

# **Rangkaian Elektronika**

---

**(VT-032104)**

**Ari Wijayanti**

1

**Prodi D3 Teknik Telekomunikasi -  
PENS**

# Outlines

Deskripsi Mata Kuliah

Rencana pembelajaran semester

Kontrak Belajar



# Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

**Mahasiswa diharapkan dapat:**

- 1. Mendesain dan menghitung penguatan tegangan pada rangkaian BJT dan JFET**
- 2. Menghitung frekwensi cutoff rendah pada penguat transistor.**
- 3. Menghitung daya dan efisiensi daya pada rangkaian penguat daya.**
- 4. Menggambar rangkaian penguat Op-Amp linier dan tak linier.**
- 5. Menghitung penguatan penguat Op-Amp**
- 6. Menggambar dan menjelaskan rangkaian filter**
- 7. Menggambar dan menjelaskan rangkaian osilator**

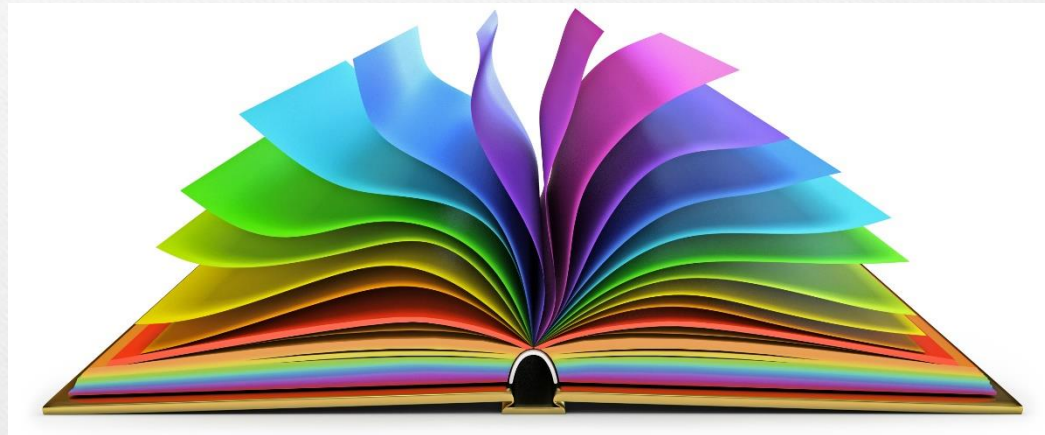
# Materi Perkuliahan

1. Rangkaian penguat BJT dan JFET
2. Pengaruh kapasitor pada respon frekwensi rendah penguat transistor
3. Penguat daya
4. Rangkaian Operational Amplifier pada rangkaian linier maupun non linier
5. Rangkaian osilator
6. Rangkaian Filter



# Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

---



# Refferensi

- Thomas L. Floyd, “Electronic Devices”, Macmillan, New York, 1993
- Malvino, “Electronic Principles”, McGraw Hill, New Delhi, 1993
- Millman Jacob, Grabel Arvin, “Microelectronics”, McGraw Hill, New York, 1993
- Robert Boylestad, Louis Nashelsky, “Electronic Device and Circuit Theory”, Prentice Hall, New Delhi, 1994
- Hiroharu Hirabayashi, Osamu Makino, Hendik Eko S., Yoedi Moegiharto, M. Rochmad, “Rangkaian Elektronika”, Diktat Rangkaian Elektronika 1 PENS, 2000



# Bobot Evaluasi

## *Bobot Evaluasi*

UTS : 30 %

UAS : 40 %

Tugas dan kuis : 20 %

Sikap : 10 %



# UTS/UAS

- Individu

---
- Materi Berupa Teori dan Hitungan
- Sifat Ujian: Closed Book/ Open Book/ Open Note A4
- Soal: Essai





# TUGAS & KUIS

Tugas : Individu dan Kelompok

- Individu : Soal pemantapan materi
- Kelompok : Proyek hardware



Kuis :

- Individu
  - Lisan / Tulisan
  - Mendadak / ada pengumuman

# Tugas Proyek Hardware

- Tugas Pembuatan hardware dalam kelompok
- Tiap kelompok membuat satu aplikasi hardware
- Tiap kelompok wajib mempresentasikan materinya sesuai dengan jadwal yang telah tersusun (pengumpulan minggu ke 17)
- Penilaian presentasi kelompok
  - Penilaian : Individu dan kelompok
  - Prosentasi penilaian :
    - 60% Hardware (kelompok) dengan penilaian :
      - 80 Hardware berfungsi dengan baik dan penguatan sesuai desain
      - 70 Hardware berfungsi , tidak sesuai desain
      - 60 Hardware tidak berfungsi dengan baik
    - 20% Presentasi dan laporan akhir (kelompok)
    - 20 % Kehadiran dan kerjasama dalam tim (individu)

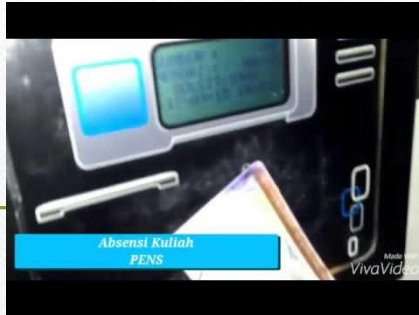


# SIKAP

---

- Kedisiplinan
- Mampu bekerjasama
- Tanggung jawab dan kemandirian

# Aturan Perkuliahan



**SYARAT KEHADIRAN UNTUK  
MENGIKUTI UTS/UAS ADALAH 90%  
(PERATURAN AKADEMIK 2018)**



**KETAHUAN BERBUAT  
CURANG MAKA NILAI  
AKHIR = E**

**TELAT LEBIH DARI 15 MENIT =  
TUTUP PINTU DARI LUAR RUANGAN**



# ATURAN UJIAN,KUIS

---

- MENYONTEK SAAT UTS, UAS → NILAI AKHIR E
- TUGAS DIKUMPULKAN SEBELUM MULAI KULIAH
- KUIS DILAKSANAKAN SETIAP MATERI SELESAI

# KUNCI SUKSES





