

BIDANG PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN
BERITA ACARA PERKULIAHAN

PERIODE SEMESTER GENAP 2025/2026

MATA KULIAH:

PRAKTIKUM DASAR
TELEKOMUNIKASI

KELAS B

LAMPIRAN BERITA ACARA PERKULIAHAN :

- 1. SK.DEKAN FSTT SEMESTER GENAP 2025/2026*
- 2. PRESENSI KEHADIRAN DOSEN DAN MATERI AJAR*
- 3. NILAI KOMULATIF; KEHADIRAN,TUGAS, UTS DAN UAS*
- 4. CONTOH HAND OUT MATERI AJAR*

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS SAINS TERAPAN DAN TEKNOLOGI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax 021-7866955, hp: 081291030024
Email: humas@istn.ac.id Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK
Nomor : 109-IV/03.1-F/III/2026
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Nama	: Muhammad Ikrar Yamin	Status Pegawai	: Tetap
NIK/ NIDN/ NIDK	: 0328108303	Program Studi	: S1 Teknik Elektro
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium				
	1. Prak. Dasar Sistem Kendali (B)	S1 Teknik Elektro	15:00 s.d 16:40	1	Sabtu
	2. Prak. Dasar Telekomunikasi (B)	S1 Teknik Elektro	17:00 s.d 18:40	1	Sabtu
	3. Praktikum Antena dan Propagasi (B)	S1 Teknik Elektro	09:00 s.d 10:40	2	Sabtu
	4. Estimasi & Identifikasi (B)	S1 Teknik Elektro	19:00 s.d 20:40	2	Rabu
	2. Pembimbing				
	1. Seminar				
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis			1	
	4. Pembimbing Akademik			1	
	3. Penguji				
	1. Tugas Akhir/Tesis			1	
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
	1. Menjabat Sebagai Ka. Prodi				
	2. Menjabat Sebagai Ka. Lab Elektronika dan Telekomunikasi			2	
II. PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah			1	
	2. Penulisan Karya Ilmiah			1	
	3. Penulisan Diktat Kuliah				
	4. Menerjemahkan Buku Kuliah				
	5. Pengembangan Program Kuliah Kurikulum				
	6. Pengembangan Bahan Ajar				
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan				
	2. Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian				
	3. Memberikan penyuluhan/pelatihan/penataran/ceramah				
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat			1	
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan				
	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah			1	
IV. PENUNJANG	1. Menjadi anggota/panitia pada badan/lembaga suatu PT				
	2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah				
	3. Menjadi anggota organisasi profesi				
	4. Mewakili PT/lembaga pemerintah, duduk dalam panitia antar lembaga				
	5. Menjadi anggota delegasi nasional ke pertemuan internasional				
	6. Berperan Serta Aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar			1	
	7. Anggota dalam tim layanan pendidikan				
Jumlah Total				16	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional.
Penugasan ini berlaku dari tanggal 09 Maret 2026 sampai dengan 04 Juli 2026

Tembusan :

1. Wakil Rektor 1 - ISTN
2. Wakil Rektor 2 - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Arsip



Jakarta, 09 Maret 2026
Dekan FSTT

Dr. Ir. Kun Wardana Abyoto, M.T.
NIDN. 0311086903



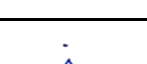
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK ELEKTRO 2025 GENAP

MATA KULIAH : Prak. Dasar Telekomunikasi
NAMA DOSEN : Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.
KREDIT/SKS : 2 SKS
KELAS : B

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Sabtu, 14 Maret 2026	17:00	18:40	Lab.Telkom	Selesai	Pengenalan Laboratorium, K3, tata tertib	Pengenalan Laboratorium, K3, tata tertib	(7 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	
2	Sabtu, 4 April 2026	17:00	18:40	Lab.Telkom	Selesai	Pengenalan Osiloskop dan Function Generator	Pengenalan Osiloskop dan Function Generator	(6 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	
3	Sabtu, 11 April 2026	17:00	18:40		Selesai	Pengukuran Parameter Sinyal (Vpp, Vrms, Frekuensi, Periode)	Pengukuran Parameter Sinyal (Vpp, Vrms, Frekuensi, Periode)	(8 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	
4	Sabtu, 18 April 2026	17:00	18:40		Selesai	Pengukuran Fase dan Gelombang Sinus, Kotak, Segitiga	Pengukuran Fase dan Gelombang Sinus, Kotak, Segitiga	(5 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	
5	Sabtu, 25 April 2026	17:00	18:40		Selesai	Pengamatan Domain Frekuensi menggunakan Spectrum Analyzer/FFT	Pengamatan Domain Frekuensi menggunakan Spectrum Analyzer/FFT	(7 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	
6	Sabtu, 2 Mei 2026	17:00	18:40		Selesai	Praktikum pembangkitan dan pengamatan proses modulasi amplitudo (AM) beserta karakteristik sinyal hasil modulasi.	Praktikum pembangkitan dan pengamatan proses modulasi amplitudo (AM) beserta karakteristik sinyal hasil modulasi.	(8 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	

