## LEMBAR KERJA MODUL III

NAMA: IVEN RIVAL PANGESTU

NIM: H1H024013

SHIFT AWAL: B

SHIFT AKHIR: A

## E. Lembar Kerja

- 1. Alat dan Bahan a) Papan percobaan (breadboard) b) IC 7408 (And), IC 7404 (Not) dan IC 7432 (Or)
- 2. Langkah-langkah percobaan
- a) Praktikan telah membaca dan mempelajari materi modul praktikum yang akan dilaksanakan.
- b) Sederhanakan persamaan logika berikut ini dengan melengkapi langkah-langkah yang telah diberikan (gunakan peta Karnaugh minterm) kemudian implementasikan ke dalam papan percobaan. Persamaan logika: F = XY + XZ' + YZ
- c) Rangkaian logika yang dihasilkan harus berupa rangkaian dengan 2 buah gerbang AND, satu buah gerbang OR dan 1 buah gerbang NOT!
- d) Gambarkan rangkaian logika yang dihasilkan!

## LEMBAR KERJA MODUL III

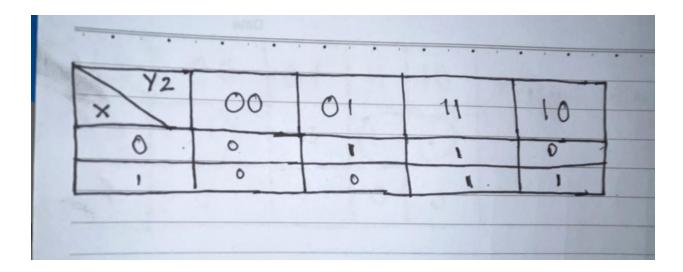
Persamaan logika: F = XY + X'Z + YZ

1. Tabel Kebenaran untuk F:SOP : Adalah yang bernilai "1"

X	Y	Z	XY	Χ'Z	YZ	F
0	0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	1	0	1
0	1	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	1	1
1	0	0	0	0	0	0
1	0	1	0	0	0	0
1	1	0	1	0	0	1
1	1	1	1	0	1	1

## 2. Isikan posisi min term

$$F = XY + X'Z + YZ$$



- 1. X`Y`Z
- 2. X`YZ
- 3. XYZ
- 4. XYZ`

$$= XYZ + XYZ^ = XY$$

$$=X'Y'Z+X'YZ=X'Z$$

$$F = XY + X^Z$$

3. Gambarkan rangkaian logika dari F yang sudah disederhanakan!

