LAPORAN AKHIR

Mata Praktikum : Struktur Data

Kelas : 2IA16

Praktikum ke - : 4

Tanggal : Sabtu, 06 November 2021

Materi : Stack

NPM : 50420093

Nama : Ajay Alfredo Almani

Ketua Asisten : Thomas Adya Dewangga

Nama Asisten :

Paraf Asisten :

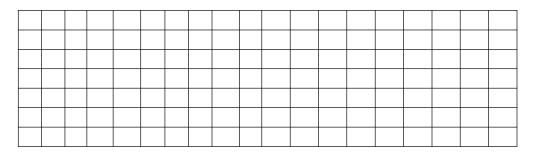
Jumlah Lembar : 4 Lembar



LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS GUNADARMA 2021

LISTING PROGRAM

Tabel Stack



LOGIKA PROGRAM

Pada Pertemuan Praktikum pertama ini yaitu Struktur Data, Saya mendapat materi Stack. Stack = Suatu bentuk khusus dari linier list, dengan operasi penyisipan dan penghapusan dibatasi hanya pada satu sisinya, yaitu puncak stack (TOP). Dibawah ini saya akan Mengubah Notasi Infix ke Postfix **NOTASI INFIX** ((A+B)*C/D+E^F)/G; . Maka jika diubah ke Postfix menggunakan Tabel Notasi Postfix maka akan menjadi AB+C*D/EF^+G/

((A	+	В)	*	С	/	D	+	Е	^	F)	/	G	;
			+	+								^	^				
	((((*	*	/	/	+	+	+	+				
((((((((((((((/	/	
		A		В	+		С	*	D	/	Е		F	^+		G	/

Ciri khas yang penting dari stack adalah **bersifat LIFO** (**Last In First Out**) adalah data yang terakhir yang masuk ialah data yang akan keluar terlebih dahulu. Contohnya asumsinya adalah sebagai berikut misalnya saya memasukkan data alfabet secara urut dari a sampai d (a-b-c-d-e). Lalu saya ingin mengeluarkan alfabet a, maka saya harus mengeluarkan alfabet e, d dan c sesuai dengan urutannya sampai akhirnya saya dapat mengakses b. Dalam beberapa literatur menyebutkan bahwa stack biasanya digunakan untuk memisahkan ekspresi aritmatika. Dalam praktikum kali ini kita mengubah notasi infix menjadi postfix menggunakan teknik stack.

OUTPUT PROGRAM

Pembuktian Manual:

#Postfix

1. A+B = AB+

2. $E^F = EF^$

3. 1*C = AB+C*

4. 3/D = AB + C*D/

5. $4+2 = AB+C*D/EF^+$

6. $5/G = AB + C*D/EF^+G/$

#Prefix

1. A+B = +AB

2. $E^F = EF$

3. 1*C = *(+AB)C

4. 3/D = (*(+AB)/C)D

5. $4+2 = +(*(+AB)/C)D^EF$

6. $5/G = /+(*(+AB)/C)D^{EFG}$