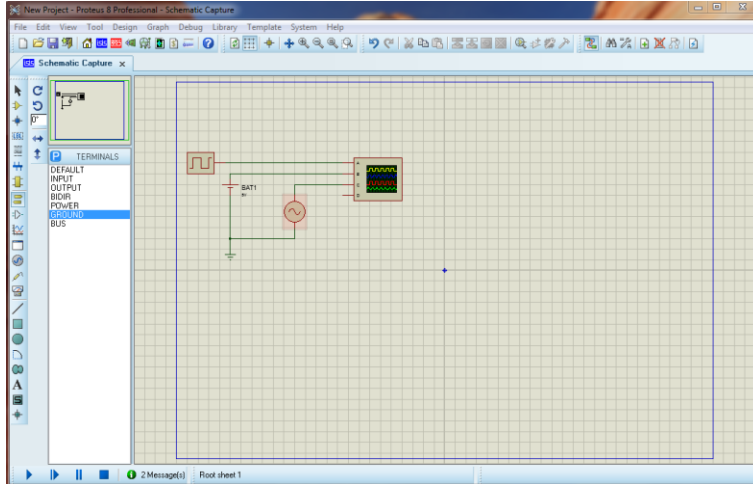


Yoga Ade Pangestu/I200180204

## KEGIATAN PRAKTIKUM

### Percobaan 1.Latihan Jenis jenis sinyal

#### 1.Membuat rangkaian pada gambar 2.3

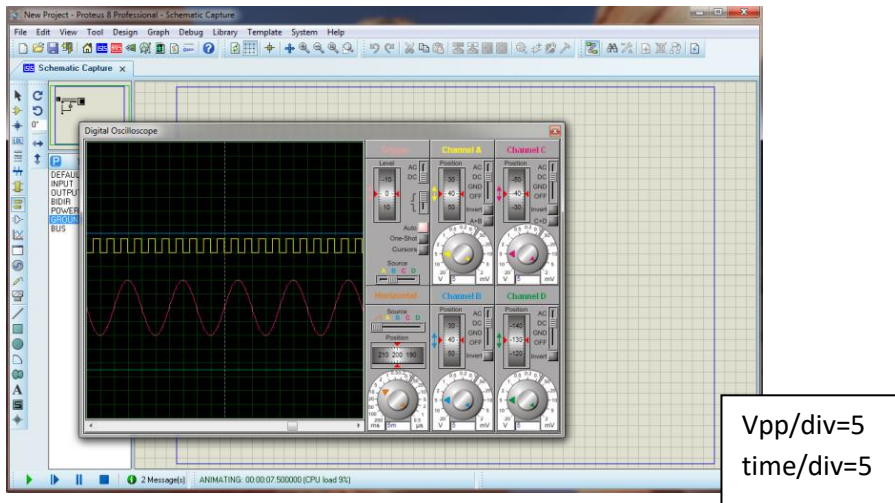


#### 2.Mensimulasikan dan akan muncul Osiloskop

#### 3.Memahami tentang *trigger source, signal type, volt/div, signal position* dan *time/div* dengan mengatur tiap switch

#### 4.Mensimulasi

Hasil



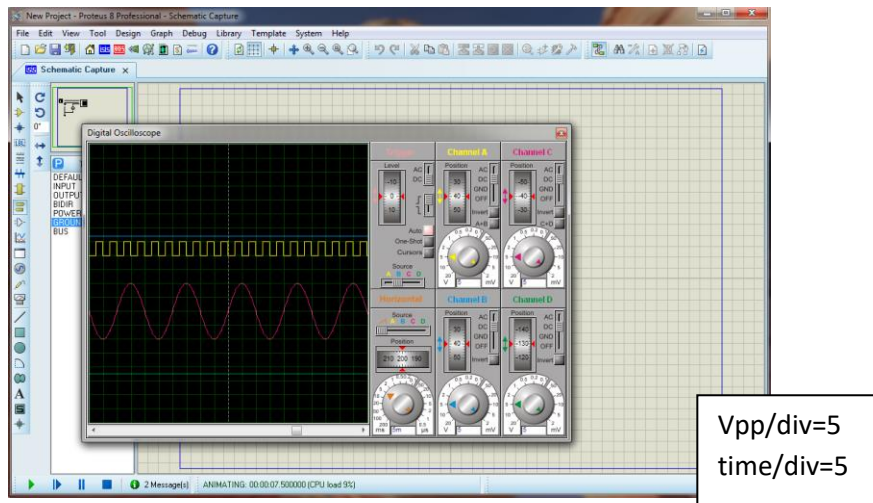
Penjelasan= A:Dari clock digital nilainya 0-1

