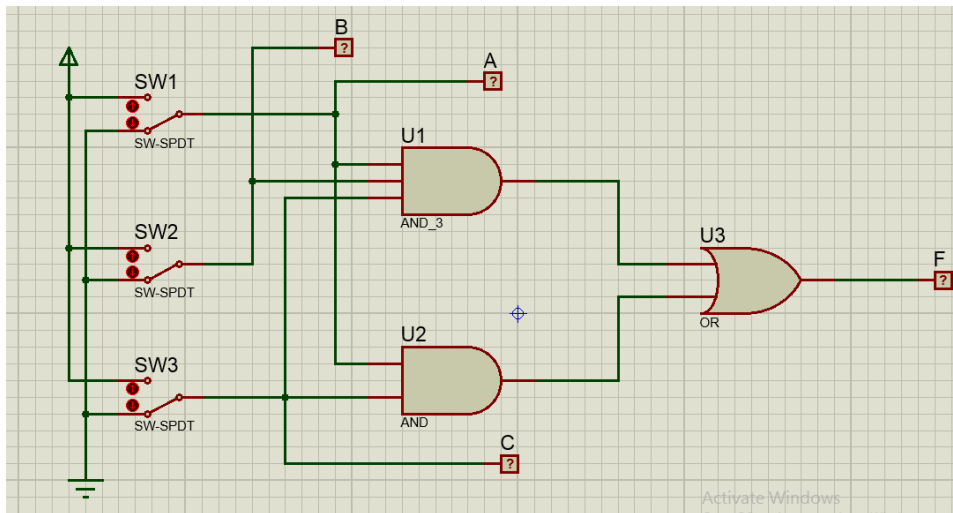


Nama : Nur Fitria Melani
 NIM : L200180012
 Tanggal Praktikum : Rabu, 27 Maret 2019

KEGIATAN PRAKTIKUM

Percobaan 1.

1. Buat kombinasi gerbang logika sebagaimana pada gambar dibawah ini!



2. Fungsi Boolean : $F = ABC + AC$

3. Isi titik-titik dalam tabel!

| A | B | C | F |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

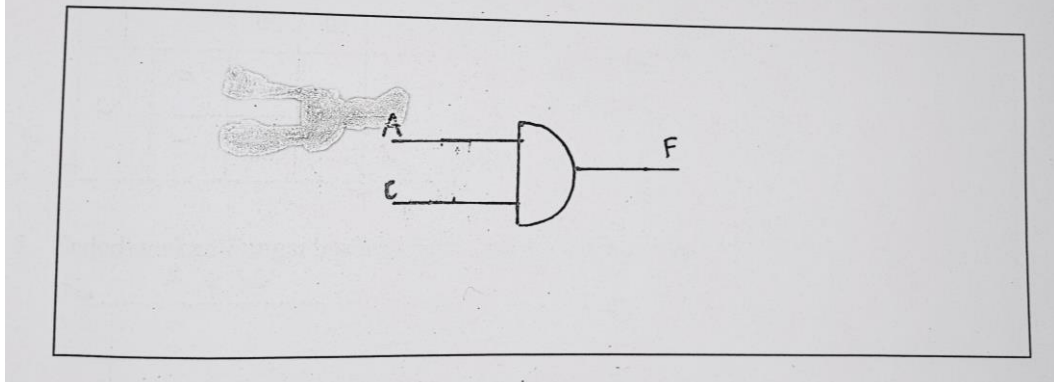
4. Isi titik-titik dalam karnaugh map

| | | AB | | | |
|---|---|----|----|----|----|
| | | 00 | 01 | 11 | 10 |
| C | 0 | .. | .. | .. | .. |
| | 1 | .. | .. | 1 | 1 |

5. Sederhanakan Fungsi Boolean berdasarkan karnaugh map: $F = \underline{A}C$

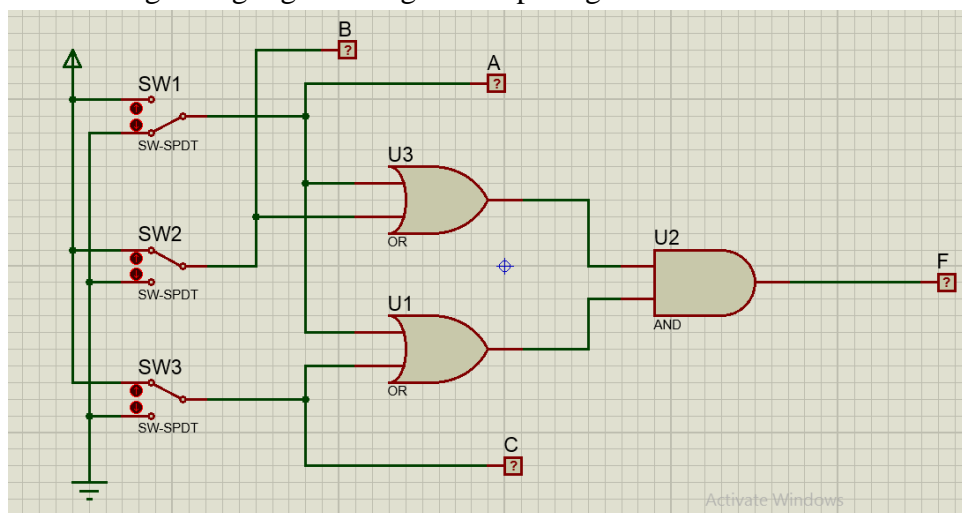
6. Buat kombinasi gerbang logika berdasarkan fungsi boolean baru anda! Gambar gerbang logika dalam kotak dibawah!

f) Buat kombinasi gerbang logika berdasarkan fungsi boolean baru anda! Gambar gerbang logika dalam kotak dibawah!



