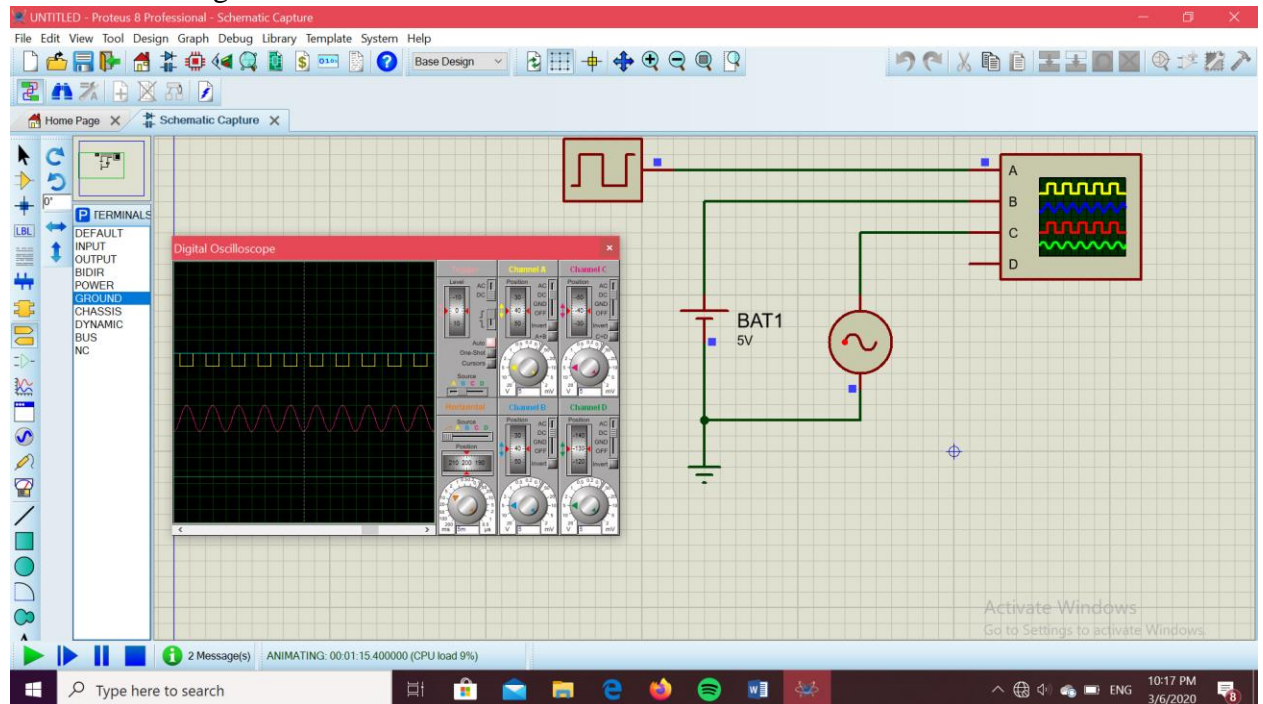


Percobaan 1

1. Buatlah rangkaian

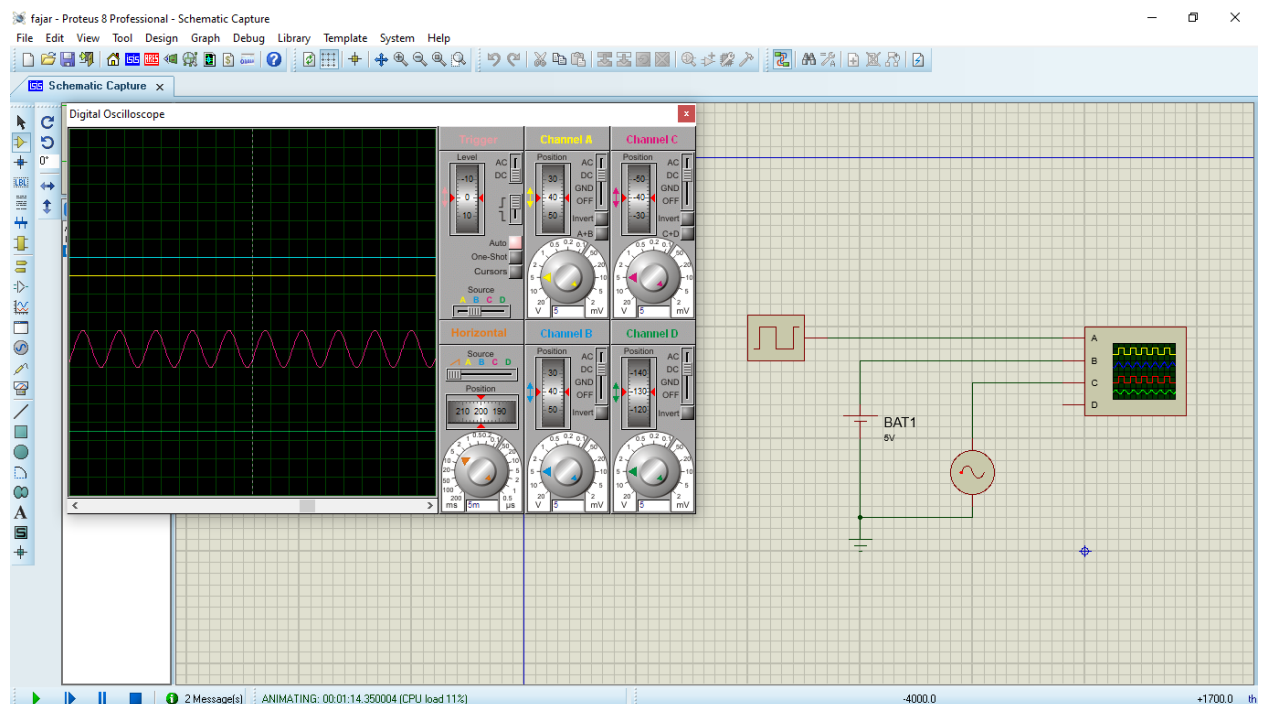


2. Simulasikan osiloskop pada table1 dan gambarkan simulasi garis sinyal dari osiloskop

3. Penjelasan dari hasil simulasi

- Channel A / position = 40 / 5 V (DC)
- Channel B / position = 40 / 5 V (DC)
- Channel C / position = 40 / 5 V (DC)
- Channel D / position = 130 / 5 V (DC)

