Muhammad Rizky Cavendio - 20051397011

1. Circular Queue

Digunakan untuk meminimalisir penggeseran pada Queue Linear atau diartikan sekumpulan data dimana penambahan elemen hanya bisa dilakukan pada satu ujungnya yang *rear* (belakang) dan penghapusan (pengambilan elemen) dilakukan lewat ujung lain.

Aturan dalam queue circular natara lain :

1. Proses penghapusan dilakukan dengan cara nilai depan ditambah 1. Depan=depan+1
2. Proses penambahan elemen sama dengan linear array yaitu nilai belakang ditambah 1. Belakang=belakang+1
3. Jika depan=*maks* dan ada elemen yang akan dihapus, maka nilai depan=1
4. Jika belakang=*maks* dan depan tidak 1 maka jika ada elemen yang akan ditambahkan, nilai belakang=1
5. Jika hanya tinggal 1 elemen di queue (depan=belakang) dan akan dihapus maka depan diisi 0 dan belakang di isi dengan 0 (queue kosong)

ANALISA :

* Dalam soal latihan terlihat keadaan awal dari queue ketika elemen 5 disisipkan, belakang=1 dan depan=1.
* Kemudian dimasukkan elemen 6 di queue, maka menjadi : belakang=2 dan depan=1.
* Kemudian dimasukkan lagi elemen 7 di queue, maka menjadi : belakang=3 dan depan=1
* Kemudian elemen 5 dihapus dari depan, maka belakang=3 dan depan menjadi naik=2
* Kemudian terjadi penambahan elemen 8 di queue, maka belakang bertambah menjadi=4 dan depan masih=2
* Kemudian elemen 6 dihapuskan menyebabkan depan menjadi naik yakni depan=3 dan belakang tetap=4
* Kemudian elemen 6 ditambahkan, maka menyebabkan nilai belakang ditambah 1. Belakang=5 dan depan=2
* Kemudian elemen 6 dihapus menyebabkan bertambahnya nilai belakang ditambah 1, karena belakang sudah *maks* tetapi terjadi penmabahan elemen 10, maka belakang menjadi=1 dan depan 3
* Kemudian terjadi penambahan elemen 11 menyebabkan belakang=2 dan depan=3