7	Sabtu, 9 Mei 2026	17:00	18:40		Selesai	Praktikum pembangkitan dan analisis proses modulasi frekuensi (FM) serta pengaruh indeks modulasi.	Praktikum pembangkitan dan analisis proses modulasi frekuensi (FM) serta pengaruh indeks modulasi.	(7 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	
8	Sabtu, 16 Mei 2026	17:00	18:40	Lab.Telkom	Selesai	Evaluasi tengah semester berupa ujian praktik pengoperasian instrumen dan analisis hasil pengukuran sinyal.	Evaluasi tengah semester berupa ujian praktik pengoperasian instrumen dan analisis hasil pengukuran sinyal.	(8 / 9)	Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.	



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK ELEKTRO 2025 GENAP

MATA KULIAH : Prak. Dasar Telekomunikasi
NAMA DOSEN : Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.
KREDIT/SKS : 2 SKS
KELAS : B

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9	Sabtu, 23 Mei 2026	17:00	18:40	Lab.Telkom	Selesai	Pengukuran karakteristik media transmisi menggunakan kabel UTP, kabel koaksial, dan pengenalan serat optik.	Pengukuran karakteristik media transmisi menggunakan kabel UTP, kabel koaksial, dan pengenalan serat optik.	(6 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	<i>Joni A</i>
10	Sabtu, 30 Mei 2026	17:00	18:40		Selesai	Analisis redaman, gangguan derau (noise), dan kualitas sinyal pada berbagai jenis media transmisi komunikasi.	Analisis redaman, gangguan derau (noise), dan kualitas sinyal pada berbagai jenis media transmisi komunikasi.	(5 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	<i>Joni A</i>
11	Sabtu, 6 Juni 2026	17:00	18:40		Selesai	Praktikum komunikasi digital menggunakan antarmuka serial UART pada mikrokontroler Arduino atau ESP32.	Praktikum komunikasi digital menggunakan antarmuka serial UART pada mikrokontroler Arduino atau ESP32.	(6 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	<i>Joni A</i>
12	Sabtu, 13 Juni 2026	17:00	18:40		Selesai	Implementasi komunikasi data nirkabel sederhana menggunakan modul Bluetooth atau Wi-Fi berbasis ESP32.	Implementasi komunikasi data nirkabel sederhana menggunakan modul Bluetooth atau Wi-Fi berbasis ESP32.	(5 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	<i>Joni A</i>

13	Sabtu, 20 Juni 2026	17:00	18:40		Selesai	Perancangan sistem komunikasi sederhana berbasis mikrokontroler sebagai mini project kelompok praktikum.	Perancangan sistem komunikasi sederhana berbasis mikrokontroler sebagai mini project kelompok praktikum.	(7 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	
14	Sabtu, 27 Juni 2026	17:00	18:40		Selesai	Pengujian, evaluasi kinerja, dan penyempurnaan sistem komunikasi sederhana berdasarkan hasil pengukuran.	Pengujian, evaluasi kinerja, dan penyempurnaan sistem komunikasi sederhana berdasarkan hasil pengukuran.	(7 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	
15	Sabtu, 4 Juli 2026	17:00	18:40		Selesai	Presentasi hasil mini project, demonstrasi alat, pembahasan hasil eksperimen, dan evaluasi laporan akhir.	Presentasi hasil mini project, demonstrasi alat, pembahasan hasil eksperimen, dan evaluasi laporan akhir.	(6 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	
16	Sabtu, 18 Juli 2026	17:00	18:40	Lab.Telkom	Selesai	Ujian akhir praktikum berupa pengujian kompetensi penggunaan alat ukur dan analisis sistem telekomunikasi.	Ujian akhir praktikum berupa pengujian kompetensi penggunaan alat ukur dan analisis sistem telekomunikasi.	(9 / 9)	Joni Apriyanto, S.T., M.T.	

Jakarta, 14 September 2026
Ketua Prodi Teknik Elektro


Ariman, ST., MT.
NIDN 0313026703



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN PERSENTASE PRESENSI MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO 2025 GENAP

Mata kuliah : Prak. Dasar Telekomunikasi

Nama Kelas : B

Dosen Pengajar : Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.

