**ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA**

**LATIAN STACK**

Disusun Oleh:

**Muhammad Afif Khosyidzaki**

**2341760159**

**D4 SISTEM INFORMASI BISNIS**

**TEKNOLOGI INFORMAS**

**POLITEKNIK NEGERI MALANG**

**2023**

**LATIHAN**

1. Tuliskan langkah-langkah pengerjaan dari beberapa rangkaian operasi stack berikut:
   1. Push(10) = [10]
   2. Push(6) = [10,6]
   3. Pop() = [10]
   4. Push(8) = [10,8]
   5. Push(2) = Stack [10,8,2]
   6. Pop() = pop nilai dari atas stack (2). Stack [10,8]
   7. Pop() = pop nilai dari atas stack (8). Stack [10]
   8. Push(4) = [10,4]

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

1. Lakukan konversi notasi infix berikut menjadi notasi postfix!
   1. x + y / z – w :
      * Postfix : xyz/+w-
   2. 28 / 2 % 7 + 12
      * Postfix : 282 /7%12+
   3. 4 \* (7 – 4 + 1) ^ 3
      * Postfix : 74-1+\*3^
2. Hitung hasil ekspresi matematika berikut
3. 15 2 \* 2 / 6 –

Langkah – Langkah :

- \(15\times 2= 30\)

- \(30\div 2 = 15\)

- \(15-6 =9\)

b. 27 12 5 % 3 \* –