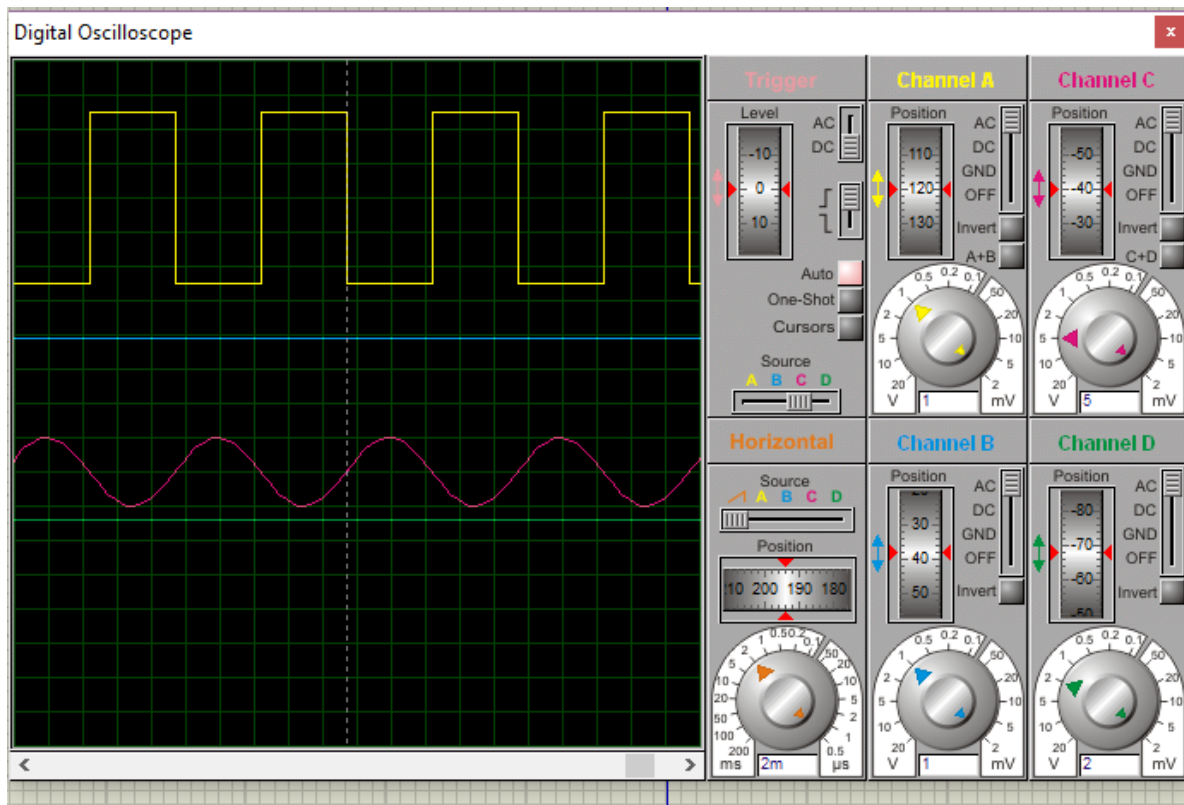
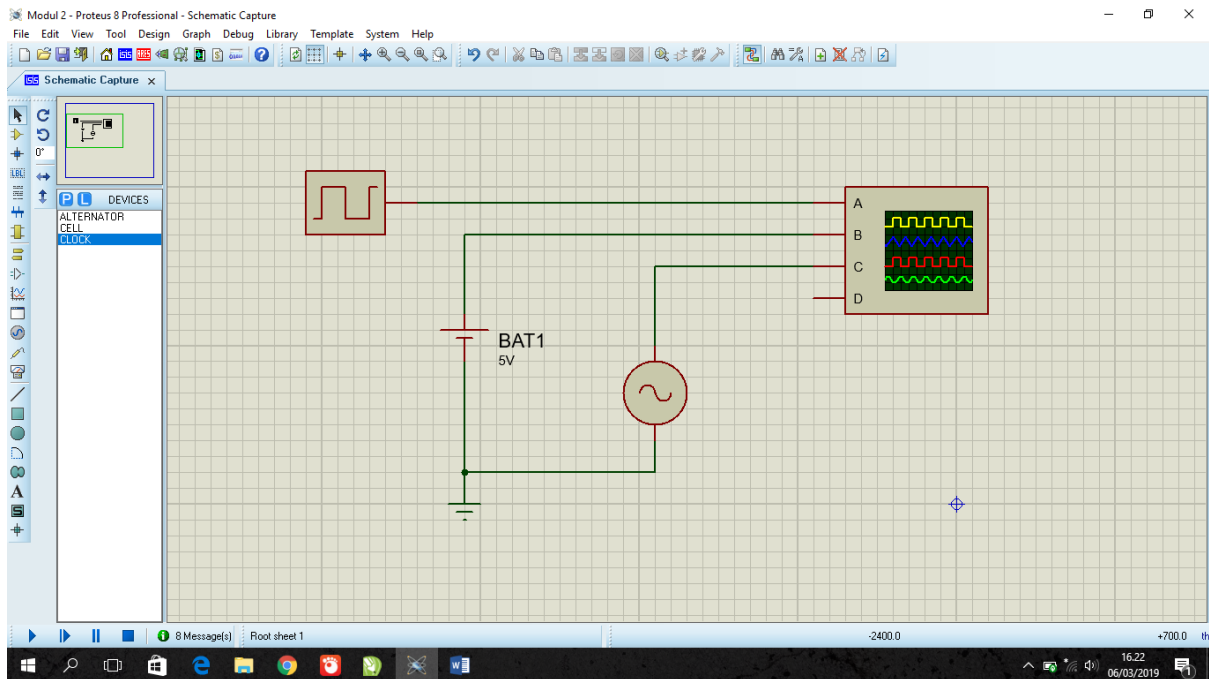


