

# LAPORAN KEGIATAN PRAKTIKUM

## MODUL 4

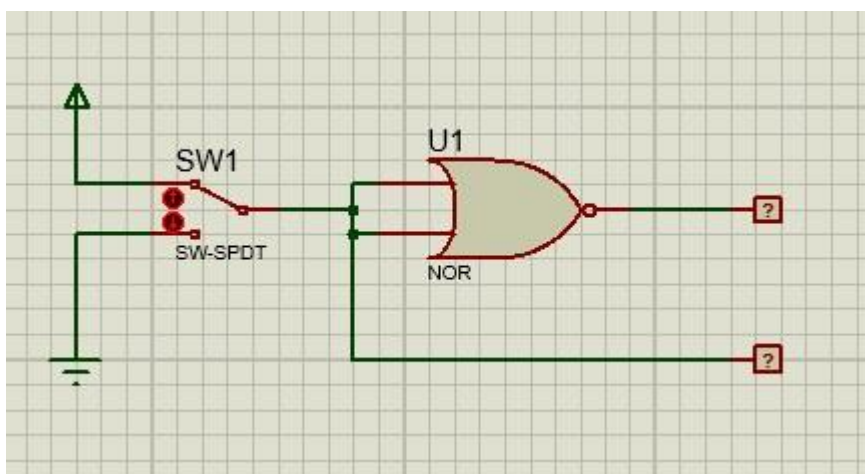
Nama : Afifah Ghaisani Imana

Nim : L200190198

Kelas : E

### KEGIATAN PRAKTIKUM

#### Percobaan 1:



- 1.
2. Fungsi Boolean :  $L1 = \overline{L2} + \overline{L2} = \overline{L2}$
3. Tabel Kebenaran

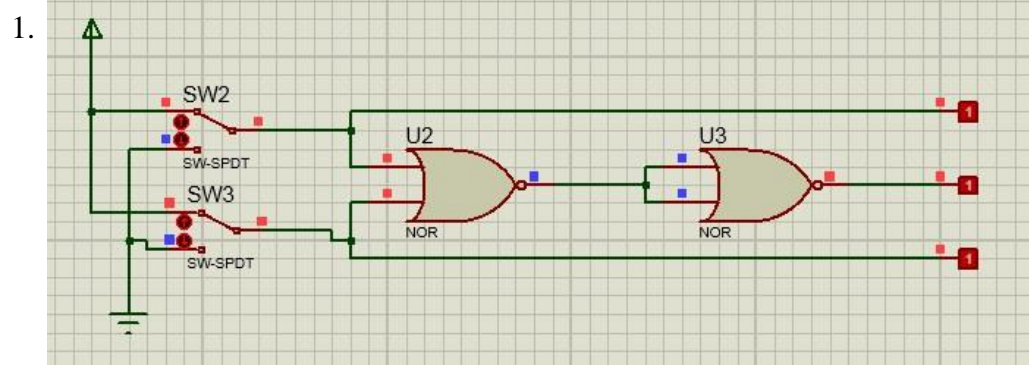
SW1	L2	L1
0	0	1
1	1	0

4. Diagram waktu

L2	L1
0	1
1	0

5. Kesimpulan: Gerbang NOR membentuk logika dari gerbang **NOT**

#### Percobaan 2:



2. Fungsi Boolean :  $L3 = \overline{\overline{L1} + \overline{L2}} = L1 + L2$

3. Tabel Kebenaran

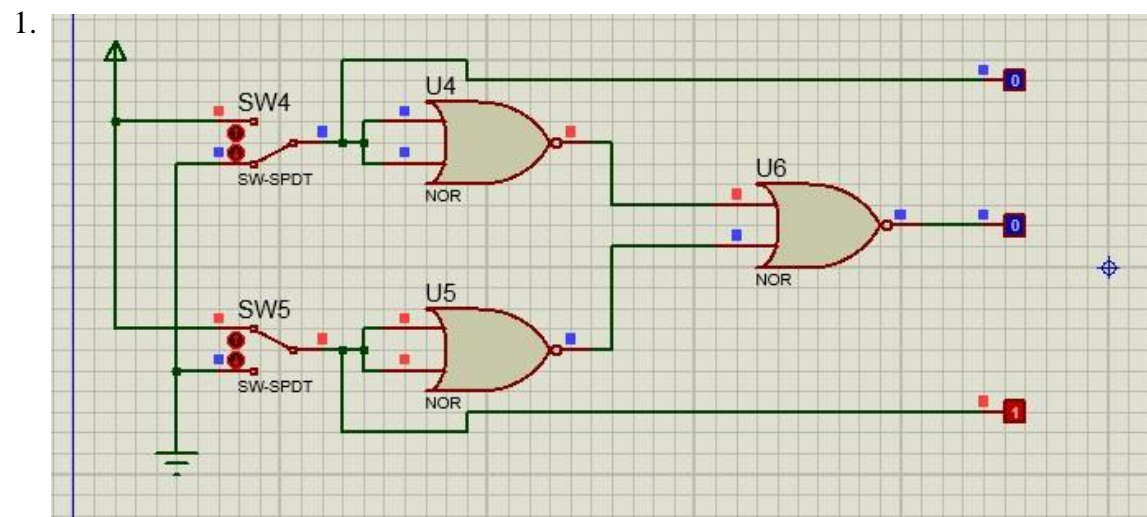
SW1	SW2	L1	L2	L3
0	0	0	0	0
1	0	1	0	1
0	1	0	1	1
1	1	1	1	1

