

Nama: Aliza Fitri Adilla

Nim : 20090079

Kelas : 2C

No 2.

- Singly linked list merupakan suatu linked list yang hanya memiliki satu pointer saja, dimana pointer tersebut menghubungkan setiap node (satu arah "next")

#### 1.) Singly Linked list non circular / linear

pada bagian ini, pointer pada setiap node hanya ada satu saja dan mengarah ke satu arah, biasanya pointer pada node terakhir menunjuk ke null.

→ 

A	Next
---	------

 → 

B	Next
---	------

 → 

C	Next
---	------

 → Null

Node      pointer

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

#### 2.) Singly linked list circular

pada bagian ini, pointer next pada node terakhir tidak menunjuk ke - Null melainkan ke node pertama dari linked list nya. sehingga akan berwujud seperti lingkaran

→ 

A	next
---	------

 → 

B	next
---	------

 → 

C	next
---	------

perbedaannya 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 linked list.

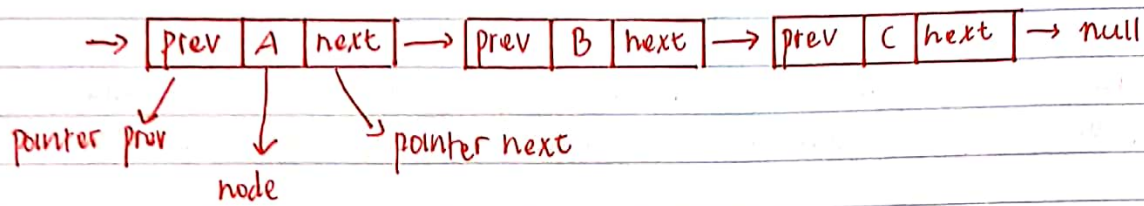
- Double linked list merupakan suatu linked list yang memiliki dua pointer pada satu node, ada pointer "prev" dan "Next". pointer prev menghubungkan node saat ini dengan node sebelumnya, dan pointer next menghubungkan node saat ini dengan node selanjutnya.

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

Double linked list terbagi menjadi 2, yaitu:

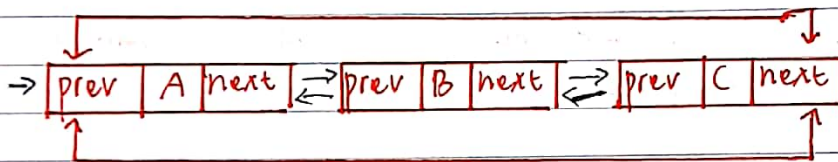
#### 1.) Double linked list non circular / linear

Biasanya ditandai dengan null pada bagian akhir node, sama seperti singly linked list circular, bedanya ini pernodanya memiliki 2 pointer yang mengarah ke depan dan belakang.



## 2.) Double linked list circular

Hampir sama seperti non circular, bedanya pointer next pada akhir node mengarah ke node pertama, bukan ke null sehingga, linked list seakan-akan berbentuk seperti lingkaran.



Antara circular dan non circular perbedaannya terletak pada bagian akhir node, jika non circular pointer next pada node terakhir menunjuk ke Null, lalu jika circular menunjuk ke node utama/awal sehingga berbentuk seperti circular/lingkaran.