Nama : Galih Prayoga
NIM : L200180006

Percobaan 1. Latihan Jenis-jenis Sinyal

1. Cell 5 Volt



- Channel A :

$V_{pp}/div = 1\text{ V}$

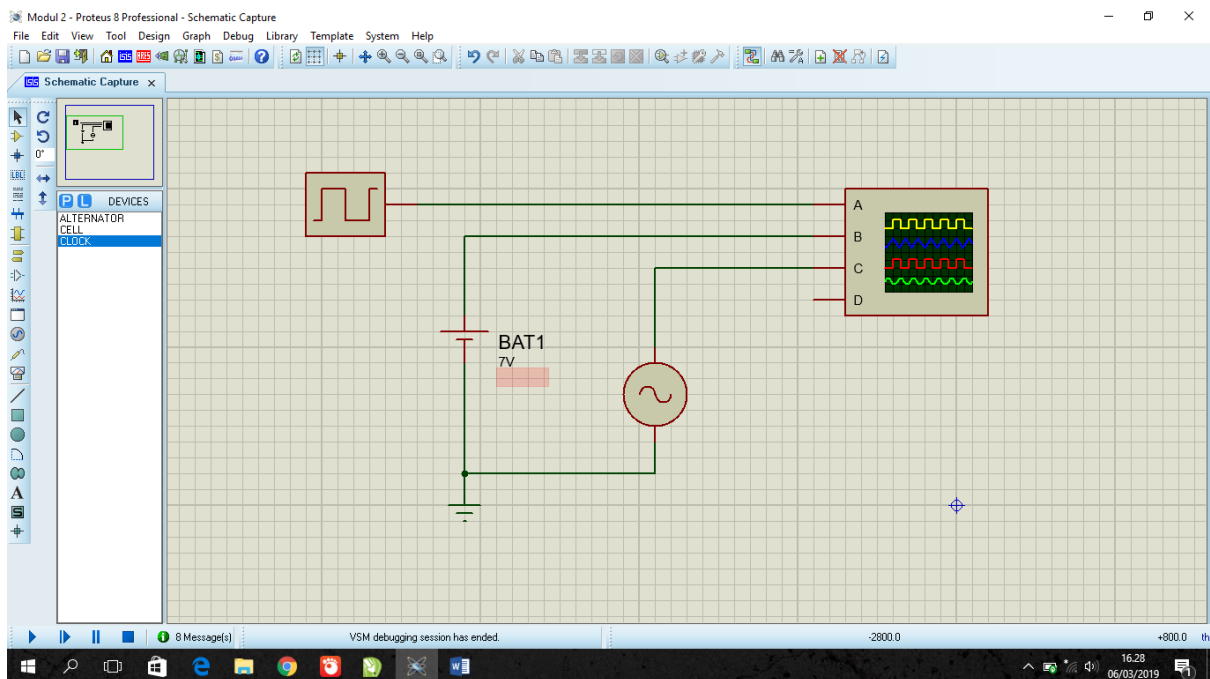
$Time/div = 2\text{ ms}$

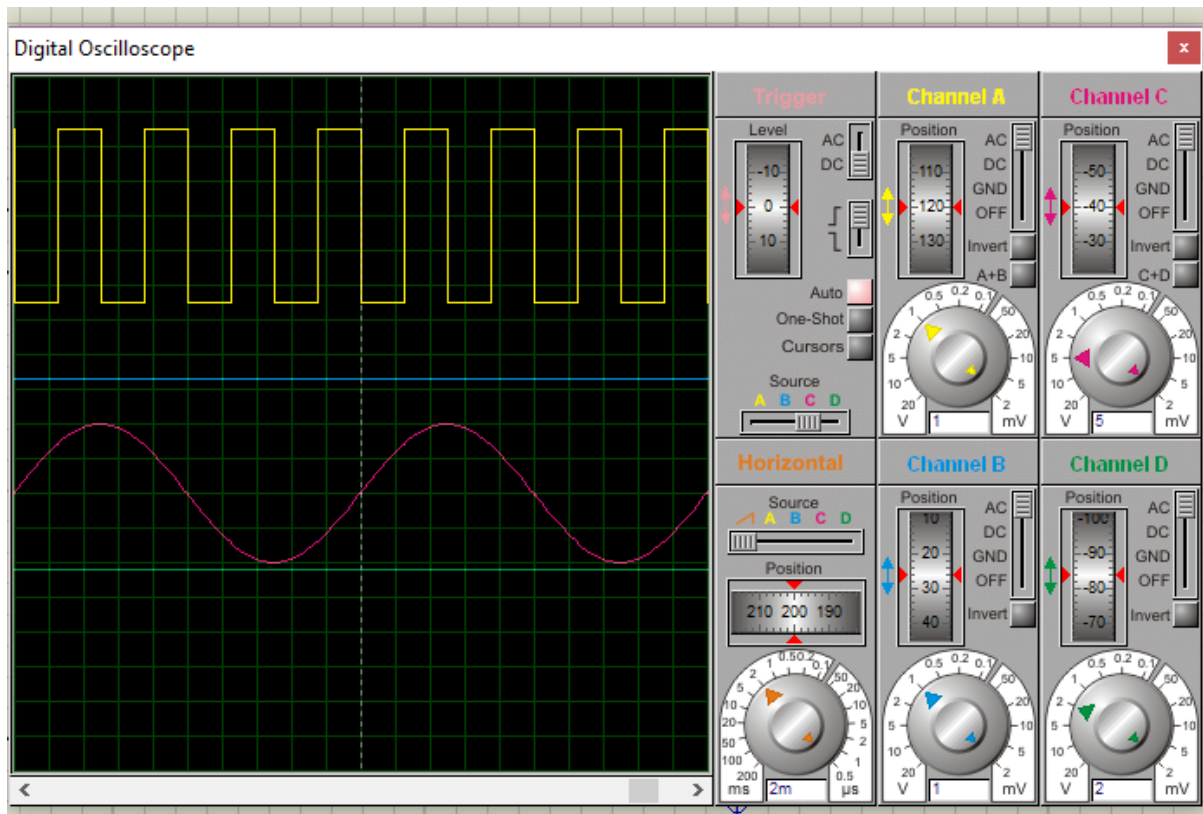
- Channel C :

$V_{pp}/div = 5\text{ V}$

$Time/div = 2\text{ ms}$

2. Cell 7 Volt





- Channel A :

$$V_{pp}/div = 1 \text{ V}$$

$$\text{Time}/div = 2 \text{ ms}$$

- Channel C :

$$V_{pp}/div = 5 \text{ V}$$

$$\text{Time}/div = 2 \text{ ms}$$

3. Apa perbedaan antara sinyal analog dan digital?

Sinyal analog adalah suatu bentuk sinyal yang dalam rentang nilainya selalu ada (kontinu) dan gelombangnya berbentuk sinus. Sedangkan sinyal digital ialah suatu bentuk sinyal yang hanya mengenali 2 nilai (High & Low/ 1 & 0/ on & off/ True & False).

