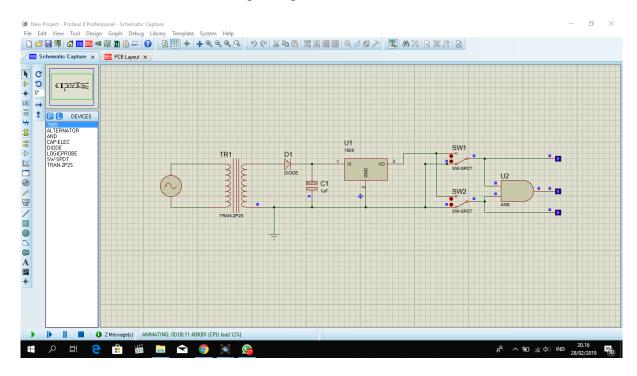
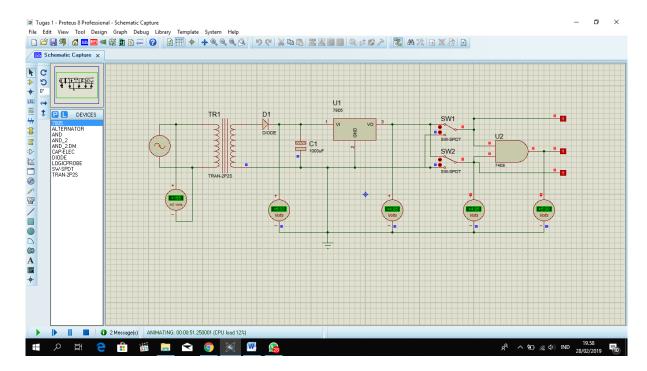
Nama : Yusrina Khairin Rusydina

NIM : L200180025 Tanggal Praktikum : 27 Februari 2019

1. Screenshot Gambar 1.20, Simulasi gerbang AND!



2. Buat rangkaian pada Gambar 1.21, dan simulasikan dengan klik "run the simulation"!



- 3. Catat pengukuran anda!
  - a. Voltmeter AC : +155 Volt

b. Voltmeter DC 1 :+6.03 Volt c. Voltmeter DC 2 :+4.85 Volt d. Voltmeter DC 3 :+4.85 Volt e. Voltmeter DC 4 :+5.00 Volt

## 4. Jawab pertanyaan dibawah ini!

a. Apa perbedaan tegangan AC dan DC?

Ada beberapa perbedaan antara tegangan AC dan DC, yakni diantaranya:

- 1. Tegangan AC lebih mudah untuk diproduksi daripada tegangan DC.
- 2. Tegangan AC dapat dengan mudah diubah dan ditransmisikan, tapi tegangan DC sulit untuk diubah. Oleh karena itu, tegangan DC sulit untuk mengirimkan.
- 3. Komponen aktif seperti induser, kapasitor, transistor, dan amperemeter menanggapi tegangan AC dengan cara yang berbeda dari tegangan DC.
- 4. Sebuah kapasitor akan meneruskan tegangan AC, tapi akan memblokir sinyal DC sedangkan induser akan melakukan sebaliknya.
- 5. Daerah bersih di bawah tegangan kurva waktu dari sinyal AC adalah nol sedangkan tidak nol untuk sinyal DC.
- b. Bagaimana karakter tegangan pada masing-masing Voltmeter?

1. Tegangan di Voltmeter AC : <u>+155 Volt</u> (AC/DC) Dan memiliki karakter :

Arus bolak-balik

2. Tegangan di Voltmeter DC 1 : <u>+6.03 Volt</u> (AC/DC) Dan memiliki karakter :

Arus searah

3. Tegangan di Voltmeter DC 2 : <u>+4.85 Volt</u> (AC/DC) Dan memiliki karakter :

**Arus Searah** 

4. Tegangan di Voltmeter DC 3 : <u>+4.85 Volt</u> (AC/DC) Dan memiliki karakter :

Arus Searah

5. Tegangan di Voltmeter DC 4 : +5.00 Volt (AC/DC) Dan memiliki karakter :

**Arus Searah**