	JOBSHEET	Tanggal:
	PSA	NILAI/PARAF
	Merancang Rangkaian Pre-Amplifier Mikrofon Kondensor Menggunakan Aplikasi Eagle	
Nama	:	GURU
Kelas	:	
No. Absen	:	

A. Tujuan

1. Peserta didik diharapkan dapat merancang skematik rangkaian pre-amplifier mikrofon kondensor
2. Peserta didik diharapkan dapat menggambar skematik rangkaian pre-amplifier mikrofon kondensor dengan menggunakan aplikasi komputer (Eagle)
3. Peserta didik diharapkan dapat menggambar layout rangkaian pre-amplifier mikrofon kondensor dengan menggunakan aplikasi komputer (Eagle)

B. Teori Singkat

Definisi Pre-Amplifier

Penguat depan atau yang disebut pre-amplifier adalah sebuah penyangga dan penyesuai level dari masing-masing sinyal input sebelum dimasukkan ke pengatur nada. Hal ini bertujuan agar saat proses pengaturan nada tidak terjadi kesalahan karena pembebanan/loading. Penguat depan harus mempunyai karakteristik penyangga/buffer dan berdesah rendah.

Jenis Pre-Amplifier

Penguat depan atau pre-amplifier disebut universal dengan maksud untuk menguatkan sumber sinyal dengan tanggapan frekuensi yang datar (misalnya mikrofon) dan tidak datar (misalnya sinyal dari pemungut suara mekanik).

Berikut ini jenis penggunaan pre-amplifier:

- Penguat mikrofon
- Penguat pemungut suara
- Penguat depan universal

C. Alat dan Bahan

1. Laptop
2. Aplikasi Eagle

D. Keselamatan Kerja

1. Awali kegiatan praktikum dengan berdoa.
2. Gunakan wearpack saat praktikum
3. Telitilah dalam menggunakan alat dan bahan
4. Pahami teori dengan baik

5. Lakukan praktikum sesuai langkah kerja.
6. Setelah praktikum selesai, rapikan alat dan bahan kemudian kembalikan pada tempat semula.

E. Langkah Kerja

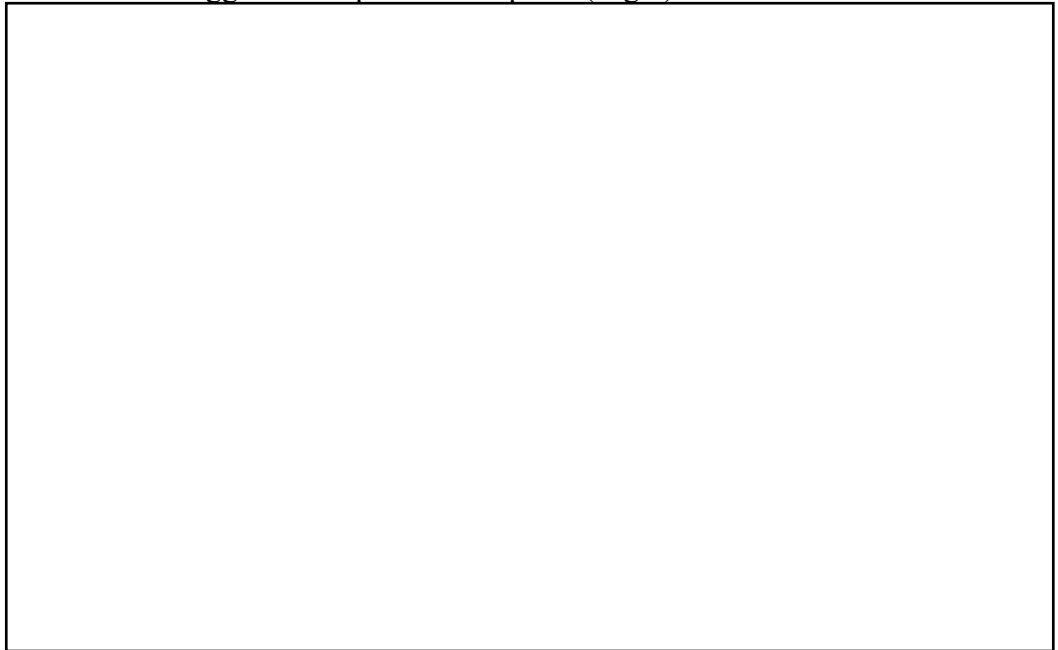
1. Siapkan alat dan bahan yang digunakan
2. Carilah informasi tentang gambar skematik rangkaian pre-amplifier yang digunakan untuk mikrofon kondensor melalui berbagai macam referensi (buku, modul, internet, dll)
3. Konfirmasi gambar skematik yang telah didapat kepada pengajar/guru
4. Gambarkan skematik yang telah dikonfirmasi pada area kosong dibawah ini _____