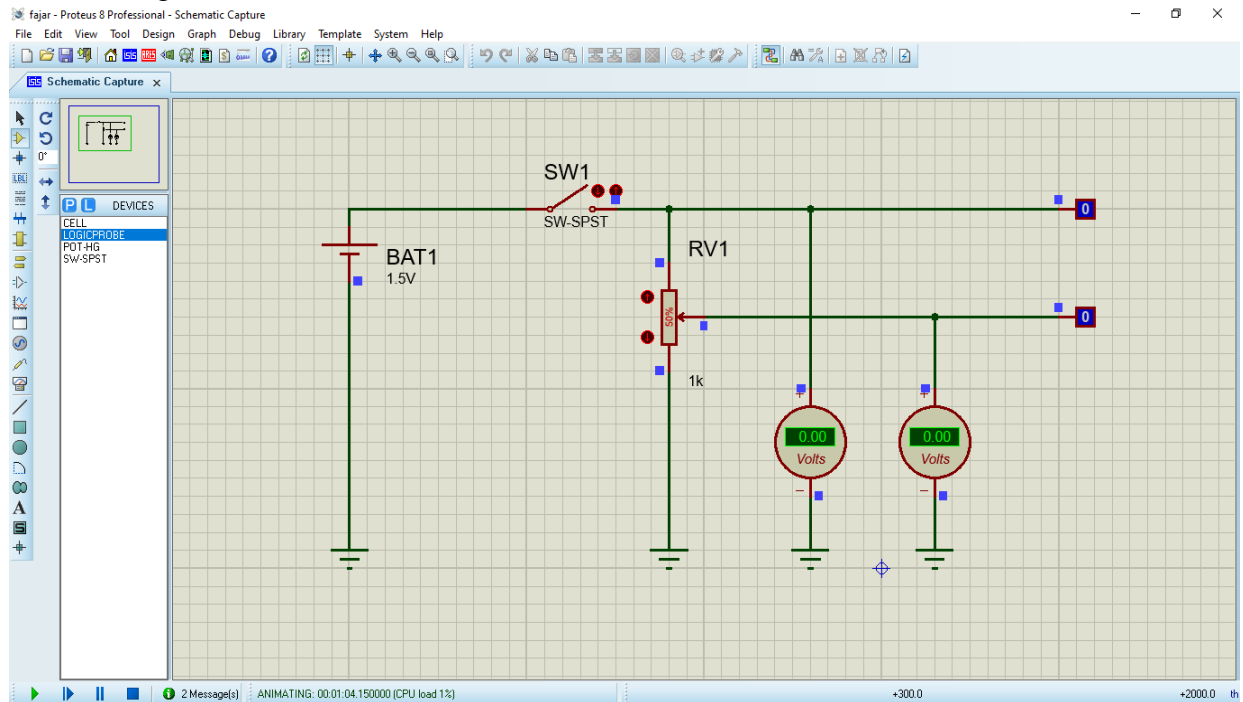
4. Simulasikan osiloskop pada table2



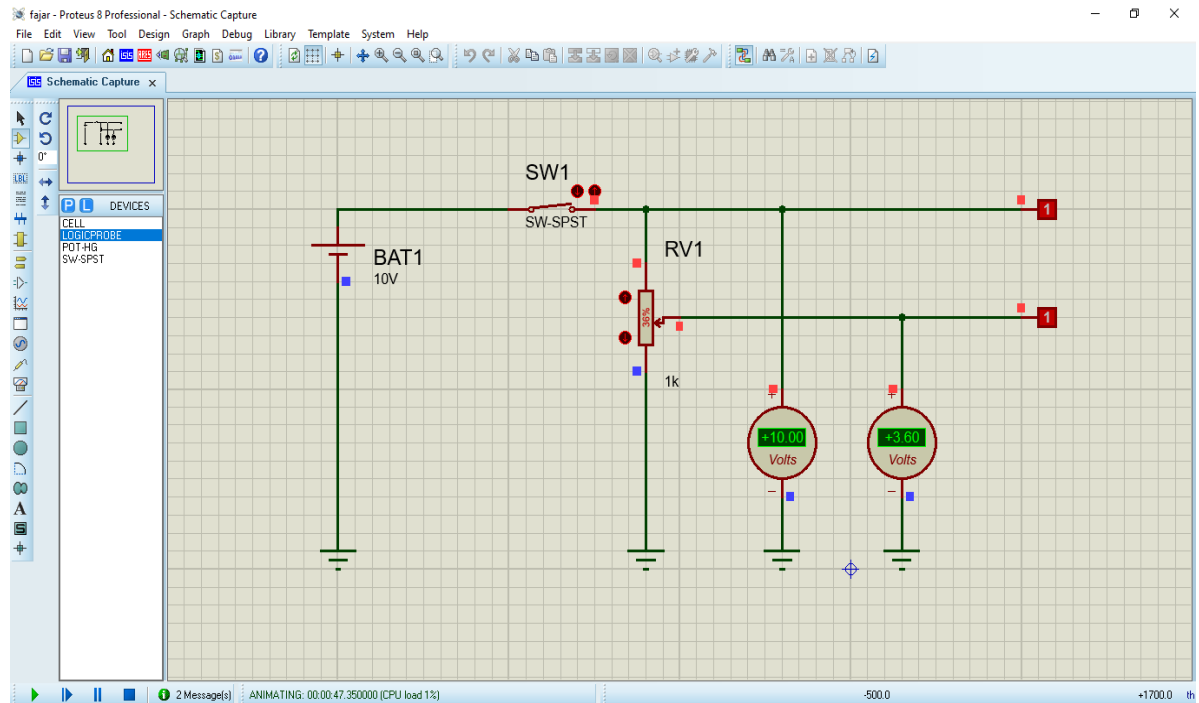
5. Penjelasan dari simulasi
6. Jelaskan perbedaan antara signal analog dan digital
 - signal analog adalah sinyal yang berupa gelombang continue yang mempunyai amplitudo frekuensi dan fase.
 - signal digital adalah signal dengan bentuk pulsa yang mengalami perubahan tiba-tiba dengan besaran signal 0 dan 1
- Bagaimana karakter signal pada masing – masing komponen
 - signal dari alternator : analog karena berupa gelombang continue
 - signal dari batray: analog karena berupa gelombang continue
 - signal dari clocksource: digital karena mempunyai nilai diskrit yang tetap
7. Buatlah kesimpulan berdasar pengamatan pada percobaan macam-macam signal
 - signal analog mempunyai gelombang dengan range nilai yang continue.
 - signal digital mengalami perubahan yang tiba tiba dengan nilai diskrit tetap

