

Percobaan 1

Penguat differensial

lab dasar 03
Maka 7

Diaz Zaia / 13219028
Ahmad Arie / 13220034
Kelompok 8

A. Peralatan

- kit Percobaan
- signal generator
- osiloskop
- Power Supply
- multimeter
- kabel - kabel

B. Percobaan yang dilakukan :

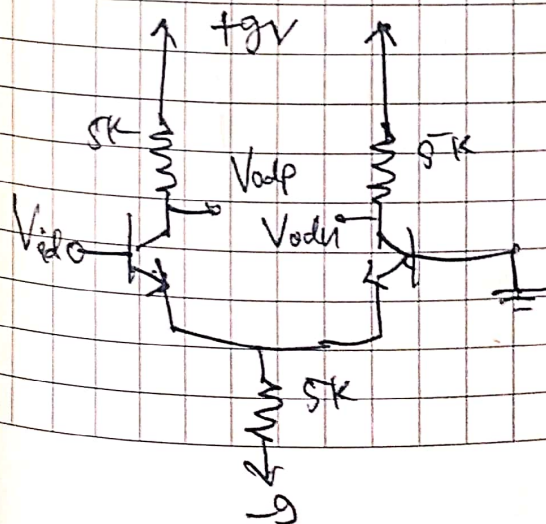
1. Setting Alat

- buat rangkaian pada kit sesuai dengan rangkaian percobaan
- Setting signal generator ; 40mVpp - 1kHz
- Setelah rangkaian selesai, hubungkan alat ukur dan signal generator ke rangkaian
- nyalakan power supply
- ukur semua titik pengukuran dengan osiloskop / multimeter

2. Percobaan :

a. Penguat differensial bias resistor

rangkainan percobaan yang digunakan sbg berikut



Variasi $R_{bias} = 5k, 8.6k$

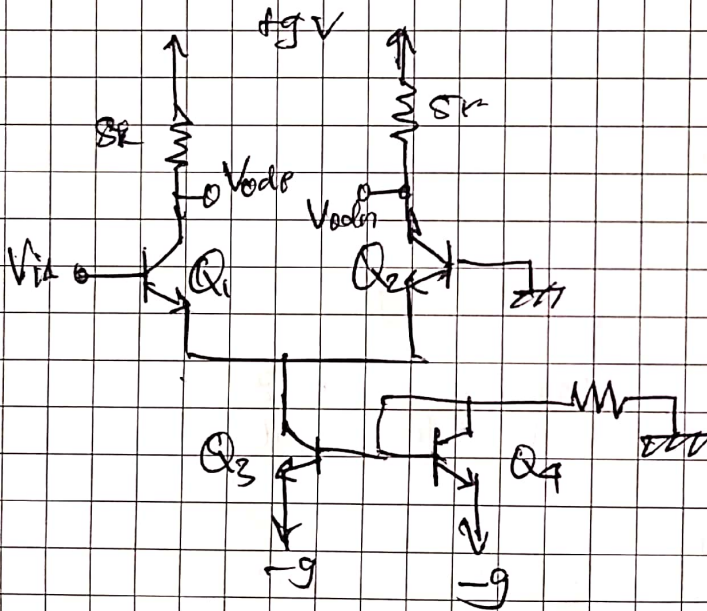
Variasi $V_{cc} = -15V, 9V$

Setelah dibacakan, pengukurannya didapatkan data sebagai berikut.

Resistor	Arus Bias	Tegangan Vpp
5K	0,54	2,16
8,16K	1,02	1,36
39		

b. Pasangan Diferensial Bias ~~dan~~ common axis

Rangkaian yang digunakan pada percobaan adalah



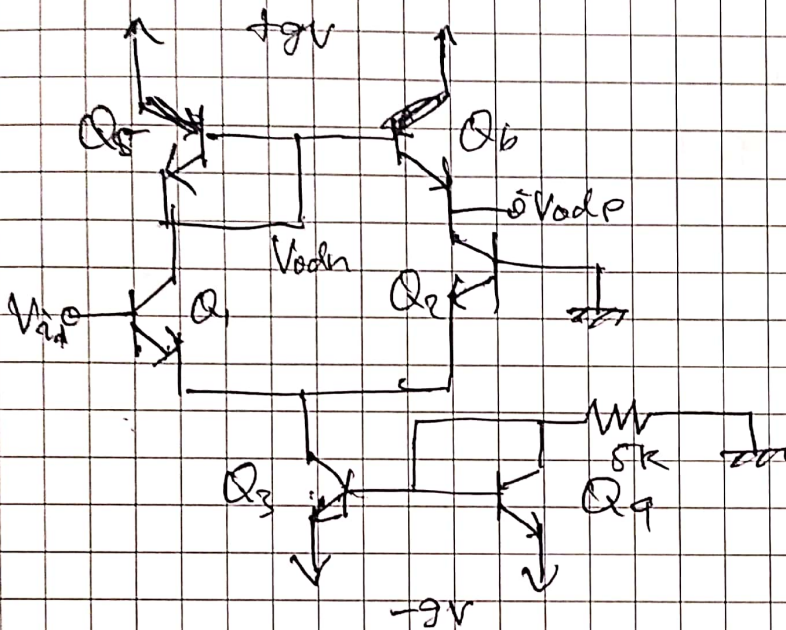
Hasil percobaan dicatatkan data sebagai berikut:

Arus TR	Arus	mA
Q_1	0.63	0.63
Q_2		0.62
Q_3	0.59	0.59
Q_4	0.54	0.54

dengan tegangan output

V_{PP}	SE	Diff
	3.8V	4.76

c. Pasangan differensial dg bus common arus dan beban aktif.
rangkain Persebaran yang digunakan.



Berikut adalah data hasil percobaan.

T_r	$I_{Rus}(mA)$
Q_1	0.59
Q_2	0.53
Q_3	0.24
Q_4	0.52
Q_5	0.62
Q_c	0.63

dg	V _{pp}	SE
		8,6 V

C. Kepastian Selama Percobaan

- Sinyal generator error & output dan Setangan tidak sinkron.
- Kabel BNC ~~lagi~~ rusak, Sudah ditukar Asprak.
- Pembacaan tidak stabil karena kabel longgar.

Dia