Percobaan 2.

1. Buat kombinasi gerbang logika sebagaimana pada gambar dibawah ini!



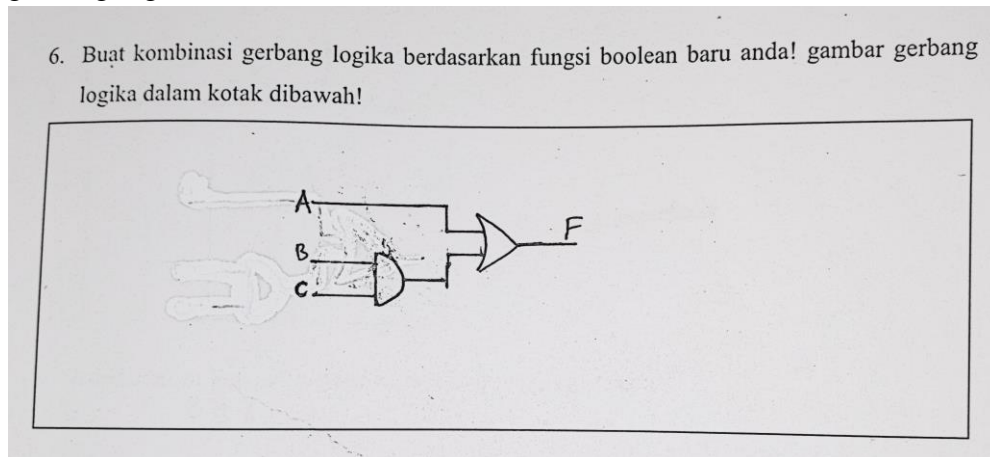
2. Fungsi Boolean : $F = (A + B).(A + C)$
 3. Isi titik-titik dalam tabel!

| A | B | C | F |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

4. Isi titik-titik dalam karnaugh map

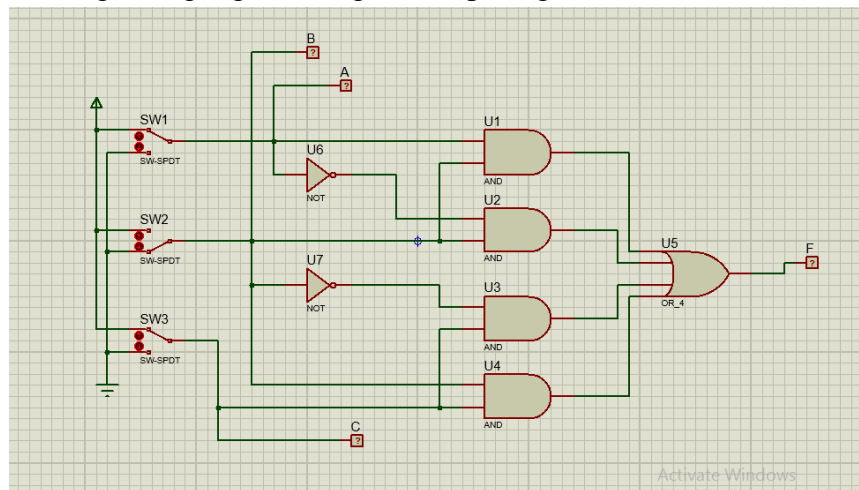
| | | AB | | | |
|---|---|----|----------|----------|----------|
| | | 00 | 01 | 11 | 10 |
| C | 0 | .. | .. | <u>1</u> | <u>1</u> |
| | 1 | .. | <u>1</u> | <u>1</u> | <u>1</u> |

5. Sederhanakan Fungsi Boolean berdasarkan karnaugh map: $F = \underline{A} + \underline{BC}$
6. Buat kombinasi gerbang logika berdasarkan fungsi boolean baru anda! Gambar gerbang logika dalam kotak dibawah!



Percobaan 3.

1. Buat kombinasi gerbang logika sebagaimana pada gambar dibawah ini!



2. Fungsi Boolean : $F = AB + A'B + B'C + BC$
3. Isi titik-titik dalam tabel!

| A | B | C | F |
|---|---|---|----------|
| 0 | 0 | 0 | <u>0</u> |
| 1 | 0 | 0 | <u>0</u> |
| 0 | 1 | 0 | <u>1</u> |
| 1 | 1 | 0 | <u>1</u> |
| 0 | 0 | 1 | <u>1</u> |

| | | | |
|---|---|---|----------|
| 1 | 0 | 1 | <u>1</u> |
| 0 | 1 | 1 | <u>1</u> |
| 1 | 1 | 1 | <u>1</u> |

4. Isi titik-titik dalam karnaugh map

| | | AB | | | |
|---|---|----------|----------|----------|----------|
| | | 00 | 01 | 11 | 10 |
| C | 0 | .. | <u>1</u> | <u>1</u> | .. |
| | 1 | <u>1</u> | <u>1</u> | <u>1</u> | <u>1</u> |

5. Sederhanakan Fungsi Boolean berdasarkan karnaugh map: $F = \underline{B} + \underline{C}$

6. Buat kombinasi gerbang logika baru! Gambar dalam kotak dibawah ini!