No	NIM	Nama	Kelas / Kelompok	Pertemuan	Alfa	Hadir	Ijin	Sakit	Persentase
Peserta Reguler									
1	24220001	Faundra Gesta Wijaya	-	16	8	8			50
2	24224001	Adetya Nur Iskandar	-	16	8	8			50
3	24224003	Muhamad Rapid Ekal Pratama	-	16		16			100
4	24224004	Aditya Fathir M	-	16	3	13			81.25
5	24224005	Bayu Rahardhani	-	16		16			100
6	24224006	Luthvian Nur Arizki	-	16	6	10			62.5
7	24224007	Muammar Edril Sidik	-	16	10	6			37.5
8	24224008	Fiqri Satria	-	16	2	14			87.5
9	24224011	Raka Lazuardi	-	16		16			100

Jakarta, 12 September 2026

Ketua Prodi Teknik Elektro

Ariman, ST., MT.

NIP. 199004-001



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA Program Studi S1 Teknik Elektro Periode 2025 Genap

Mata kuliah : Prak. Dasar Telekomunikasi
Kelas / Kelompok :
Kode Mata kuliah : TE1407

Nama Kelas : B
SKS : 2

No	NIM	Nama Mahasiswa	PRAKTIKUM (100,00%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	24220001	Faundra Gesta Wijaya	75.00	75.00	A-	✓		
2	24224001	Adetya Nur Iskandar	40.00	40.00	E			
3	24224003	Muhamad Rapid Ekal Pratama	90.00	90.00	A	✓		
4	24224004	Aditya Fathir M	85.00	85.00	A	✓		
5	24224005	Bayu Rahardhani	77.00	77.00	A-	✓		
6	24224006	Luthvian Nur Arizki	75.00	75.00	A-	✓		
7	24224007	Muammar Edril Sidik	65.00	65.00	B-	✓		
8	24224008	Fiqri Satria	77.00	77.00	A-	✓		
9	24224011	Raka Lazuardi	77.00	77.00	A-	✓		
Rata-rata nilai kelas			73.44	73.44	B+			

Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada **Senin, 10 Agustus 2026** oleh **201901-004**

Tanggal Cetak : Sabtu, 12 September 2026, 12:39:46

Paraf Dosen :

Muhammad Ikrar Yamin, ST., M.Tr.T.

Joni Apriyanto, S.T., M.T.

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 1
------------	-------------------	-------

I. TUJUAN PERCOBAAN

- Mempelajari penggunaan transistor sebagai penguat dan mencari faktor Q' nya
- Mempelajari penguat tegangan terkontrol

II. ALAT ALAT YANG DIPERGUNAKAN

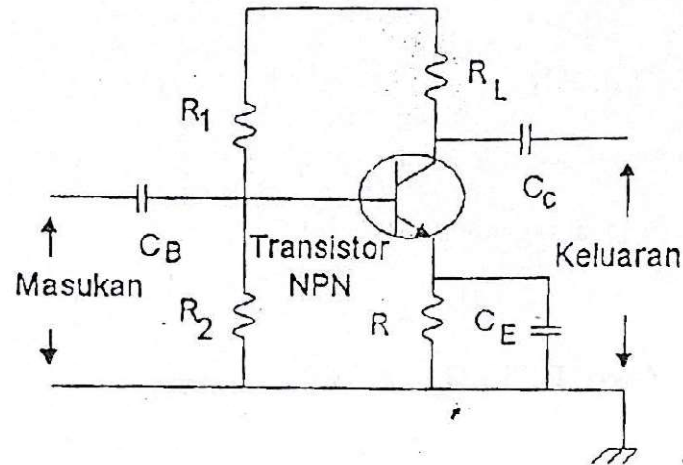
- Oscilloscope
- Frequency Meter
- Modul Sumber Sinyal (TK 295 A)
- Modul Penguat/Amplifier (TK 295 B)
- Modul Detektor/Pendeteksi (TK 295 C)
- Modul Rangkaian Tala (TK 295 H)

