

MINGGU III

Transformers Equations

Magnetic circuit excited by alternating current

Single-phase transformer

Three-phase transformers

Auto-transformer

SATUAN ACARA PENGAJARAN

Mata Kuliah : Transformator
Kode Mata Kuliah : EES4413
Waktu Pertemuan : 3 x 50 menit
Pertemuan : 3

A. Tujuan Intruksional

1. Umum

Setelah menyelesaikan kuliah ini Setelah menyelesaikan mata kuliah ini (pada akhir semester), anda akan dapat mengetahui tentang transformator secara detail

2. Khusus

Setelah mengikuti kuliah ini (pada pertemuan ke 3), anda dapat menjelaskan tentangn transformator secara **Transformers Equations**

B. Pokok Bahasan : **Transformers Equations**

C. Sub Pokok Bahasan

Magnetic circuit excited by alternating current

Single-phase transformer

Three-phase transformers

Auto-transformer

D. Kegiatan Belajar Mengajar

Tahap	Kegiatan pengajar	Kegiatan mahasiswa	Media dan alat pengajaran
Pendahuluan	1. Menjelaskan kontrak perkuliahan	Memperhatikan	Komputer dan LCD
	2. menjelaskan manfaat mempelajari Transformers Equations	Memperhatikan	Komputer dan LCD
	3. menjelaskan kompetensi-kompetensi TIU dan TIK untuk pertemuan 1 dan 2	Memperhatikan	Komputer dan LCD
Penyajian	a. Menjelaskan tentang Transformers Equations Menanyakan kepada mahasiswa seberapa jauh penguasaan materi tentang Transformers	Menjawab atau memberikan sumbang saran	White board

	<p>Equations</p> <p>b. Menuliskan jawaban mahasiswa di white board</p> <p>Menyimpulkan sejauh mana mahasiswa menguasai materi</p> <p>Transformers Equations</p> <p>4. Menjelaskan tentang penggunaan equation</p> <p>a. menanyakan kepada mahasiswa yang sudah menguasai penggunaan equation dengan baik</p> <p>b. mengklasifikasikan jawaban mahasiswa</p> <p>5. memberikan contoh equation</p> <p>a. membuka equation yang ada di Transformers Equations</p> <p>b. mengetik contoh soal untuk dikerjakan dengan menggunakan equation</p> <p>c. membrikan perintah agar mahasiswa memperhatikan</p> <p>d. Memberikan soal latihan yang terkait dengan upaya peningkatan penguasaan Transformers Equations menayagkan rumus-rumus (soal-soal) dg LCD di layar</p> <p>e. keliling membantu jika ada mahasiswa yang kesulitan</p> <p>f. memberikan perintah agar mahasiswa mengerjakan soal dari yang mudah</p>	<p>Menjawab atau memberikan sumbang saran</p> <p>memperhatikan</p> <p>Memperhatikan dan mencoba Memperhatikan</p> <p>Mencoba</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Mengerjakan dan diskusi dengan teman sekompturnya</p>	<p>White board</p> <p>Komputer dan LCD</p>
--	---	--	--

	dulu		
	6. analog untuk sub pokok bahasan 2 dan 3		
Penutupan	<p>9. menutup pertemuan</p> <p>a. menunjuk dua mahasiswa secara acak untuk menyajikan hasil pekerjaannya yang berupa rumus-rumus matematika yang di tulis dengan equation.</p> <p>b. menundang komentar atau pertanyaan dari mahasiswa yang lain</p> <p>c. memberikan penilaian yang berupa kometar tentang kebaikan dan kekurangan equation yang disajikan mahasiswa</p> <p>d. menugaskan mahasiswa memperbaiki equation masing-masing atas dasar komentar yang baik dan benar mahasiswa lain</p> <p>e. menugaskan mahasiswa untuk menyelesaikan menulis rumus yang lain dengan equation</p> <p>f. memberikan gambaran umum tentang materi perkuliahan yang akan datang.</p>	<p>Menyajikan hasilnya di depan</p> <p>Memberikan kometar atau pertanyaan tentang equation</p> <p>Memperhatikan dan mencatat</p> <p>Memperhatikan</p> <p>memperhatikan</p>	Komputer dan LCD

E. Evaluasi

1. instrumen yang digunakan adalah pemberian tugas kepada mahasiswa untuk mengerjakan sejumlah soal untuk mengetahui sejauh mana penguasaan materi ***Transformers Equations***.
2. instrumen tersebut digunakan pada pertemuan berikutnya sebagai bahan masukan bagi mahasiswa.

F. Referensi

1. B.L Theraja, A Text Book of Electrical Technology. Ram Nagar, New Delhi,1979.
2. Fitzgerald,Charles Kingsley,Jr.,Basic Electrical Engineering. Mc Graw Hill,1985.
3. Zuhail, Dasar teknik Tenaga Listrik dan Elektronika Daya, PT> Gramedia Pustaka Utama, Jakarta,1993
4. Edward Hughes, *Electreical Technology*
5. Tata, *Theory of Alternating Current*, Mc.Graw-Hill
6. Mansoor, Power Transformers In And Out