4. Diagram waktu

L1				
L2				
L3				

5. Kesimpulan: Gerbang NOR membentuk logika dari gerbang **OR**

### Percobaan 3:



2. Fungsi Boolean :  $L3 = \overline{\overline{L1} + \overline{L2}} = L1.L2$

3. Tabel Kebenaran

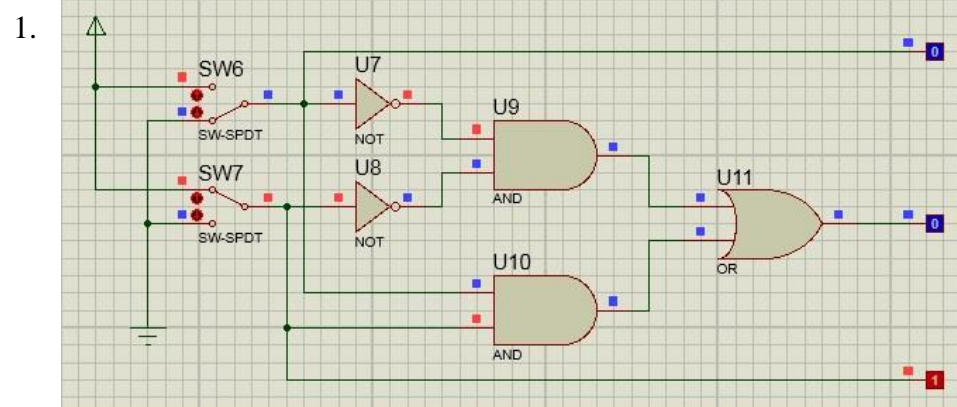
SW1	SW2	L1	L2	L3
0	0	0	0	0
1	0	1	0	0
0	1	0	1	0
1	1	1	1	1

4. Diagram waktu

L1				
L2				
L3				

5. Kesimpulan: Gerbang NOR membentuk logika dari gerbang **AND**

**Percobaan 4:**



2. Fungsi Boolean :  $L3 = \overline{L1} \cdot \overline{L2} + L1 \cdot L2 = L1 + L2$

3. Tabel Kebenaran

SW1	SW2	L1	L2	L3
0	0	0	0	1
1	0	1	0	0
0	1	0	1	0
1	1	1	1	1

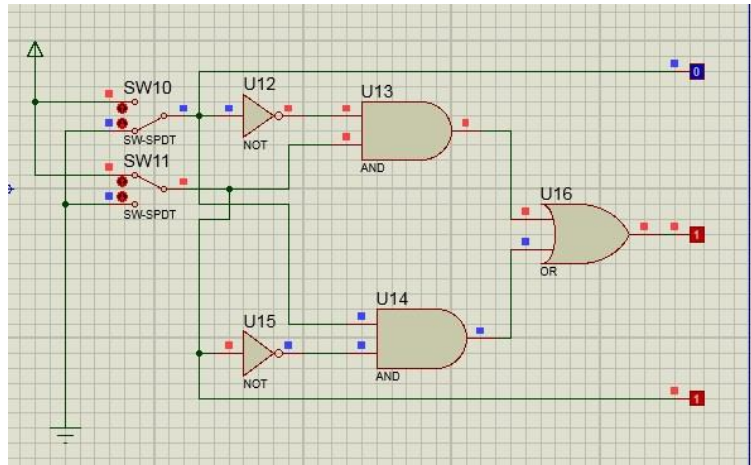
4. Diagram waktu

L1				
L2				
L3				

5. Kesimpulan: Gerbang membentuk logika dari gerbang **X-NOR**

### Percobaan 5:

1. .



2. Fungsi Boolean :  $L3 = \overline{L1}.L2 + L1.\overline{L2}$

3. Tabel Kebenaran

SW1	SW2	L1	L2	L3
0	0	0	0	1
1	0	1	0	1
0	1	1	1	0
1	1	0	1	1

4. Diagram waktu

L1				
L2				
L3				

5. Kesimpulan: Gerbang membentuk logika dari gerbang **X-OR**