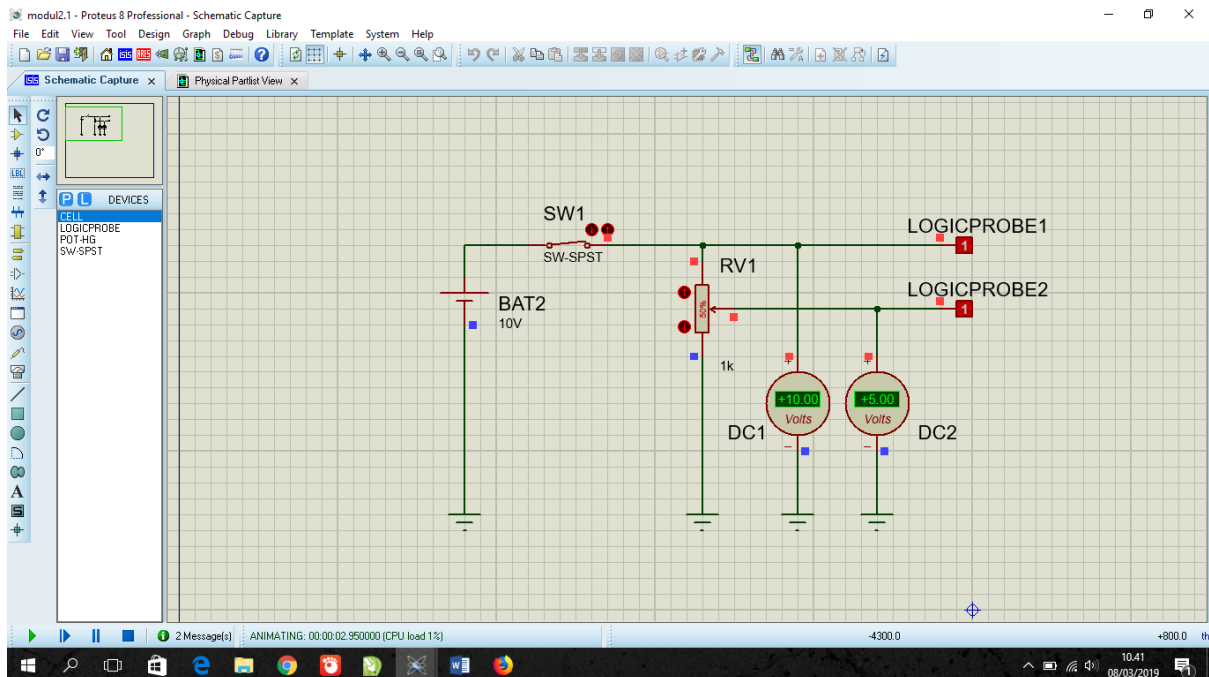
4. Bagaimana karakter sinyal pada masing-masing komponen?

- Sinyal dari Alternator adalah analog karena mempunyai nilai kontinu
- Sinyal dari Battery adalah analog karena mempunyai nilai kontinu
- Sinyal dari Clock source adalah digital karena mempunyai nilai diskrit yang tetap

5. Buatlah kesimpulan berdasarkan pengamatan anda pada percobaan macam-macam sinyal!

Kesimpulan yang dapat saya ambil berdasarkan percobaan diatas adalah besarnya nilai periode dan amplitudo akan berubah sesuai dengan besarnya tegangan pada baterai dan alternator dengan catatan nilai V_{pp}/div dan Time/div tetap.

Percobaan 2. Latihan Rrange Sinyal Digital



- a. Voltmeter DC 1 : +10 volt
 - b. Voltmeter DC 1 : +5 volt
 - c. Logicprobe 1 menunjukkan angka : 1
 - d. Logicprobe 2 menunjukkan angka : 1
- a. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika **1(High)**, jika Voltmeter DC 2 : +3.60 volts sampai +10 volts.
 - b. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika **1(High)**, jika Voltmeter DC 2 : +1.50 volts sampai 0 volts.
3. Buat kesimpulan berdasarkan analisis anda di latihan range sinyal digital!

Kesimpulan yang dapat saya ambil yaitu semakin besar presentase dari resistor variabel maka tegangan yang dihasilkan semakin besar pula dan menyebabkan kondisi logika pada logicprobe bernilai 1. Sebaliknya, semakin kecil presentase dari resistor variabel maka tegangan yang dihasilkan semakin kecil dan menyebabkan kondisi logika pada logicprobe bernilai 0.