Nama : Tarisa Dwi Septia

NIM : 205410126

Kelas : TI 3

**ORGANISASI DAN ARSITEKTUR KOMPUTER**

1. Susun instruksi untuk mengisi data B1 pada memori beralamat 50 dengan menggunakan register AX. Data tersebut selanjutnya dipindahkan ke register BX dan isi BX ditambah 1A yang berada pada memori dengan alamat 55 selanjutnya hasil kembali disimpan ke memori pada alamat 54

**Jawab :**

1. MOV AX,[50]
2. ADD AX,B1
3. MOV BX,AX
4. MOV BX,[55]
5. ADD BX,1A
6. MOV [54],BX
7. Tuliskan pengalamatan dengan menggunakan 3 dan 1 alamat untuk persamaan berikut ,

Y =A / ((B – C – D )+ E ) + (F – G)

**Jawab :**

* Format instruksi alamat 3
* A,B,C,D,E,F,G,X,Y adalah register
* SUB Y,B,C Y <- B – C
* SUB Y,Y,D Y <- Y – D
* ADD Y,Y,E Y <- Y + E
* SUB X,F,G X <- F – G
* ADD Y,Y,X Y <- Y + X
* DIV Y,Y,A Y <- Y / A

**Memerlukan 6 operasi**

* Format instruksi alamat 1
* A, B, C, D, E, F, G, X, Y adalah register
* LOAD B CG <- B
* SUB C CG <- CG – C
* SUB D CG <- CG – D
* ADD E CG <- CG + E
* STOR Y Y <- CG
* LOAD F CG <- F
* LOAD G CG <- CG – G
* STOR Y Y <- CG
* LOAD X CG < - X
* ADD Y CG < - CG + Y
* DIV A CG <- A / CG
* STOR Y Y <- CG

**Memerlukan 12 operasi**