

LAPORAN PRAKTIKUM
MATA KULIAH TEORI ALGORITMA STRUKTUR DATA

Dosen Pengampu : Triana Fatmawati, S.T, M.T

PERTEMUAN 8 : STACK



Nama : Yonanda Mayla Rusdiaty

NIM : 2341760184

Prodi : D-IV Sistem Informasi Bisnis

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG

2024

LATIHAN

1. Tuliskan langkah-langkah pengerjaan dari beberapa rangkaian operasi stack berikut:

- 1) Push(10)
- 2) Push(6)
- 3) Pop()
- 4) Push(8)
- 5) Push(2)
- 6) Pop()
- 7) Pop()
- 8) Push(4)

Jika kondisi kondisi awal stack kosong, berapa nilai top saat ini (setelah langkah 8)?

JAWAB :

a) Kondisi awal stack kosong, push 10 dan push 6

6
10

b) Pop (), jadi mengurangi 6. Push 8 dan push 2

2
8
10

c) Pop (), dan pop (), jadi mengurangi 2 dan 8, kemudian push 4

4
10

Maka top stack saat ini adalah 4.

2. Lakukan konversi notasi infix berikut menjadi notasi postfix!

- a) $x + y / z - w$
- b) $28 / 2 \% 7 + 12$
- c) $4 * (7 - 4 + 1) ^ 3$

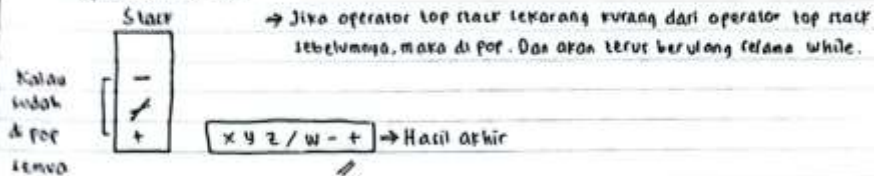
3. Hitung hasil ekspresi matematika berikut

- a) $15 \ 2 * 2 / 6 -$
- b) $27 \ 12 \ 5 \% 3 * -$

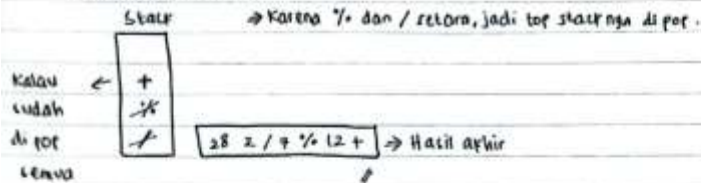
JAWABAN NO 2 DAN 3 :

2. Lakukan konversi notasi infix berikut menjadi notasi postfix!

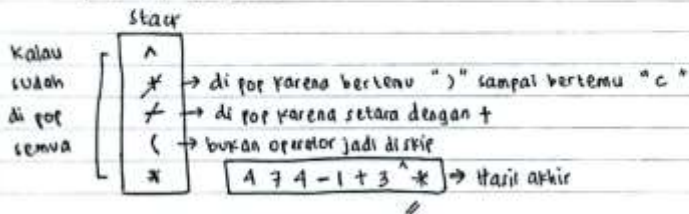
a) $x + y / z - w$



b) $28 / 2 \% 7 + 12$



c) $4 * (7 - 4 + 1) ^ 3$



hitung hasil ekspresi matematika berikut :

a) $15 - 2 * 2 / 6 -$

$15 - 2$

$= 20 / 2$

$= 10 - 6$

$= 4 //$

b) $27 - 12 * 5 \% 3 ^ 4 -$

$12 * 5$

$27 - 2 * 3$

$27 - 6$

$= 21 //$