

REMIDIAL

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

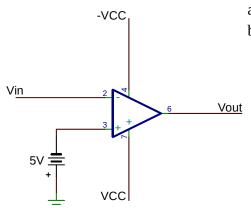
Semester Genap Tahun ajaran 2021-2022

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	Mahasiswa mampu menganalisis rangkaian komparator dalam suatu rangkaian elektronika
SEMESTER/ SKS	4 / 3 SKS	analog secara mandiri (C4,P3,A3)
DOSEN PENGAMPU	Mifta Nur Farid, S.T., M.T., Muhammad Agung Nursyeha, S.T., M.T.	 Mahasiswa mampu menganalisis rangkaian penguat dalam suatu rangkaian elektronika analog secara mandiri (C4,P3,A3)

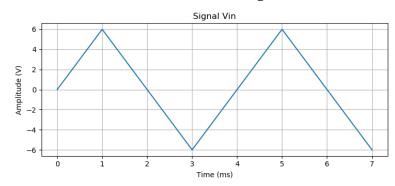
(Sub-CPMK 1: 15 Poin)

1. Diberikan rangkaian komparator yang dapat ditunjukkan dalam gambar di bawah ini, tentukan! (VCC= 9V)



a) Besar **Vref**!

b) Sketsa **Vout** ketika diberikan Vin sebagai berikut!

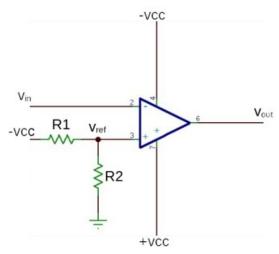


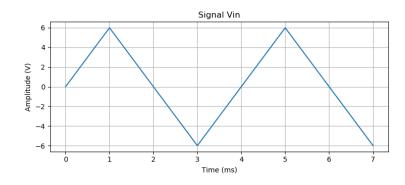
(Sub-CPMK 1: 15 Poin)

2. Diberikan rangkaian komparator yang dapat ditunjukkan dalam gambar di bawah ini, tentukan! (VCC= 9V, R1= $2k2\Omega$, R2= $3k3\Omega$)

a) Besar **Vref**!

b) Sketsa **Vout** jika diberikan Vin sebagai berikut!







REMIDIAL

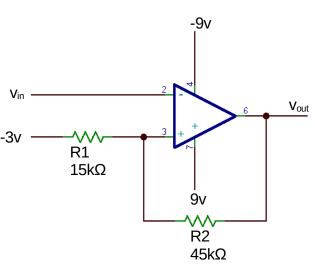
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Semester Genap Tahun ajaran 2021-2022

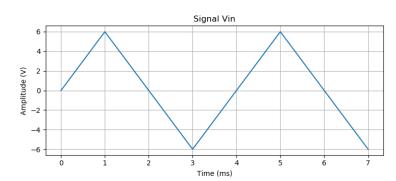
No. Dok.	:	
Tgl. Terbit	:	dd/mm/yyyy
No. Revisi	:	00
Hal	:	1/2

(Sub-CPMK 1: 20 Poin)

3. Diberikan rangkaian komparator yang dapat ditunjukkan dalam gambar di bawah ini, tentukan!

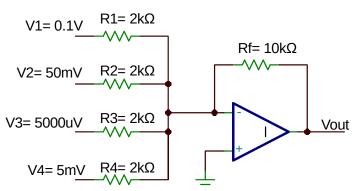


- a) Upper threshold!
- b) Lower threshold!
- c) Sketsa **Vout** ketika diberikan Vin sebagai berikut!



(Sub-CPMK 2: 15 Poin)

4. Diberikan rangkaian op-amp sebagai penguat yang dapat ditunjukkan dalam gambar di bawah ini, tentukan!



- a) Nama rangkaian!
- b) Tentukan hubungan/persamaan tegangan luaran (**Vout**) dan tegangan masukan (**Vin**)!
- c) Tentukan besar tegangan luaran (Vout)



REMIDIAL

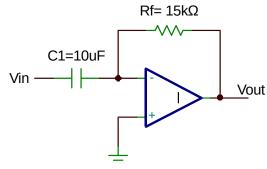
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO

Semester Genap Tahun ajaran 2021-2022

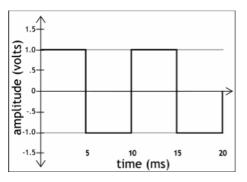
No. Dok.	:	
Tgl. Terbit	:	dd/mm/yyyy
No. Revisi	:	00
Hal	:	1/2

(Sub-CPMK 2: 15 Poin)

5. Diberikan rangkaian op-amp yang dapat ditunjukkan dalam gambar di bawah ini, tentukan!



- a) Nama rangkaian!
- b) Besar tegangan luaran (**Vout**)!
- c) Sketsa bentuk sinyal **Vout** jika diberikan sinyal Vin seperti berikut!



(Sub-CPMK 2: 20 Poin)

- 6. Diberikan rangkaian op-amp sebagai penguat yang dapat ditunjukkan dalam gambar di bawah ini, tentukan!
- a) Penguatan rangkaian I
- b) Sketsa sinyal **vout1!**
- c) Penguatan rangkaian II
- d) Sketsa sinyal **vout2!**
- e) Besar penguatan total!
- f) Besar tegangan **vout2**!

