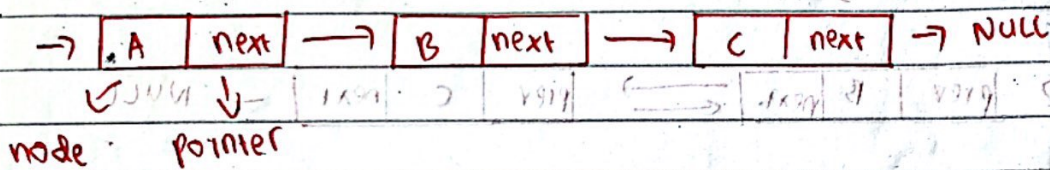
Materi : Algoritma dan Struktur Data 2

2. Singlylinkedlist merupakan suatu linkedlist yang hanya memiliki satu pointer saja, dimana pointer tersebut menghubungkan setiap node (satu arah "next")

Singlylinkedlist terbagi menjadi 2, yaitu:

### ① Singlylinkedlist non circular / linear.

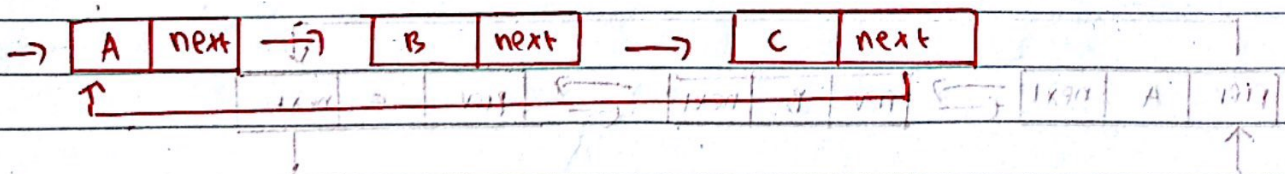
pada bagian ini, pointer pada setiap node hanya ada satu saja, dan mengarah ke satu arah, biasanya pointer pada node terakhir menuju ke NULL



contohnya seperti ini, pointer (next) mengarah ke satu arah, dan pointer pada node terakhir menunjuk ke NULL.

### ② Singlylinked list circular

pada bagian ini, pointer next pada node terakhir tidak menunjuk ke NULL, melainkan ke node pertama dari linkedlistnya, hingga seakan-akan berbentuk seperti lingkaran.



Perbedaanya jika pada non circular pointer next pada node terakhir menunjuk ke NULL, tetapi kalau circular pointer nextnya di node terakhir menunjuk ke node pertama dari suatu linkedlist.

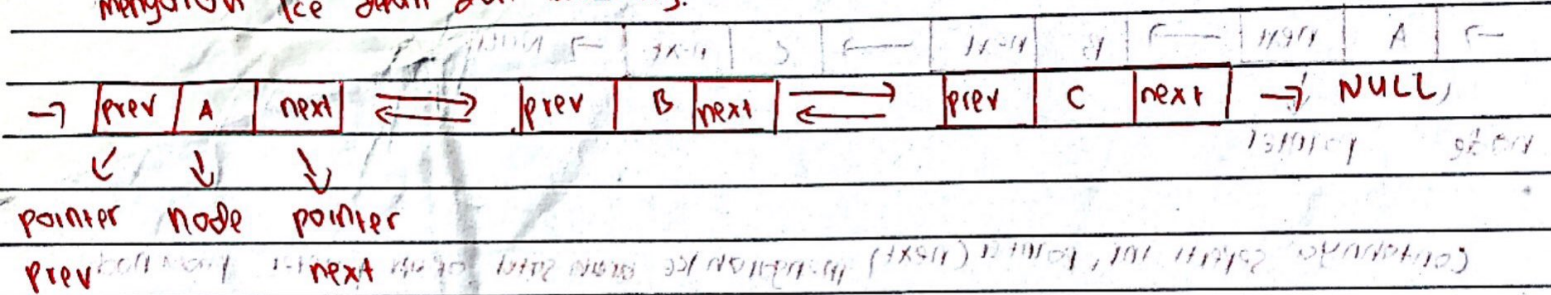


Double linked list merupakan suatu linked list yang memiliki dua pointer pada satu node, ada pointer "prev" dan "next", pointer prev menghubungkan node saat ini dengan node sebelumnya, dan pointer next menghubungkan node saat ini dengan node selanjutnya.

Perbedaan double linked list dengan singly linked list sudah terlihat jelas, dimana double memiliki 2 pointer sedangkan singly memiliki 1 pointer saja.

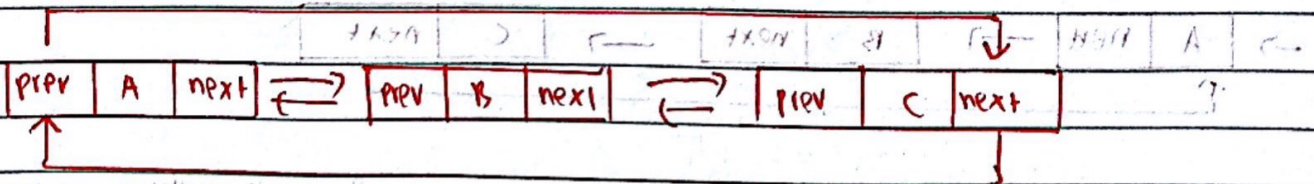
Double linked list terbagi menjadi 2 yaitu:

- ① Double linked list circular non / linear. Perbedaan dengan single linked list circular bedanya ini per node nya memiliki 2 pointer yang mengarah ke depan dan belakang.



## ② Double linked List

Hampir sama seperti non circular, bedanya pointer next pada akhir node mengarah ke node pertama, bukan ke NULL sehingga linked list seakor-akor berbentuk seperti lingkaran.



Antara circular dan non circular perbedaannya terletak dibagian akhir node, jika non circular pointer next pada node terakhir menunjuk ke NULL, jika circular menunjuk ke node utamaw awal sehingga berbentuk seperti circular / lingkaran.