

SISTEM Digital Tugas konversi Bilangan

Nama: Erdin Nurhidayat

NPM: 237006063

Kelas: B

1. NPM ke Biner

63 → Biner

TABEL konversi Desimal ke biner

128	64	32	16	8	4	2	1

Jadi Biner dari 63 adalah: 111111

* Biner ke Hexadesimal

Tabel konversi Biner Hexa

Kiri				Kanan			
8	4	2	1	8	4	2	1

Jadi ~~111111~~ jadi Biner 111111 hasil konversi ke Hexa = 3F

* Biner ke Oktal

Tabel konversi Biner Oktal

Kiri		Tengah			Kanan		
4	2	1	4	2	1	4	2

* Jadi Biner 111111 di konversi ke Hexa = 77

* Biner ke Desimal

Tabel konversi Biner desimal

128	64	32	16	8	4	2	1

$$= 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1$$

63

Hasil konversi Biner 111111 ke desimal = 63



No.

Date

2. NPM \rightarrow Oktal

$$* 63 : 8 = 7 \text{ sisa } 7$$

$$56 : 8 = 7 \text{ sisa } 0$$

$$\text{Jadi NPM ke Oktal} = 77$$

* Oktal ke Biner

$$77 \rightarrow \text{Biner}$$

Tabel konversi Oktal ke Biner

Desimal	kiri	kanan	Tengah
Desimal	2 1	9 1 2 1 1	9 2 1
		1 1 1	1 1 1

$$\text{Jadi Oktal } 77 \text{ Sama dengan biner} = 111111$$

* Oktal ke Hexa

Untuk Oktal ke Hexa konversi dulu ke biner di dapat Binernya! 111111

Tabel konversi Oktal ke Hexa

Desimal	kiri	kanan
	8 9 2	8 1 1 1 9 2 1
	1 1	1 1 1 1

$$3 \text{ sisa } 15 = F$$

* Jadi Oktal 77 so di konversi ke Hexa menjadi = 3F

* Oktal ke Desimal

$$\text{Oktal } 77 = 7 \times 8^1 + 7 \times 8^0$$

$$56 + 7 = 63$$

Jadi Oktal 77 di konversi ke Desimal = 63



3. NPM \rightarrow Hexa

$$63 \div 16 = 3 \text{ sisa } 15$$

15 konversi ke digit Hexadesimal = F

Jadi 3F

Untuk Mengkonversi Hexadesimal ke bilangan lain harus di konversi Terlebih dahulu ke biner

* Hexa \rightarrow biner Tabel konversi Hexa to biner

Kiri				Kanan			
8	4	2	1	8	4	2	1
		1	1	1	1	1	1
		3			15		

Dik Biner dari Hexa 3F = 111111

* Hexa \rightarrow Desimal Tabel konversi Hexa ke desimal dan biner

128	64	32	16	8	4	2	1
		1	1	1	1	1	1

$$32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1 = 63$$

Jadi Hexa 3F = 63 desimal

* Hexa to \rightarrow Oktal

Dik Untuk konversi Hexa ke Oktal harus mengkonversi Hexa ke desimal Terlebih dahulu:

Dik Hexa 3F = 111111 Biner

Jawab:

Tabel konversi Biner to Hexa

	Kiri			Tengah			Kanan		
Desimal	4	2	1	4	2	1	4	2	1
Biner				1	1	1	1	1	1
				7			7		

Jadi Hexa 3F di konversi ke Oktal = 77