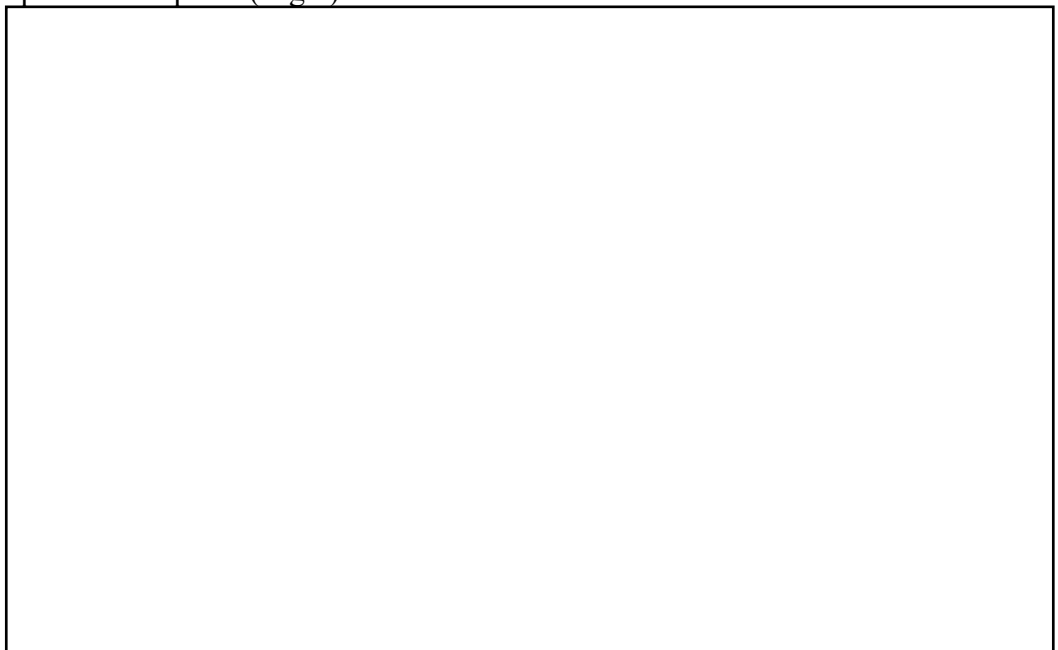
5. Tuliskan daftar komponen yang digunakan pada tabel kosong di bawah ini

[illegible]

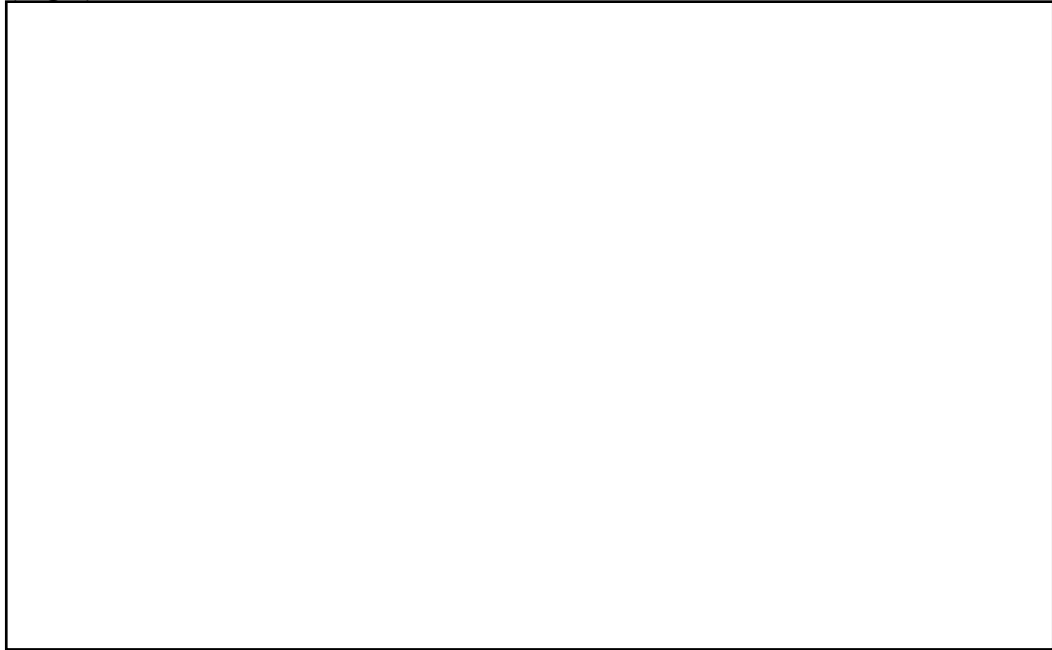
6. Buatlah gambar skematik dari gambar rangkaian pre-amplifier mikrofon kondensor menggunakan aplikasi komputer (eagle)



7. Buatlah gambar tata letak komponen dari skematik tersebut menggunakan aplikasi komputer (eagle)



8. Buatlah gambar layout dari skematik tersebut menggunakan aplikasi komputer (eagle)



F. Soal

1. Jelaskan jenis-jenis pre-amplifier !

.....

.....

.....

.....

.....

2. Jelaskan fungsi rangkaian pre-amplifier !

.....

.....

.....

.....

.....

G. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan yang didapat dari praktik yang telah dilakukan !

.....

.....

.....

.....

.....