



PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS A, GEDUNG F&G LT. 4 KABAG TU FTI Jakarta Barat DKI Jakarta
Telp: 62-21-5663232
Email: fti@trisakti.ac.id

Berita Acara Aktivitas Pembelajaran

Mata Kuliah : IEA6205 Elektronika Daya Kelas : TE07-ext (07)
Ruang : OLR-FTI Dosen : 3823 Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.
Hari : Tuesday NIDN-NIK Dosen : 0325068605-3823/Usakti
Waktu : 18:00:00 - 19:40:00 Periode : Genap 2024/2025 (R)

Sesi Ke	Tanggal	Waktu	Jenis Sesi	Aktivitas	Tugas Mahasiswa	Evaluasi	Hdr	Skt	Alp	Dsp
1	19-02-2025	18:00-18:00	Tatap Muka	Pre test materi konsep dasar elektronika daya		Evaluasi	17	0	0	0
2	19-02-2025	19:40-19:40	Tatap Muka	Konsep dasar elctronika daya, devais elektronika daya, symbol dan karakteristik devais elektronika daya, jenis converter, penggunaan dan aplikasi sistem power electronics, fungsi elektronika daya (switching, controlling dan converting), devais elektronika daya (SCR, Diode, BJT, IGBT, MOSFET), lambang dan simbol satuan perhitungan, karakteristik dioda dan grafik operasi dioda		Diskusi	17	0	0	0
3	04-03-2025	18:00-18:00	Tatap Muka	Fungsi unit step, gate function, buat persamaan gelombang arus dan tegangan dengan fs gate, persamaan garis, pembentukan gelombang i(t) pada induktor, menghitung tegangan L dari i(t),		Diskusi	15	0	2	0
4	04-03-2025	19:50-19:50	Tatap Muka	Harga rms, daya aktif, semu dan reaktif pada besaran sinusoidal, factor daya dan daya kompleks, daya aktif, daya semu, daya reaktif pada besaran periodic non sinusoidal, deret fourier. Contoh harga rms pada gelombang non sinusoidal. Perhitungan phasor pada deret dan menghitung besaran rms pada gelombang periodic non sinusoidal		Diskusi	17	0	0	0

5	18-03-2025	18:00-18:00	Tatap Muka	Penyearah setengah gelombang beban resistif, arus avg, rms, daya aktif, daya semu dan faktor daya. Perhitungan dengan mathcad, disimulasi dengan matlab. Pada peralatan elda, beban resistif PF tidak 1 (tidak spt di abb steady state, resistif, pf=1). Terlihat akibat pengaruh bentuk gelombang. Penyearah HW beban induktif, dianalisa seperti diatas (menggunakan mathcad dan matlab)		Diskusi	17	0	0	0
6	18-03-2025	19:50-19:50	Tatap Muka	Penjelasan converter AC-DC beban induktif dan sumber dc / emf lawan motor listrik. menentukan alpha-beta, lokasi arus =0 menggunakan fs root finding, gate function dari 2 unit step untuk persamaan matematis i(t) dan v(t), untuk menghitung keluaran avg(), rms() dari converter secara matematis dan grafis dengan simulasi pspice. Program deret fourier untuk fs periodik non sinusoidal (sering dijumpai dalam elda).		Tugas	17	0	0	0
7	08-04-2025	18:00-18:00	Tatap Muka	Penyearah gelombang penuh (penyearah jembatan 1 fasa) beban Resistif, Induktif dan kombinasi dengan beban Vdc. Simulasi dengan Orcad/ Pspice penyearah beban induktif. Melihat arus rata-rata dalam masing-masing dioda (D1,...D4). Perhitungan melalui pembacaan grafik Probe untuk harga2 average dan RMS dalam rangkaian. Menghitung faktor daya rangkaian. . Penyearah dioda 3 fasa, sumber 3 fasa, hubungan fasa-fasa dalam tegangan 3 fasa (satu dng yang lain tergeser 120deg), arus dc disisi beban dan dioda (d1 s/d d6), dan arus disisi abb, bentuk harga sesaat dan bentuk harga avg dan rms nya.			17	0	0	0
8	08-04-2025	19:50-19:50	Tatap Muka	Tugas Latihan			17	0	0	0
9	29-04-2025	18:00-18:00	Tatap Muka	Penyearah dioda 3 fasa, sumber 3 fasa, hubungan fasa-fasa dalam tegangan 3 fasa (satu dng yang lain tergeser 120deg), arus dc disisi beban dan dioda (d1 s/d d6), dan arus disisi abb, bentuk harga sesaat dan bentuk harga avg dan rms nya.		Diskusi	17	0	0	0
10	29-04-2025	19:50-19:50	Tatap Muka	Ac-ac converter 1 fasa menggunakan thyristor anti paralel, sudut penyalan alpha, hubungan tegangan output dengan alpha, kurva $V=V(\alpha)$, $PF=PF(\alpha)$, simulasi ac-ac konverter 1 fasa, ac-ac konverter 3 fasa hubungan Y-Y			17	0	0	0
11	14-05-2025	00:00-00:00	Tatap Muka	DC DC converter, PWM mode, Duty cycle, Flyback converter		Diskusi	17	0	0	0
12	14-05-2025	19:50-19:50	Tatap Muka	Tugas Kelompok 2			17	0	0	0

