Muhammad Fajri
20230140189
D

- STACK

↳ Struktur data linear yang mengikuti konsep LIFO (Last In, First Out), yang artinya elemen yang terakhir dimasukkan ke dalam stack akan menjadi elemen pertama yang keluar.

↳ Operasi dasar Pada Stack :
  - Push : Menambahkan elemen ke dalam stack.
  - Pop : Menghapus dan mengembalikan elemen paling atas dari stack.
  - Peek : Melihat elemen paling atas dari stack tanpa menghapusnya.

↳ Stack sering digunakan dalam Implementasi :
  - Pengelolaan (call stack) dalam rekursi.
  - Pembalikan urutan data.
  - Evaluasi ekspresi matematika dalam notasi Postfix.

• QUEUE

⮡ Struktur data linear yang mengikuti konsep FIFO (First in. First out) , artinya elemen yang pertama dimasukkan ke dalam queue akan menjadi elemen pertama yang keluar.

⮡ Operasi dasar pada queue :
- Enqueue : Menambahkan data ke dalam queue
- Dequeue : Menghapus / mengembalikan data paling depan dari queue.
- Front : Melihat elemen paling depan dari queue tanpa menghapusnya.
- Rear : Melihat elemen paling belakang dari queue tanpa menghapusnya.

⮡ Queue banyak digunakan dalam implementasi antrian:
- Pengelolaan pesan (massage queuing).
- Penjadwalan tugas (task scheduling)
- Problem solving yang memerlukan BFS (Breadth - First Search) dalam graf.