B:Baterai

C:Alternator gelombang analog dan digital

#### 5.Matikan Simulasi dan edit komponen

#### 6.Menjalankan Simulasi dan hasilnya



Penjelasan= A: Dari clock digital nilainya 0-1  
 B: Baterai  
 C: Alternator gelombang analog nilai kontinyu

#### 7. Menjawab pertanyaan

a. Apa perbedaan antara sinyal analog dan digital

Sinyal analog adalah sinyal data dalam bentuk gelombang yang kontinyu, sinyal digital adalah sinyal data dalam bentuk pulsa yang dapat mengalami perubahan

b. Bagaimana karakter sinyal pada masing-masing komponen?

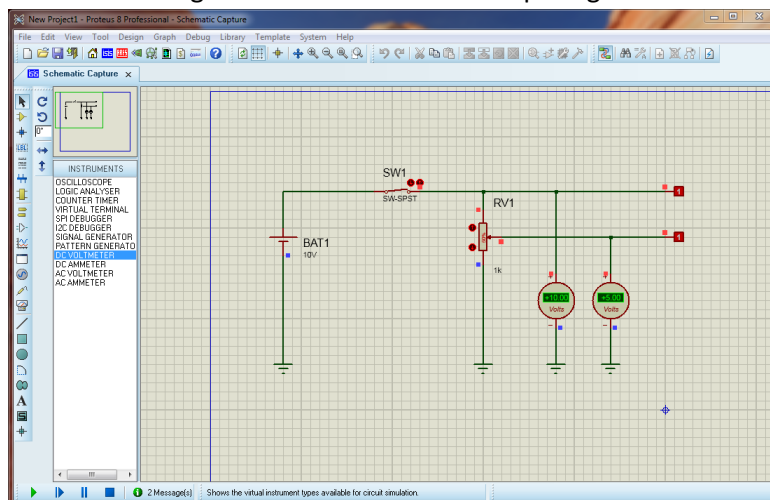
1. Sinyal dari Alternator: (Analog) Karena nilai kontinyu
2. Sinyal dari Battery: (Analog) karena Nilai kontinyu
3. Sinyal dari clock source: (Digital) Karena nilai 0-1

#### 8. Membuat Kesimpulan berdasarkan pengamatan anda pada percobaan mavam-macam sinyal

= Dari clock digital bernilai 0-1 dan gambar B adalah baterai, C alternator gelombang analog berniali kontinyu dari 0,1,2,3,....

#### Percobaan 2. Latihan Range Sinyal Digital

##### 1. Membuat rangkaian simulasi Proteus 8 seperti gambar 2.5



##### 2. Menjalankan Simulasi

### 3. Mengklik SW1

- a. Voltmeter DC1 : +10.00Volt
- b. Voltmeter DC2 : +5.00Volt
- c. Logicprobe 1 menunjukkan kondisi logika:±
- d. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika:±

### 4. Mengklik komponen RV1

- a. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika 1(High)100%  
Jika Voltmeter DC 2: +10.00 Volts sampai +3.60 volts
- a. Logicprobe 2 menunjukkan kondisi logika 0(Low)0%  
Jika Voltmeter DC 2: +10.00 Volts sampai +3.00 volts

### 5. Membuat Kesimpulan berdasarkan analisis dilatihan range sinyal digital

=Jika logic probe kondisi 1(high) nilai voltmeter tinggi. Jika logicprobe kondisi 0(low) nilai voltmeter rendah