**TUGAS**

**SISTEM DIGITAL**



**NAMA : DEDI IBRAHIM**

**NPM : 201843579086**

**KELAS : S2A**

**DOSEN : NAHOT.FRASTIAN.M.KOM**

**PRODI : INFORMATIKA**

**FAKULTAS : TEKNIK**

**UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI JAKARTA**

1. Konversikan bilangan dibawah ini dengan benar:

a. 75,25(10) = 1001011.01(2) = 113.2(8) = 4B.4(16)

b. 1011(2) = 13(10) = 13(8) = B(16)

c. 765(8) = 111110101(2) = 501(10) = 1F5(16)

d. A3B(16) = 101000111011(2) =5073(8) =2619(10)

2. Ubahlah bilangan berikut kedalam bentuk komplemennya:

a. Komplemen1 & 2 dari bilangan 1011001(2)

b. Komplemen 7 & 8 dari bilangan 745(8)

c. Komplemen 9 & 10 dari bilangan 976(10)

d. Komplemen 15 & 16 dari bilangan F23(16)

3. Hitunglah dalam bilangan komplemen sesuai dengan basisnya:

a. 100(2) - 1011(2) =

b. 125(8) - 543(8) =

c. 298(10) - 665(10) =

d. A15(16) - F23(16) =

4. Hitunglah bilangan dibawah ini:

a. 111001(2) + 101111(2) = 1001 1000(2)

b. 111001(2) - 101111(2) = 1010(2)

c. 5271(8) + 4756(8) = 12247(8)

d. 5271(8) - 4756(8) = 313(8)

e. B45(16) x AA(16) = 77BD2 (16)

f. 1001000(2) : 110(2) = F100(2)

5. Ubahlah bilangan desimal berikut dan jumlahkan:

a. 465(10) = 0100 0110 0101 (BCD8421) = 0100 1100 1011(BCD2421) = 1001 0011 0000

b. 987(10) = 0100 0110 0101 (BCD8421) = 1111 1110 1101(BCD2421) = 1100 0101 1011