III. TEORI SINGKAT

Transistor Sebagai Penguat

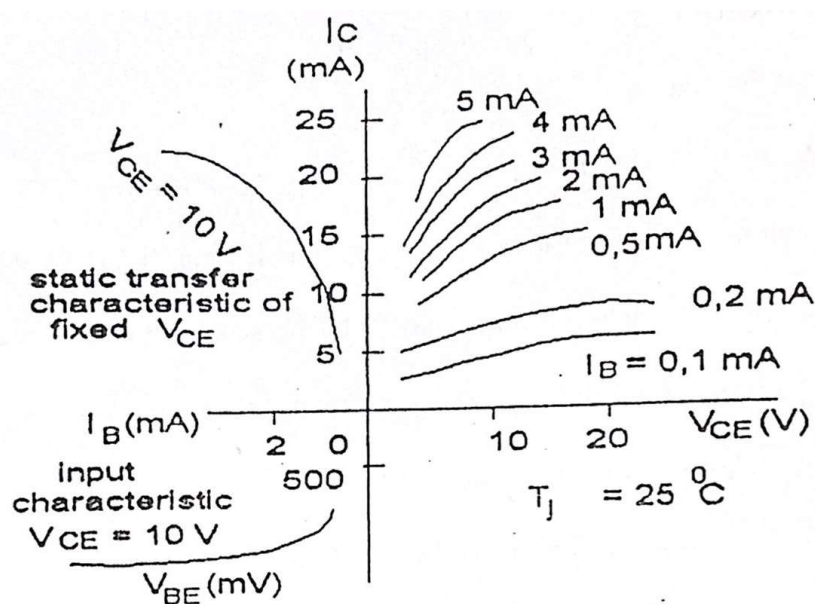
Salah satu metoda untuk menggunakan transistor sebagai penguat adalah dengan menghubungkannya menurut konfigurasi common emitter. Seperti terlihat pada gambar 1 di bawah ini. Disini kita mempergunakan transistor NPN, sehingga diperlukan tegangan catu yang positif. tetapi untuk modul TK 295 B yang akan kita pergunakan, kaki kolektor kita bumi/ground-kan dan kaki MIT dihubungkan ke - 15 V.

Hal ini menghasilkan akibat yang sama, tetapi dengan keuntungan bahwa setiap beban eksternal yang dihubungkan ke kolektor, salah satu kakinya ikut dibumi/ground-kan. Dengan hubungan tersebut, kapasitansi terdistribusi dan resiko penangkapan gelombang.



Gambar 1

Resistor R_1 dan R_2 memberikan tegangan bias pada basis dan menentukan titik kerja dan stabilisasi rangkaian. Resistor R_L adalah resistor beban pada kaki kolektor. Kapasitor C_B dan C_C merupakan kapasitor kopling untuk mengisolasi tegangan dc. Kapasitor C_E men- dekopling resistor emiter pada frekwensi kerjanya. Karakteristik dari transistornya sendiri (jenis ZTX 196) dapat dilihat pada gambar 2.



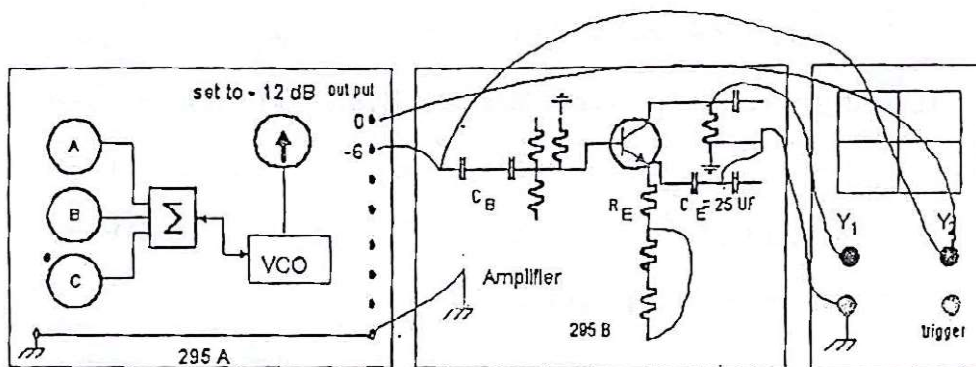
LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 3
------------	-------------------	-------

Gambar 2

IV. PROSEDUR PERCOBAAN

A. Transistor sebagai penguat

1. Susunlah rangkaian seperti gambar 1.1
2. Pada oscilloscope
 - Atur Y1 dan Y2 terkopling dc agar tampak bentuk gelombang yang sesuai.



