

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 :

- a. MOV AX,[50]
- b. ADD AX,B1
- c. MOV BX,AX
- d. MOV BX,[55]
- e. ADD BX,1A
- f. MOV [54],BX

2. 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