Percobaan 2

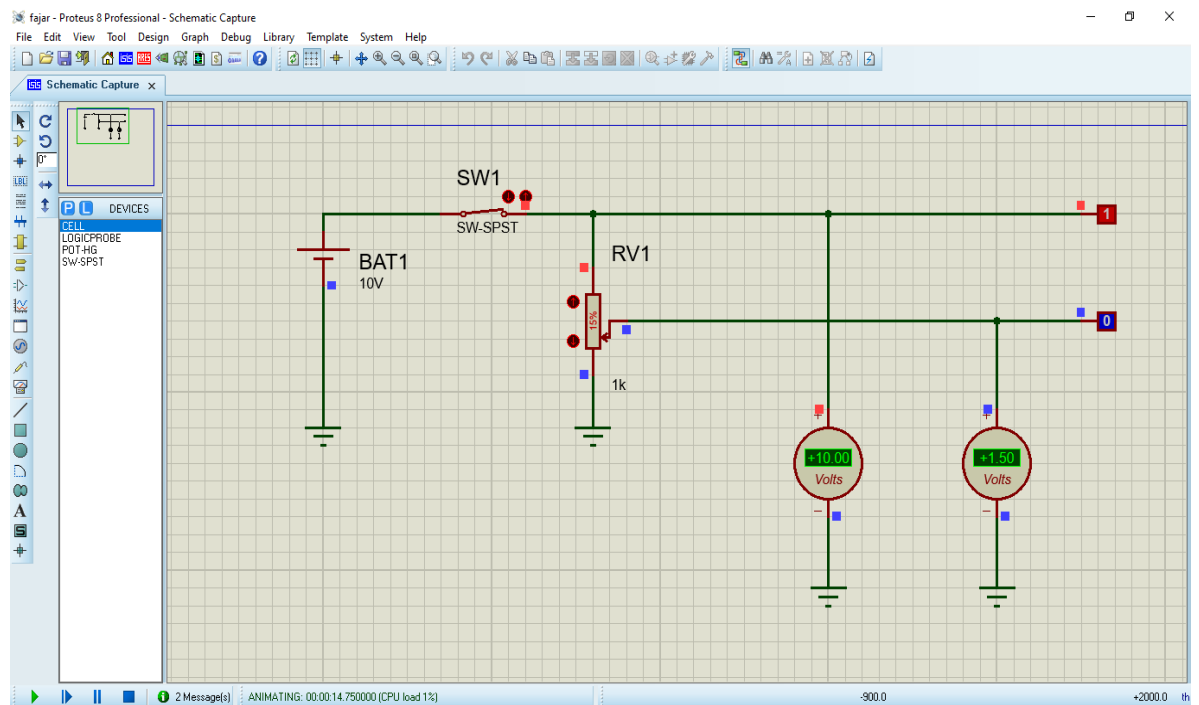
1. Buatlah rangkaian



2. Klik SW1! Berdasarkan simulasi, isi titik-titik dibawah ini!
 - a. Voltmeter DC 1 : +10
 - b. Voltmeter DC 2 : +3.60
 - c. Logicprobe 1 menunjukkan kondisi logika : 1
 - d. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika : 1
3. Klik komponen RV 1 (resistor variable/POT-HG)naik dan turun! Dan kemudian isi titik-titik dibawah ini!
 - a. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika **1(High)**, jika Voltmeter DC 2 :+3.60 volts sampai +10 Volts



- b. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika **0(Low)**, jika Voltmeter DC 2 : 0 Volts sampai +1.5 Volts



4. Buat kesimpulan berdasarkan analisis anda di latihan range signal digital!
 Untuk menghasilkan kondisi logika 1 pada logicprobe 2 adalah jika voltmeter DC 2 bernilai 3.6 volt sampai 10 volt. Dan untuk menghasilkan kondisi logika 0 adalah jika voltmeter DC 2 bernilai 0 volt sampai 1.5 volt.