Gambar 1.1

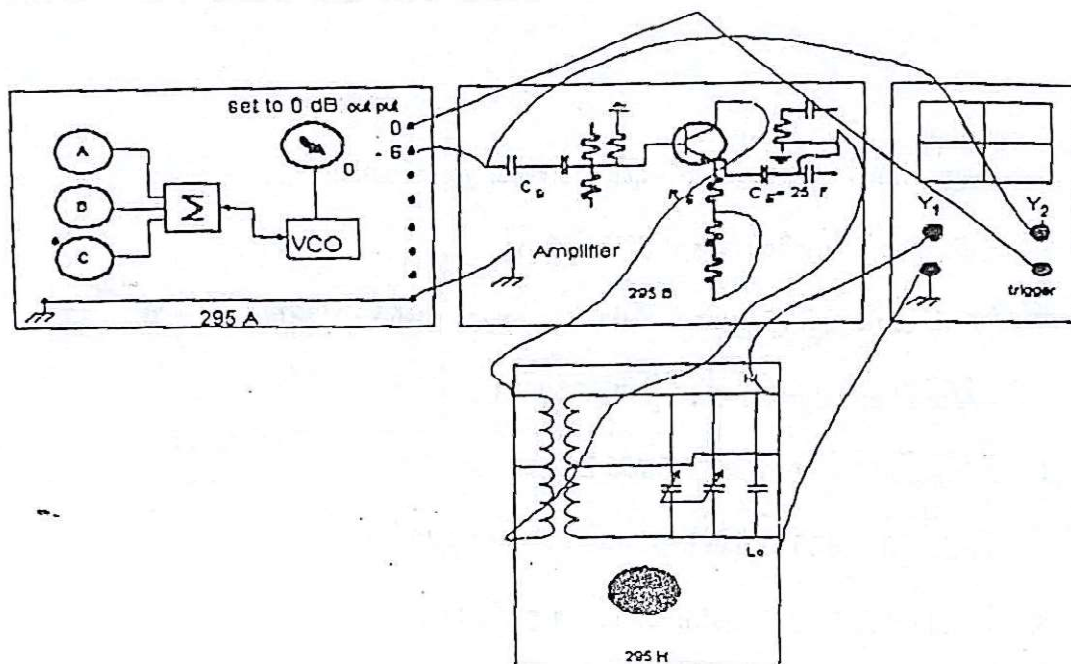
- Atur timebase dengan trigger eksternal yang sesuai.
3. Pada modul sumber sinyal (TK 295 A)
 - Atur tombol C (pengatur frekwensi) pada ± 465 KHz (posisi titik).
 - Atur attenuator keluaran pada - 12 dB.
 4. Pada modul amplifier TK 295B
 - Pilih $R_E = 620 \Omega$ dan kapasitor dekopling $25 \mu F$ pada emiter transistor
 5. Gambarlah bentuk gelombangnya pada layar oscilloscope di lembar hasil observasi (gambar 1.5)
 6. Pilih kapasitor dekopling 47 nF , dengan menghubungkan singkat kapasitor 25 pF .

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 4
------------	-------------------	-------

7. Gambarlah bentuk gelombangnya pada layar oscilloscope di lembar hasil observasi (gambar 1.6)
8. Susun kembali rangkaian seperti gambar 1.1
9. Putar attenuator pada modul sumber sinyal ke - 6 dB, catat tegangan keluarannya (isilah tabel hasil observasi).
10. Naikkan attenuator ke - 8 dB, - 10 dB dst, serta catat setiap harga tegangan keluarannya. Lengkapi tabel 1 untuk harga $R_E = 620 \Omega$.
11. Ulangi perintah 9 dan 10 untuk harga $R_E = 10,6 K\Omega$ dan $57,6 K\Omega$

