TUGAS :

1. Tentukan nilai dari ekspresi berikut :
2. (2 x 3\*) + 1 x 2 + 5
3. (a + b)\* + c x (d + e)
4. Diketahui G = (T, N, S, P )

          dengan N = { X, Y, Z }

                       T = { 0, 1 }

                       S = X

                       P = Produksi sebagai berikut :

                             X => 1X | 0Y

                             Y => 1X | 0Z | 0Y

                             Z => 0Z | 1Z | 0 | 1

    Pertanyaan : uraikan string berikut dengan tata bahasa diatas :

* 1. 110100110
  2. 0101000110

1. Diketahui Finite Automata adalah sebagai berikut : M= {Q, ∑, δ, S, F}

Q = { A, B, C, D}

∑ = {0,1}

S = A

F = D

Fungsi Transisi

δ (A,0)=A δ (B,1)=B δ (C,1)=C

δ (A,1)=B δ (B,0)=C δ (D,0)=D

δ (B,0)=A δ (C,0)=D δ (D,1)=C

Pertanyaan :

* Gambarkan Diagram FA dari fungsi transisi diatas
* Tentukan apakah FA diatas termasuk DFA atau NDFA
* Buatkan proses dan tentukan output Jika diiputkan string :
  1. 0100101010
  2. 1101011100

1. Berikut adalah Mesin Moore

Q ={X, A, B, C}

∑ = { a,b,c}

S = X

∆ = {0, 1, 2}

λ(X) = 0

λ(B) = 2

λ(C) = 2

λ(A) = 1

Transisi

δ(X,a) = X

δ(B,b) = A

δ(B,c) = C

δ(C,c) = A

δ(C,b) = C

δ(C,a) = B

δ(X,b) = A

δ(A,a) = B

δ(A,b) = X

δ(A,c) = A

δ(B,a) = B

Pertanyaan

* + Gambarkan diagram Mesin More berdasarkan fungsi transisi diatas
  + Tentukan output jika diinpiutkan string :
    1. abcbabacacb
    2. babcbbaacabac