## **DIGITAL SYSTEM**

## PRACTICUM REPORT 8: APLIKASI FLIP FLOP



NIM : L200183094

NAME : FARAH HUSNA PARAMADINA

# INFORMATION TECHNOLOGY FACULTY OF COMMUNICATION AND INFORMATICS MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA

2019

NIM : L200183094

NAME : FARAH HUSNA PARAMADINA

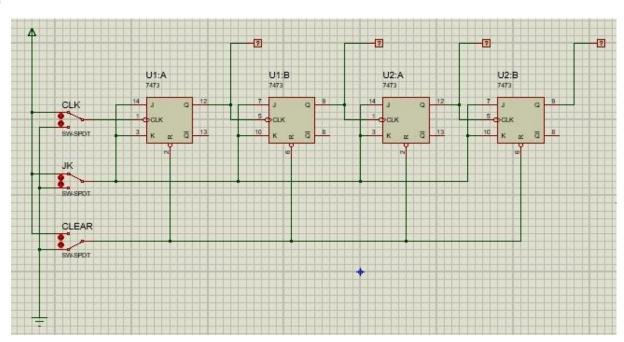
CLASS : X

ASSISTANT : SALSA SASMITA MUKTI

DATE OF PRACTICUM : Friday, May 10 2019

#### • ASSIGNMENT 1

1)



2)

	INPUT			OUTPUT			
	CLEAR	JK	CLK	A	В	C	D
1	1	1	0	0	0	0	0
2	1	1	1	0	0	0	0
3	1	1	0	0	0	0	1
4	1	1	1	0	0	0	1
5	1	1	0	0	0	1	0
6	1	1	1	0	0	1	0
7	1	1	0	0	0	1	1
8	1	1	1	0	0	1	1
9	1	1	0	0	1	0	0

10	1	1	1	0	1	0	0
11	1	1	0	0	1	0	1
12	1	1	1	0	1	0	1
13	1	1	0	0	1	1	0
14	1	1	1	0	1	1	0
15	1	0	0	0	1	1	0
16	1	0	1	0	1	1	0
17	1	1	0	0	1	1	1
18	1	1	1	0	1	1	1
19	0	1	0	0	0	0	0
20	0	1	1	0	0	0	0

# 3) Fungsi dari:

a) Switch CLK:

Sebagai reset 0 jadi berubah kalau 1 tetap sama

b) Sebagai JK:

Sebagai set

c) Sebagai CLEAR:

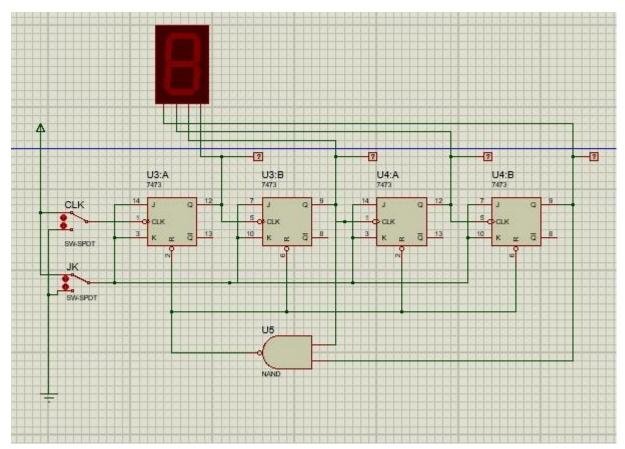
Sebagai reset

## 4) Kesimpulan:

Rangkaian counter a sinkron modul 16. Digunakan untuk mengeluarkan data Q not.

## • ASSIGNMENT 2

1)



2)

	INPUT		OUTPUT				
	JK	CLK	A	В	C	D	
1	1	0	0	0	0	0	
2	1	1	0	0	0	0	
3	1	0	0	0	0	1	
4	1	1	0	0	0	1	
5	1	0	0	0	1	0	
6	1	1	0	0	1	0	
7	1	0	0	0	1	1	
8	1	1	0	0	1	1	
9	1	0	0	1	0	0	
10	1	1	0	1	0	0	
11	1	0	0	1	0	1	
12	1	1	0	1	0	1	

13	1	0	0	1	1	0
14	1	1	0	1	1	0
15	1	0	0	1	1	1
16	1	1	0	1	1	1
17	1	0	1	0	0	0
18	1	1	1	0	0	0
19	1	0	1	0	0	1
20	1	1	1	0	0	1
21	0	0	0	0	0	0
22	0	1	0	0	0	0
23	1	0	0	0	0	0
24	1	1	0	0	0	0

# **3)** Kesimpulan :

Saat

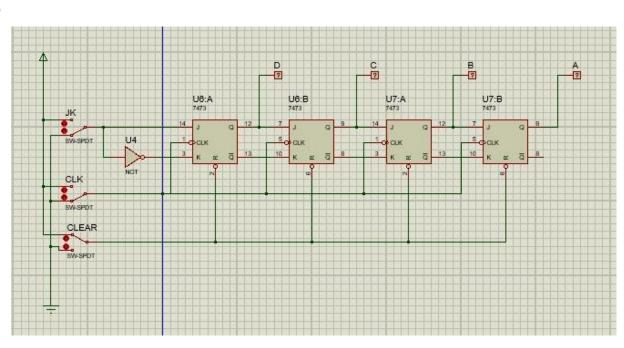
JK = 1, CLK = 1 maka akan menyimpan variabel sebelumnya

JK = 1, CLK = 0 maka nilai berubah menjadi 1

JK =0, CLK =1 maka hasilnya 0

#### • ASSIGNMENT 3

1)



	INPUT			OUTPUT			
	CLEAR	JK	CLK	A	В	С	D
1	1	1	-	0	0	0	0
2	1	1	-	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0	1
4	1	1	2	0	0	1	1
5	1	1	3	0	1	1	1
6	1	0	4	1	1	1	0
7	1	0	5	1	1	0	0
8	1	0	6	1	0	0	0
9	1	0	7	0	0	0	0
10	1	0	8	0	0	0	0
11	1	1	9	0	0	0	1
12	1	0	10	0	0	1	0
13	1	0	11	0	1	0	0
14	1	0	12	1	0	0	0
15	1	0	13	0	0	0	0

3)

Kesimpulan:

Clear = sebagai reset

Selama JK keluarannya 1 maka dapat menghitung terjadi pertukaran nilai jika 2x klik.

Clear 0 JK 0 jadi 0

Clear 1 JK 1 jadi 0