# **LAPORAN PRAKTIKUM SISTEM DIGITAL**

### MODUL 4

## **KOMBINASI GERBANG LOGIKA**



Raynaldy K

L200150134

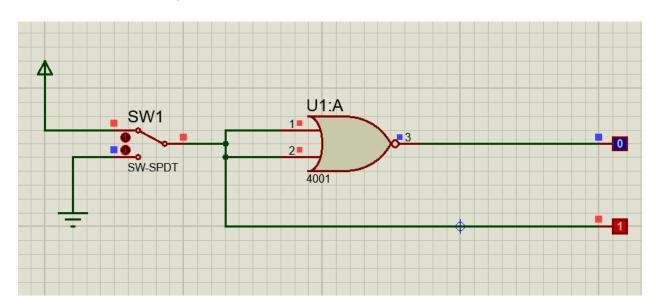
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

### A. Percobaan 1

## 1. Berikut adalah screenshot percobaan 1 :



#### 2. Tabel kebenaran:

SW1	L2	L1
0	0	1
1	1	0

## 3. Diagram Waktu:

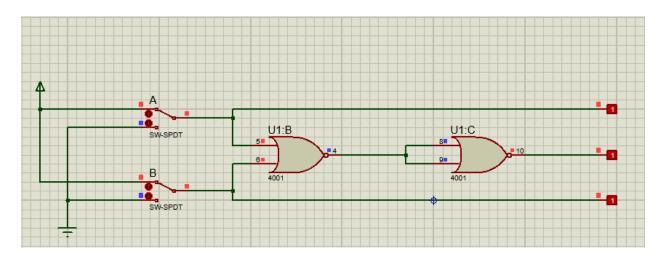


### 4. Kesimpulan

Gerbang NOR pada percobaan 1 membentuk logika dari gerbang : NOT

### B. Percobaan 2

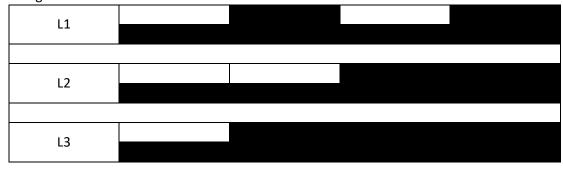
# 1. Berikut adalah screenshot dari percobaan 2 :



### 2. 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

3. Diagram waktu:

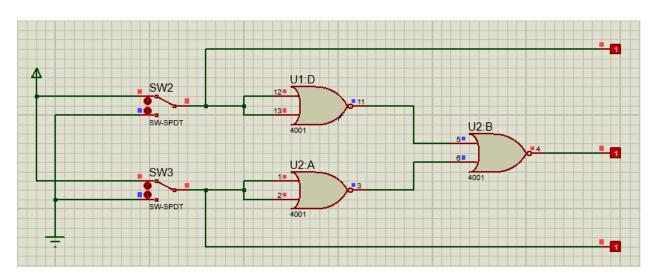


## 4. Kesimpulan:

Gerbang NOR pada percobaan 2 membentuk logika dari gerbang: OR

### C. Percobaan 3

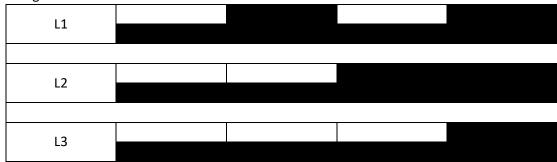
## 1. Berikut adalah screenshot dari percobaan 3:



### 2. 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

## 3. Diagram waktu:

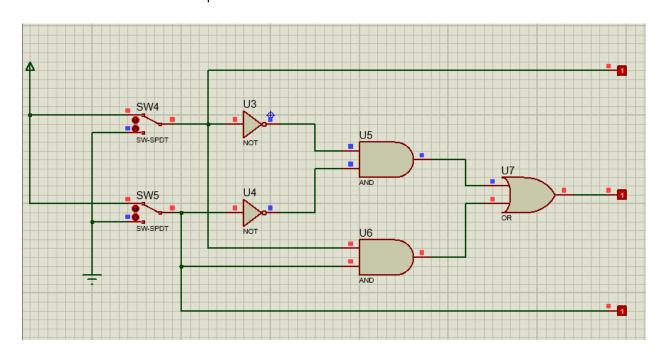


## 4. Kesimpulan:

Gerbang NOR pada percobaan 3 membentuk logika dari gerbang: AND

#### D. Percobaan 4

1. Berikut adalah screenshot dari percobaan 4:



# 2. 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

3. Diagram waktu:

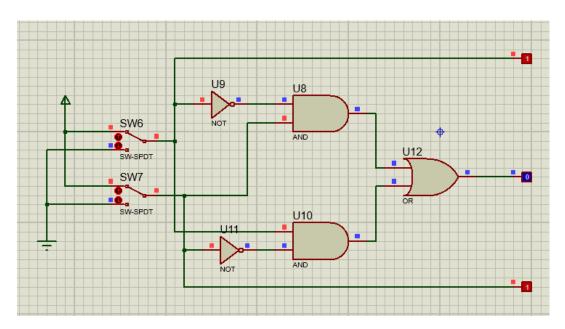
L1		
L2		
L3		

### 4. Kesimpulan:

Kombinasi gerbang pada percobaan 4 membentuk logika dari gerbang : XNOR

### E. Percobaan 5

## 1. Berikut adalah screenshot dari percobaan 5:



### 2. 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	0

# 3. Diagram waktu:

L1		
L2		
L3		

## 4. Kesimpulan:

Kombinasi gerbang pada percobaan 5 membentuk logika dari gerbang : XOR