

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Arus listrik, Tegangan dan Tahanan dan Hukum Ohm
 Tujuan pembelajaran umum : Memahami tentang Arus listrik, Tegangan, Tahanan dan Hk Ohm
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
1	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan prinsip dasar Arus, Tegangan dan Tahanan Listrik dan Hk Ohm 2. Menjelaskan cara perhitungan nilai Arus, Tegangan, Tahanan dan Hk Ohm 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pinsip dasar Arus Listrik, Tegangan, Tahanan dan HK Ohm 2. Perhitungan Nilai Arus, Tegangan, Tahanan dan Hk Ohm 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Seri paralel delta ke bintang; bintang ke delta
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami tentang perhitungan Rangkaian
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
2	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan prinsip dasar perhitungan Seri paralel delta ke bintang; bintang ke delta 2. Melakukan Perhitungan Rangkaian Seri paralel delta ke bintang; bintang ke delta	1. Prinsip dasar perhitungan Seri paralel delta ke bintang; bintang ke delta 2. Perhitungan Rangkaian Seri paralel delta ke bintang; bintang ke delta	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Pembagi arus, tegangan
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami tentang perhitungan Pembagi arus, tegangan
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 2 (Dua).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
3,4	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan prinsip dasar perhitungan Pembagi arus, tegangan 2. Melakukan Perhitungan Pembagi arus, tegangan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prinsip dasar perhitungan Pembagi arus, tegangan 2. Perhitungan Pembagi arus, tegangan 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Hukum kirchoff, arus dan tegangan
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami tentang Hukum kirchoff, arus dan tegangan
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
5	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan prinsip dasar Hukum kirchoff, arus dan tegangan 2. Melakukan Perhitungan Hukum kirchoff, arus dan tegangan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pinsip dasar Hukum kirchoff, arus dan tegangan 2. Perhitungan Hukum kirchoff, arus dan tegangan 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Metode penyelesaian rangkaian
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami tentang Metode penyelesaian rangkaian
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
6	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Konsep dasar Metode penyelesaian rangkaian 2. Melakukan Perhitungan Metode penyelesaian rangkaian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar Metode penyelesaian rangkaian 2. Metode penyelesaian rangkaian 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Teorema Thevenin dan Norton
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa memahami tentang Metode penyelesaian rangkaian
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
7	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan Konsep dasar Teorema Thevenin dan Norton 2. Melakukan Perhitungan Metode Thevenin dan Norton	1. Konsep dasar Teorema Thevenin dan Norton 2. Metode penyelesaian Teorema Thevenin dan Norton	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit
8	UTS				

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Bilangan kompleks dan teorema Millman
 Tujuan pembelajaran umum : Memahami tentang Bilangan kompleks dan teorema Millman
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
9	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Konsep dasar Bilangan kompleks dan teorema Millman 2. Menggunakan Bilangan kompleks dan teorema Millman 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar Bilangan kompleks dan teorema Millman 2. Penggunaan Bilangan kompleks dan teorema Millman 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Teorema resiprositi
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa Memahami tentang Teorema resiprositi
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
10	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Konsep dasar Teorema resiprositi 2. Melakukan Perhitungan dengan menggunakan Teorema resiprositi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar Teorema resiprositi 2. Penggunaan Teorema resiprositi 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Teorema kompesasi
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa Memahami tentang Teorema kompesasi
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
11	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 3. Menjelaskan Konsep dasar Teorema kompesasi 4. Melakukan Perhitungan dengan menggunakan Teorema kompesasi	1. Konsep dasar Teorema kompesasi 2. Penggunaan Teorema kompesasi	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Teorema Millman
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa Memahami tentang Teorema Millman
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Satu).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
12	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : 1. Menjelaskan Konsep dasar Teorema Millman 2. Melakukan Perhitungan dengan menggunakan Teorema Millman	1. Konsep dasar Teorema Millman 2. Penggunaan Teorema Millman	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Konsep impedansi
 Tujuan pembelajaran umum : Mahasiswa Memahami tentang Konsep impedansi
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 1 (Dua).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
13, 14	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Konsep dasar impedansi 2. Melakukan Perhitungan impedansi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar impedansi 2. Perhitungan impedansi 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit

SATUAN ACARA PERKULIAHAN

Kode & nama mata kuliah : TE104 Rangkaian Listrik I (2 SKS)/D3
 Topik bahasan : Sistem tiga fasa, Harga rata-rata dan harga efektif
 Tujuan pembelajaran umum : Memahami tentang Sistem tiga fasa, Harga rata-rata dan harga efektif
 (kompetensi) :
 Jumlah pertemuan : 2 (Dua).....kali

Pertemuan ke	Tujuan pembelajaran khusus (performansi/indikator)	Sub pokok bahasan dan Rincian materi	Proses Pembelajaran (kegiatan mahasiswa)	Tugas dan Evaluasi	Media & buku sumber
15	Setelah mempelajari materi ini, diharapkan mahasiswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Konsep dasar Sistem tiga fasa, Harga rata-rata dan harga efektif 2. Melakukan Perhitungan Sistem tiga fasa, Harga rata-rata dan harga efektif 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep dasar Sistem tiga fasa, Harga rata-rata dan harga efektif 2. Perhitungan Sistem tiga fasa, Harga rata-rata dan harga efektif 	Ceramah, Demonstrasi, Tanya jawab, bertanya-jawab, mengerjakan tugas, berdiskusi/studi kasus	Tugas : PR, Tugas lapangan individu dan kelompok Evaluasi : Test lisan dan tertulis .	Infocus, laptop, CD, kompute, Over head Transfarant. Smith, Circuit Device Systems. John Wiley & Sons. 1984; Hayt. Engineering Circuits Analysis. Mc Graw-Hill, 1986; Johson. Basic Electric Circuit Analysis. Prentice Hall, 1990.; Theraja. Electrical Technology. 1988.; Schaum Outline Series. Electrical Circuit
16	UAS				