B. Penguat Tertala

1. Susunlah rangkaian seperti gambar 1.2



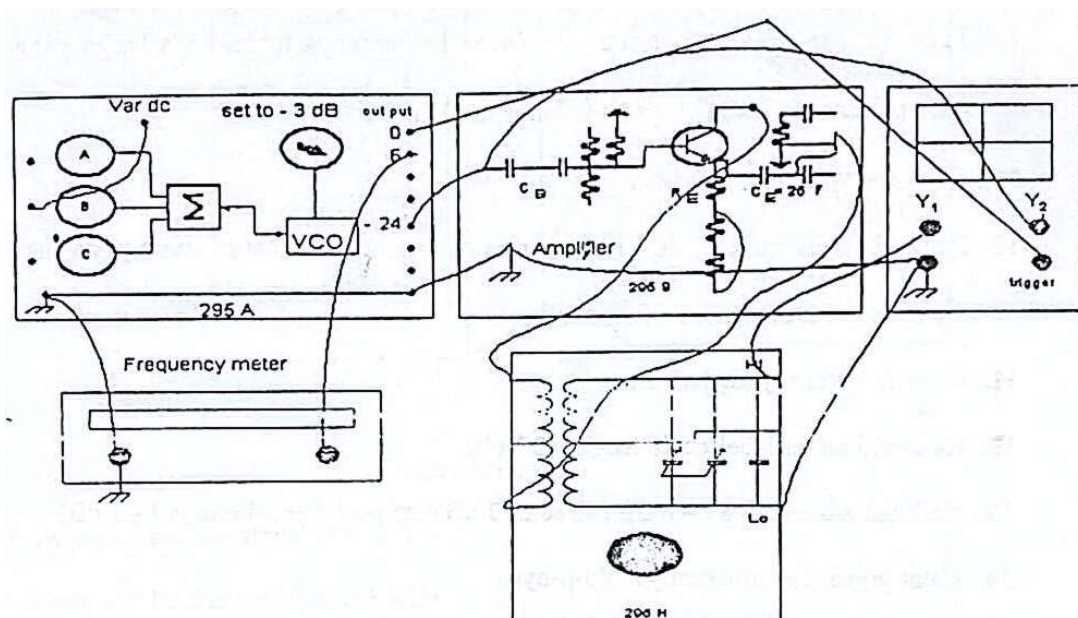
Gambar 1.2

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 5
------------	-------------------	-------

2. Pada modul sumber sinyal (TK 295 A)
 - Atur tombol C $\pm$ 465 KHz (posisi titik) dan attenuator pada 0 dB.
3. Pada oscilloscope
 - Atur Y1 (keluaran) dan Y2 (masukan) pada harga yang sesuai.
 - Atur timebase pada harga yang sesuai.
4. Pada modul rangkaian tala (TK 295 H)
 - Putar tombolnya sampai terlihat nilai tegangan yang maksimum.
5. Putar attenuator pada modul sumber sinyal ke - 6 dB, - 8 dB, - 10 dB dst.
6. Catat tegangan keluarannya untuk harga $R_E = 620 \Omega$ pada tabel 2.
7. Ulangi langkah 5 untuk harga $R_E = 10,6 K\Omega$ dan $57,6 K\Omega$

C. Faktor Q' Dalam Penguat Tertala

Susunlah rangkaian seperti pada gambar 1.3



Gambar 1.3

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 6
------------	-------------------	-------

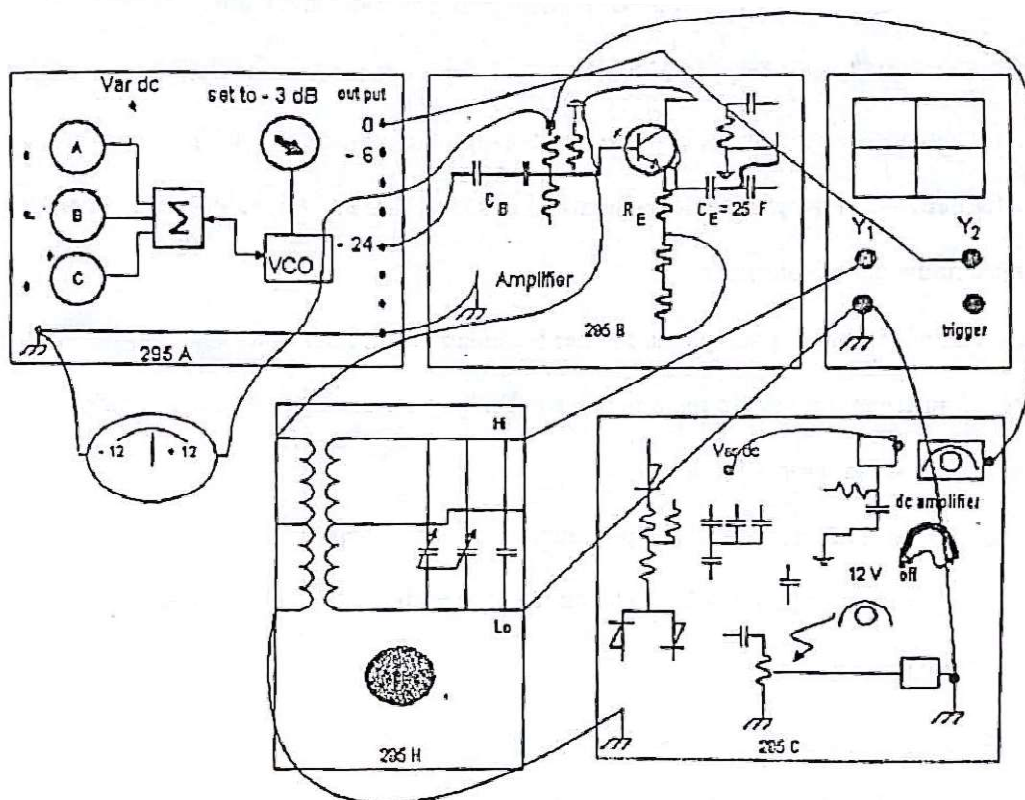
1. Pada modul sumber tegangan
 - Atur catu daya dc variabel 0 – 4 Volt ke 2 Volt.
2. Pada oscilloscope
 - Atur Y1 dan Y2 pada 1 Volt/div serta timebase pada 0,2 μ s/div.
3. Pada TK 295 A
 - Atur pengontrol sensitivitas B pada posisi tengah
 - Atur tombol frekwensi C pada ke 470 KHz, dengan mengatur pengontrol B untuk ketepatannya.
 - Attenuator pada 0 dB.
4. Aturan rangkaian tala untuk mendapatkan keluaran maksimum.
5. Naikkan attenuator ke - 3 dB (diredam 3 dB dari posisi sebelumnya/0 dB)
6. Catat tegangan keluarannya / tegangan keluaran puncak ke puncak / Vp-p
7. Kembalikan attenuator pada kedudukan sebelumnya (0 dB)
8. Putar variabel dc ke kiri sampai tegangan keluarannya turun pada harga yang dicatat pada redaman - 3 dB (harga pada langkah 6)
9. Catat frekwensi yang terbaca.
10. Putar kembali variabel DC ke kanan sampai tegangan keluaran turun pada harga yang dicatat setelah diredam 3 dB.
11. Catat frekwensi yang terbaca.
12. Kembalikan variabel dc ke tengah (2 volt)
13. Naikkan attenuator ke - 6 dB (diredam 3 dB dari posisi sebelumnya / - 3 dB)
14. Catat tegangan keluarannya / Vp-p nya
15. Kembalikan attenuator ke - 3 dB.

