

UJIAN TENGAH SEMESTER

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

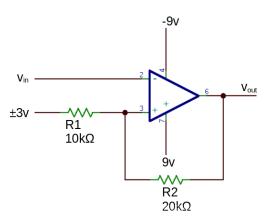
Semester Genap Tahun ajaran 2021-2022

No. Dok.	:	
Tgl. Terbit	:	dd/mm/yyyy
No. Revisi	:	00
Hal	:	1/2

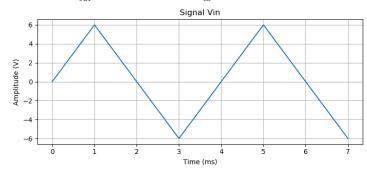
NAMA MATA KULIAH	Rangkaian Eletkronika II	Sub CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH
KODE MATA KULIAH	TE201414	1. Mahasiswa mampu menganalisis
SEMESTER/ SKS	4 / 3 SKS	rangkaian komparator dalam
TANGGAL UJIAN	April 2023	suatu rangkaian elektronika
WAKTU UJIAN	90 Menit	analog secara mandiri (C4,P3,A3)
RUANG	F305	2. Mahasiswa mampu menganalisis
JENIS UJIAN	Close Book	rangkaian penguat dalam suatu
DOSEN PENGAMPU	Mifta Nur Farid, S.T., M.T., Muhammad Agung Nursyeha, S.T., M.T.	rangkaian elektronika analog secara mandiri (C4,P3,A3)

(Sub-CPMK 1: 20 Poin)

1. Diberikan rangkaian op-amp sebagai komparator, tentukan! (NIM genap gunakan +3V, NIM ganjil gunakan -3V

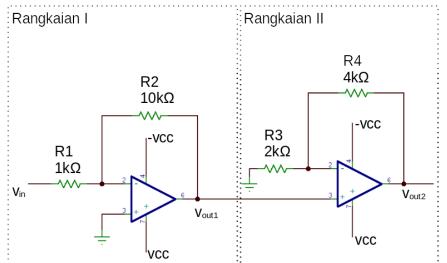


- a. Upper threshold!
- b. Lower threshold!
- c. Sketsa V_{out} ketika diberikan V_{in}

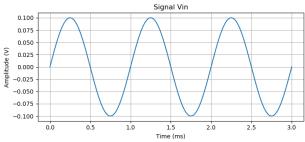


(Sub-CPMK 2: 20 Poin)

2. Diberikan rangkaian op-amp sebagai penguat, tentukan!



- a. penguatan rangkaian I!
- b. penguatan rangkaian II!
- c. penguatan total!
- d. Sketsa V_{out1} dan V_{out2} ketika diberikan V_{in}





UJIAN TENGAH SEMESTER

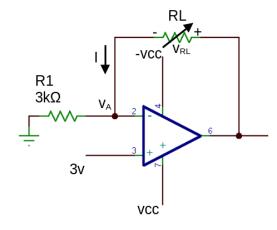
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Semester Genap Tahun ajaran 2021-2022

No. Dok.	:	
Tgl. Terbit	:	dd/mm/yyyy
No. Revisi	:	00
Hal	:	1/2

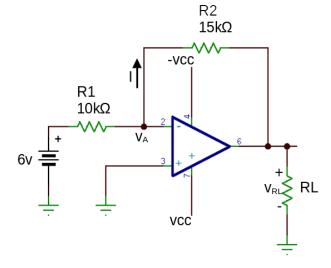
(Sub-CPMK 2: 20 Poin)

- 3. Diberikan rangkaian VCIS sebagai berikut, tentukan!
 - a. $V_A!$
 - b. Iout!
 - c. V_{RL}!



(Sub-CPMK 2: 20 Poin)

- 4. Diberikan rangkaian ICVS sebagai berikut, tentukan!
 - a. $\mathbf{V}_{\mathbf{A}}!$
 - b. **I**!
 - c. $V_{RL}!$



(Sub-CPMK 2: 20 Poin)

- 5. Diberikan rangkaian antarmuka sensor menggunakan op-amp (skematik rangkaian di halaman berikutnya), tentukan!
 - a. I!
 - b. $V_{RL}!$
 - c. V_{out1} dan V_{out2} !
 - d. $V_{out}!$



UJIAN TENGAH SEMESTER

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

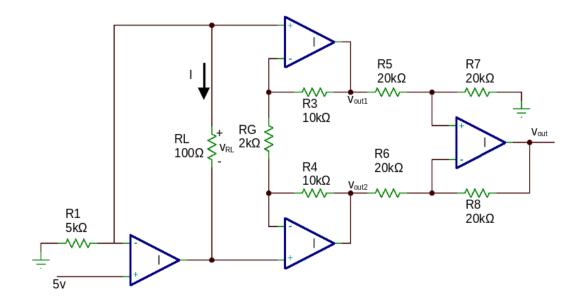
Semester Genap Tahun ajaran 2021-2022

 No. Dok.
 :

 Tgl. Terbit
 :
 dd/mm/yyyy

 No. Revisi
 :
 00

 Hal
 :
 1/2



Rubrik Penilaian

Kategori	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
Penilaian	(≥76)	(70-76)	(55-70)	(≤55)
Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu	Mahasiswa mampu	Mahasiswa mampu	Mahasiswa tidak mampu
	menganalisis parameter pada	menganalisis parameter	menganalisis parameter	menganalisis parameter
	rangkaian komparator	pada rangkaian komparator	pada rangkaian komparator	pada rangkaian komparator
	berupa tegangan ambang	berupa tegangan ambang	berupa tegangan ambang	berupa tegangan ambang
	batas, lower threshold, upper	batas, lower threshold,	batas, lower threshold,	batas, lower threshold,
	threshold. mahasiswa	upper threshold. mahasiswa	upper threshold. mahasiswa	upper threshold. mahasiswa
	mampu menentukan luaran	mampu menentukan luaran	tidak mampu menentukan	mampu menentukan luaran
	dari rangkaian elektronika	dari rangkaian elektronika	luaran dari rangkaian	dari rangkaian elektronika
	komparator menggunakan	komparator menggunakan	elektronika komparator	komparator menggunakan
	penguat operasional pada	penguat operasional pada	menggunakan penguat	penguat operasional pada
	operasi single supply dan	operasi single supply atau	operasional pada operasi	operasi single supply dan
	double supply.	double supply.	single supply dan double	double supply.
			supply.	
Cul. CDMV 2	Mahasiswa mampu	Mahasiswa mampu	Mahasiswa mampu	Mahasiswa tidak mampu
Sub-CPMK 2	menganalisis parameter pada	menganalisis parameter	menganalisis parameter	menganalisis parameter
	rangkaian penguat	pada rangkaian penguat	pada rangkaian penguat	pada rangkaian penguat
	operasional berupa	operasional berupa	operasional berupa	operasional berupa
	hubungan tegangan output	hubungan tegangan output	hubungan tegangan output,	hubungan tegangan output
dan tegangan input, polaritas		dan tegangan input,	dan tegangan input, namun	dan tegangan input, polaritas
	tegangan luaran, impedansi		tidak dapat menunjukkan	tegangan luaran, impedansi
input, dan bentuk sinyal		polaritas tegangan luaran, impedansi input, namun	polaritas tegangan luaran,	input, dan bentuk sinyal
	luaran.	tidak dapat menunjukkan	impedansi input, dan	luaran.
		bentuk sinyal luaran.	bentuk sinyal luaran.	

"Selamat Mengerjakan"