

# **Materi Rangkaian Listrik**

## **BAB I KONSEP RANGKAIAN LISTRIK**

- I. Definisi – definisi
- II. Arus listrik
- III. Tegangan
- IV. Energi
- V. Daya
- VI. Analisis rangkaian

## **BAB II ELEMEN RANGKAIAN LISTRIK**

- I. Elemen aktif
- II. Elemen pasif

## **BAB III HUKUM – HUKUM RANGKAIAN**

- I. Hukum Ohm
- II. Hukum Kirchoff I
- III. Hukum Kirchoff II
- IV. Hubungan seri dan parallel
- V. Resistor
- VI. Kapasitor
- VII. Induktor

## **BAB IV METODA ANALISIS RANGKAIAN**

- I. Analisis node
- II. Analisis mesh atau arus lopp
- III. Analisis arus cabang

## **BAB V TEOREMA RANGKAIAN**

- I. Teorema superposisi

- II. Teorema substitusi
- III. Teorema Thevenin
- IV. Teorema Norton
- V. Teorema Millman
- VI. Teorema transfer daya maksimum
- VII. Transformasi resistansi star – delta

## **BAB VI DASAR – DASAR AC**

- I. Bentuk gelombang
- II. Bilangan kompleks
- III. Arus dan tegangan sinusoidal
- IV. Impedansi kompleks
- V. Rangkaian seri dan parallel
- VI. Harga rata-rata
- VII. Harga efektif

## **BAB VII ANALISA RANGKAIAN LISTRIK**

- I. Hukum Ohm
- II. Hukum Kirchoff I
- III. Hukum Kirchoff II
- IV. Analisis node
- V. Analisis mesh atau arus loop
- VI. Analisis arus cabang

## **BAB VIII DAYA PADA RANGKAIAN RLC**

- I. Daya sesaat
- II. Daya rata-rata
- III. Daya kompleks
- IV. Faktor daya

V. Segitiga daya

RLD3-Teknik Komputer UNS