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 7
------------	-------------------	-------

16. Ulangi langkah 8 sampai langkah 12
17. teruskan mencatat harga redaman 3 dB ini untuk tiap harga attenuator dari tabel (- 9 dB, - 12 dB, - 15 dB)
18. Lengkapi tabel 3 pada lembar hasil observasi

D. Pengontrol Penguatan.

1. Susunlah rangkaian seperti pada gambar 1.4



Gambar 1.4

2. Pada modul sumber sinyal (TK 295 A)
 - Atur pengatur frekwensi $C \pm 465 \text{ KHz}$

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 8
------------	-------------------	-------

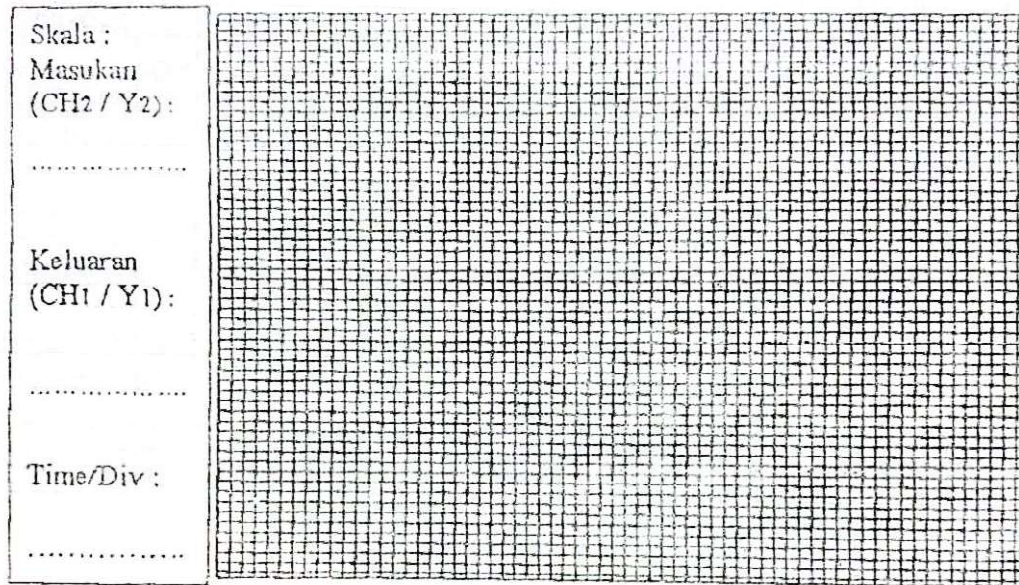
- Atur attenuator ke 0 dB.
- 3. Pada oscilloscope
 - Penguatan Y pada 1 Volt/div
 - Timebase 0,2 μ s/div
- 4. Pada rangkaian tala (TK 295 H)
 - Atur tombol rangkaian tala untuk mendapatkan keluaran maksimum.
- 5. Pilih skala voltmeter dc pada 30 Volt
- 6. Atur tegangan var dc dari modul sumber tegangan ke maksimum (4 V)
- 7. Atur pengontrol penguatan dc pada modul detektor (TK 295 C), sehingga didapat harga maksimum pada Voltmeter
- 8. Atur kembali var dc pada papan sumber tegangan ke minimum (nol)
- 9. Naikkan tegangan var dc pada papan sumber tegangan, hingga terbaca tegangan pada voltmeter dc sebesar - 10 Volt
- 10. Catat harga tegangan keluaran/Vp-p pada layar oscilloscope.
- 11. Menghilangkan ke sembilan, untuk harga tegangan pada voltmeter DC. Terbaca - 8 V, - 6 V, - 4 V ..., 8 V dan 10 V.
- 12. Catat harga tegangan keluaran/Vp-p yang terlihat pada layer oscilloscope di tabel 4
- 13. Ulangi langkah 9 sampai 12, untuk harga attenuator sebesar - 18 dB, - 12 dB, - 6 dB dan 0 dB.
- 14. Catat harga tegangan keluaran/Vp-p untuk melengkapi tabel 4.

