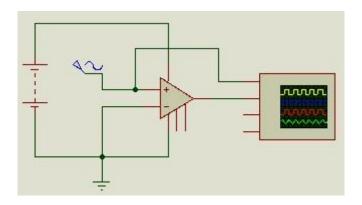
Nama: Nathalia Destira Sirait

Nim: 20507334040

File zcd



# Komponen:

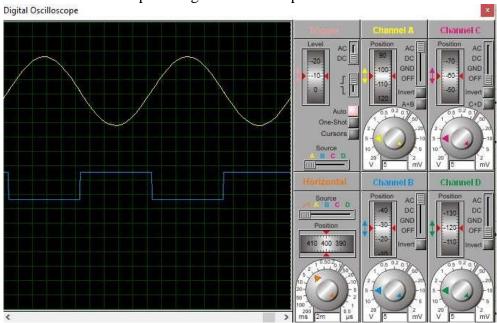
- 1. Battery
- 2. 741 (Op-Amp)

### Langkah Kerja:

1. Check pada properties dari tegangan sumber tegangan battery, amplitudo tegangan sumber AC, dan frekuensinya.

No.	Sumber	Tegangan
1.	Tegangan sumber battery	12 volt
2.	Tegangan sinusoidal	12 volt
3.	Frekuensi tegangan AC	50 Hz

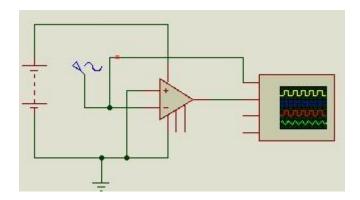
- 2. Amati tampilan dari Digital Oscilloscope.
- 3. Ambil screenshot tampilan Digital Oscilloscope.



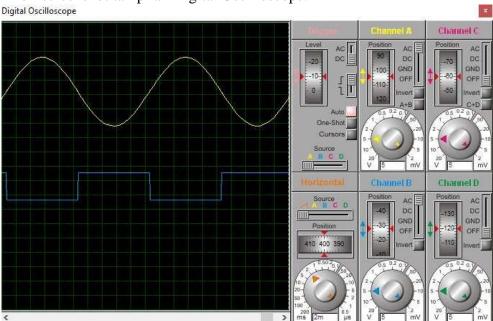
- 4. Buat analisis dan kesimpulan pertama.
  - a. analisa:
    - pada rangkaian terlihat bahwa batrai memiliki tegangana sebesar 12 volt
    - setelah melakukan pengukuran Tegangan sisnussoidal memiliki nilai tegangan sebesar 12 volt dan frekuensinya sebesar 50 hz
    - Teganganaga terukurnya pada osisloskop sebesar 14 volt
  - b. kesimpulan:

Dari praktikum dapat sisimpulkan bahwa:

- Nilai terukur dari batrai dan tegangan sinusoidal sama yaitu 12 volt, lalu pada outputnya memiliki nilai 10 Volt
- terlihat pada osiloskop gelombang yang dimilki berbentuk squere
- 5. Ubah rangkaian menjadi seperti berikut.



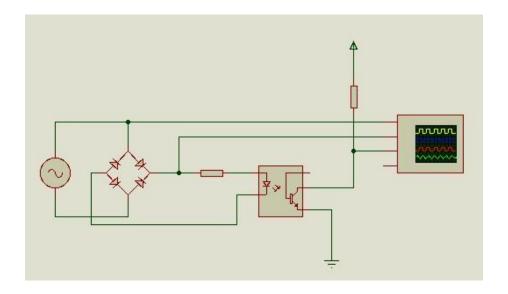
- 6. Amati tampilan dari Digital Oscilloscope.
- 7. Ambil screenshot tampilan Digital Oscilloscope.



- 8. Buat analisis dan kesimpulan kedua.
  - a. Analisis: Berdasarkan hasil dari osiloscop chanel A terlihat pada volt/divnya memiliki tegangan sebesar 5 Volt sama hanya dengan nilai yang terdapat pada chanel B, dapat dilihat juga dari praktikum bahwa nilai input yang terukur adalah 14 Volt dan tegangan outputnya memiliki nilai sebesar 10 Volt.

b. Kesimpulan : berdasarkan praktikum dapat disimpulkan bahwa pada rangakaian teganagn inputnya memiliki hasil yang sama dengan hasil outputnya .

#### File zcd2



### Komponen:

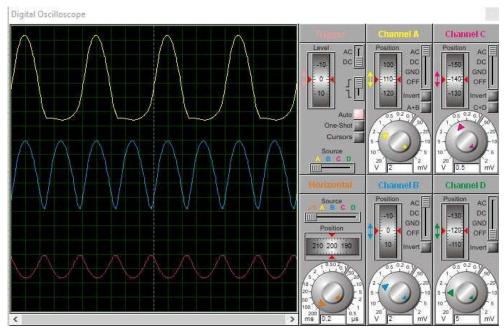
- 1. ALTERNATOR
- 2. BRIDGE
- 3. MINRES10K
- 4. MINRES33K
- 5. OPTOCOUPLER-NPN

# Langkah Kerja:

1. Check properties dari ALTERNATOR, lalu isi tabel berikut.

Amplitudo	12 volt
Frekuensi	1 Hz

2. Amati tampilan Digital Oscilloscope dan ambil screenshot.



- 3. Buat analisis dan kesimpulan untuk Channel A, B, dan C.
  - a. Analisa:
    - pada rangakain hasil ukur dari amplitude osiloskop memiliki nilai sebesar 12 volt Nilai frekensi terukur adalag 1 hz
    - Terlihat pada osiloskop volt/ divnya adalah 2 volt sedangkan untuk peak to peaknya dalah 12 volt

### b. Kesimpulan:

Berdasarkan Praktikum dapat disimpulkan bahwa rangakain memiliki dua jenis tegangana yaitu positif pada chanel C dan negative pada chanel B, untuk tegangan negative memiki nilai sebesar 9.8 volt sedangkan untuk nilai positif memiki tegangan sebesar 0.75 volt .