



INSTITUT TEKNOLOGI PADANG
Ujian Akhir Semester
Semester Genap TA 2018/2019

Program Studi	: Teknologi Listrik	Mata Kuliah	: ELEKTRONIKA ANALOG (DEE2332)
Jenjang Program	: D3	Lokal	: E 3.2
Sifat Ujian	: Buka Buku	Hari/Tanggal	: Senin / 1 Juli 2019
Dosen	: ALFITH, S.Pd, M.Pd	Waktu	: 13.00 – 14.30 WIB

Petunjuk:

1. Siapkan Laporan Akhir Tugas Besar / perancangan alat yang dibuat telah dijilid.
 2. Setiap kelompok diberikan waktu untuk presentasi Laporannya selama kurang lebih 20 menit.
 3. Setiap anggota kelompok harus menguasai isi semua Laporan yang dibuat.
 4. Bagi anggota kelompok yang tidak hadir akan dicari hari pengganti untuk mempresentasikannya.
 5. Setiap item Laporan Akhir Tugas Besar memiliki bobot penilaian yang berbeda.
-

Soal:

Laporan Akhir Tugas Besar (Perancangan Alat Elektronika yang telah dilakukan sesuai dengan judul yang telah disepakati oleh Dosen pengampu mata kuliah Elektronika Analog) dan Mempresentasikannya ketika jadwal ujian *SENIN, 1 Juli 2019, jam 13.00 - 14.30 WIB*
Di dalam laporan tersebut harus ada :

1. Tujuan Pembuatan Alat *(bobot 15)*
2. Landasan Teori *(bobot 20)*
3. Alat dan bahan yang digunakan lengkap dengan RAB *(bobot 15)*
4. Gambar Lay Out dan tata letak komponen *(bobot 15)*
5. Langkah kerja *(bobot 15)*
6. Analisa dari Tugas Besar / perancangan alat tersebut *(bobot 20)*

Sebagai bahan referensinya silahkan di download pada alamat website : alfith.itp.ac.id

“Selamat Ujian, Semoga Sukses”

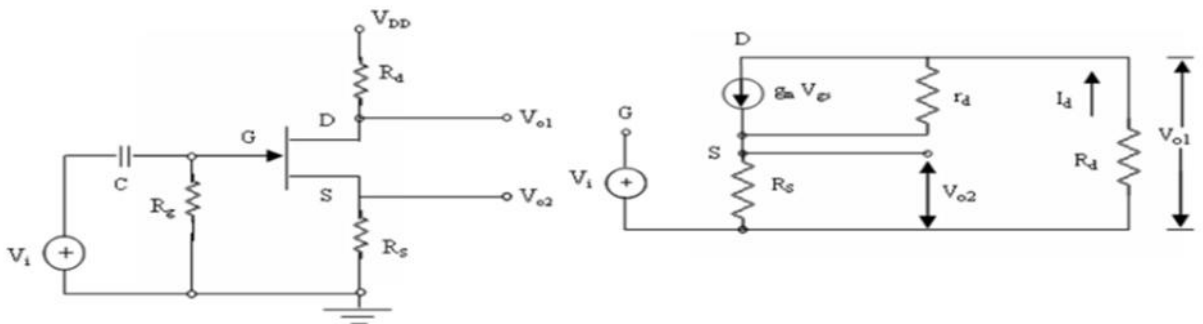
Program Studi : Teknik Elektro Jenjang Program : S1 Sifat Ujian : Buka Buku Dosen : ALFITH, S.Pd, M.Pd	Mata Kuliah : ELEKTRONIKA ANALOG (SEE 2332) Lokal : A 2.1 dan A 1.4 Hari/Tanggal : Jum'at / 28 Juni 2019 Waktu : 14.00 – 15.30 WIB
--	--

Petunjuk:

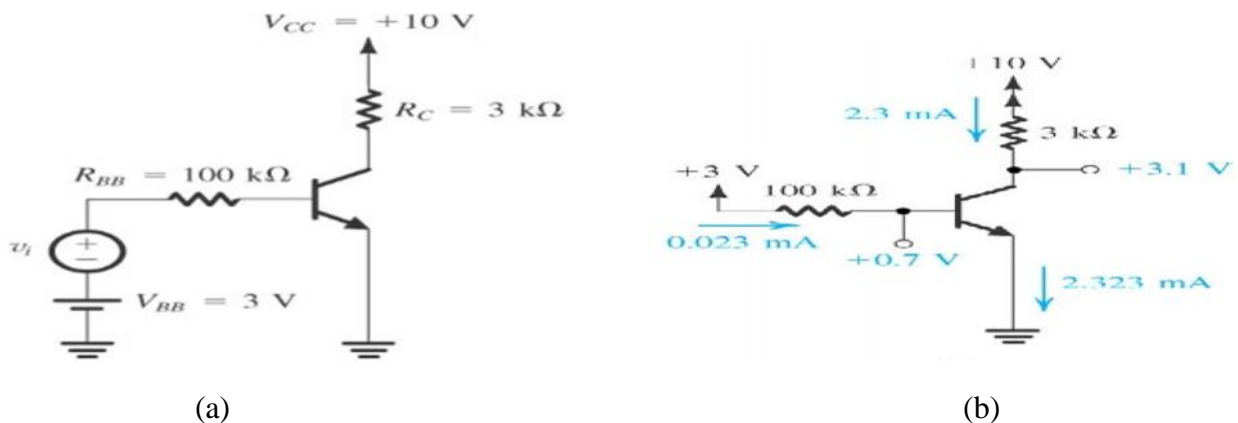
1. Kerjakan setiap soal sesuai dengan perintah yang diberikan.
2. Selesaikan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah terlebih dahulu.
3. Penggunaan referensi/catatan yang Saudara miliki masing-masing.
4. Tidak dibenarkan menggunakan smartphone dan memberikan bantuan dalam bentuk apapun kepada peserta lain, termasuk meminjamkan peralatan, referensi/catatan dan memberikan catatan.
5. Bagi peserta yang kedapatan melakukan seperti poin 4, maka yang **melakukan, memberikan dan menerima**, maka **lembaran jawabannya tidak diproses**.

Soal:

- Bobot 50** 1. Untuk untai penguat pada gambar di bawah ini, JFET mempunyai parameter sebagai berikut: $g_m = 2 \text{ mA/V}$, dan $r_d = 25 \text{ k}\Omega$. Reaktans kapasitas diabaikan pada frekuensi kerja.
- a. Tuliskan ekspresi untuk V_{o1} dan V_{o2} .
 - b. Jika $R_s = 1 \text{ k}\Omega$, $R_d = 4 \text{ k}\Omega$, dan hitunglah perolehan tegangan
 $A_{V1} = \frac{V_{o1}}{V}$ dan $A_{V2} = \frac{V_{o2}}{V}$



- Bobot 50** 2. Analisa Penguat transistor pada gambar di bawah ini dan tentukan penguatan tegangannya. Asumsikan $\beta = 100$



“Selamat Ujian, Semoga Sukses”