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 9
------------	-------------------	-------

LEMBAR HASIL OBSERVASI

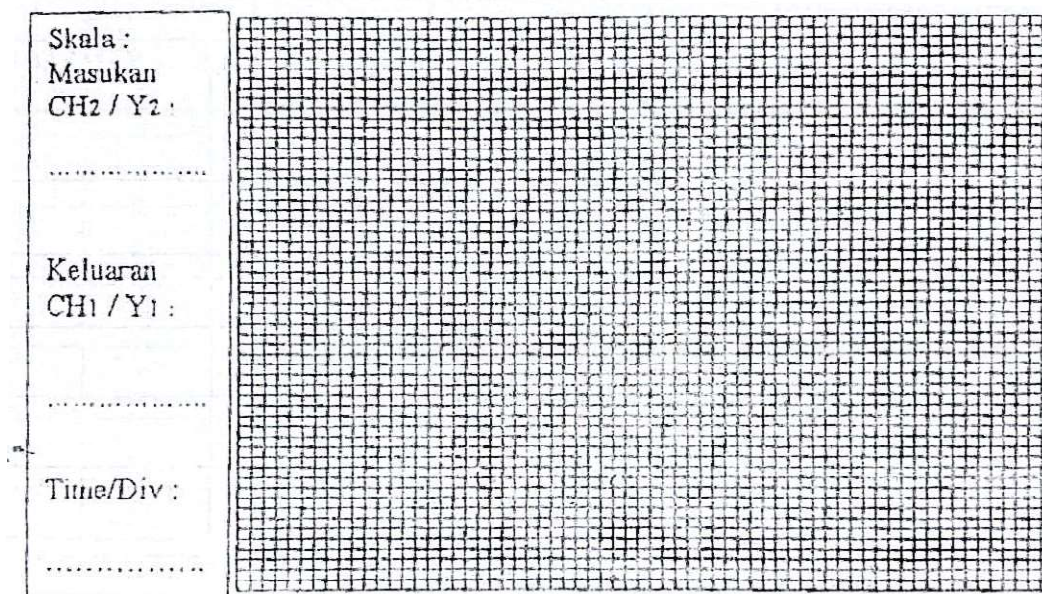
A. TRANSISTOR SEBAGAI PENGUAT

Kapasitor dekoping pada emiter = 25 μ F.



Gambar 1.5

Kapasitor dekoping pada emiter = 47 nF.



Gambar 1.6

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 10
------------	-------------------	--------

Input Attenuator (dB)	Output pk - pk		
	Re = 620 Ohm	Re = 10,6 K	Re = 57,6 K
-6			
-8			
-10			
-12			
-15			
-20			

Tabel 1.

B. Penguat Tertala.

Input Attenuator (dB)	Output pk - pk		
	Re = 620 Ohm	Re = 10,6 K	Re = 57,6 K
-6			
-8			
-10			
-12			
-15			
-20			

Bentuk Gelombang Output :

Tabel 2.

LAB TELKOM	AMPLIFIER/PENGUAT	1 - 11
------------	-------------------	--------

C. Faktor Q Dalam Penguat Tertala.

Input Attenuator (dB)	Output pk – pk (Volt)	Frekuensi Terbaca		Bandwidth (KHz)
		Var. Dc. Naik (KHz)	Var. Dc. Turun (KHz)	
3				
6				
9				
12				
15				

Tabel 3.

D. Pengontrol Penguatan.

Tegangan Kontrol (V)	Tegangan Output pk - pk					Taraf Input
	-24 dB	-18 dB	-12 dB	-6 dB	-0 dB	
-8						
-6						
-4						
-2						
0						
+2						
+4						
+6						
+8						

Tabel 4.