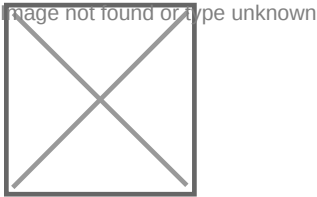
13	27-05-2025	18:00-18:00	Tatap Muka	Perancangan inverter, full bridge inverter, half bridge inverter, THD, harmonics calculation		Diskusi	17	0	0	0
14	27-05-2025	19:50-19:50	Tatap Muka	Tugas Kelompok 3			17	0	0	0
15	25-04-2025	13:00-13:00	Ujian Tengah Semester	Hadir dalam pelaksanaan ujian	Mahasiswa mengerjakan soal ujian	Pelaksanaan ujian berjalan dengan tertib	12	0	0	0
16	30-06-2025	13:00-13:00	Ujian Akhir Semester	Hadir dalam pelaksanaan ujian	Mahasiswa mengerjakan soal ujian	Pelaksanaan ujian berjalan dengan tertib	12	0	0	0

Jakarta, 30-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

3823 Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.



PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS A, GEDUNG F&G LT. 4 KABAG TU FTI Jakarta Barat DKI Jakarta

Telp: 62-21-5663232

Email: fti@trisakti.ac.id

Daftar Hadir Mahasiswa

Mata Kuliah	: IEA6205 Elektronika Daya	Kelas	: TE07-ext (07)
Ruang	: OLR-FTI	Dosen	: 3823 Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.
Hari	: Tuesday	NIDN-NIK Dosen	: 0325068605-3823/Usakti
Waktu	: 18:00:00 - 19:40:00	Periode	: Genap 2024/2025 (R)

[illegible]

16	062002304024	ANGGIE PUSPA DEWI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
17	062002304025	MUHAMAD RIDWAN	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
Jumlah Hadir			17	17	15	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

Tidak dibenarkan menambahkan peserta kuliah

Jakarta, 30-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

3823 Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.

DAFTAR NILAI

Nama Matakuliah

: IEA6205-Elektronika Daya

sks

: 2.00

Dosen Pengampu

: 3823 Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.

NIDN-NIK

: 0325068605-3823/Usakti

Semester

: Genap 2024/2025 (R)

No	NPM	Nama Mahasiswa	Ujian Tengah Semester		Ujian Akhir Semester		Tugas		Nilai Total	Huruf	Status
			Nilai	25.00 %	Nilai	25.00 %	Nilai	50.00 %			
1	062002304017	SANDRA EKA RISTIANJANI	90.00	22.50	90.00	22.50	80.00	40.00	85.00	A	Pass
2	062002304012	ARIANY RESTY NINGTYAS PERBAWANI	70.00	17.50	90.00	22.50	80.00	40.00	80.00	A	Pass
3	062002304003	BELLA KARTIKA DEWI	75.00	18.75	90.00	22.50	80.00	40.00	81.25	A	Pass
4	062002304020	WINNER SON	70.00	17.50	80.00	20.00	80.00	40.00	77.50	A-	Pass
5	062002304001	SETYO AJI PRIAMBODO	70.00	17.50	90.00	22.50	80.00	40.00	80.00	A	Pass
6	062002304008	JONHERU MANALU	70.00	17.50	90.00	22.50	80.00	40.00	80.00	A	Pass
7	062002304018	BRIGITTA DHINAR ADRIANA DEVI	70.00	17.50	90.00	22.50	80.00	40.00	80.00	A	Pass
8	062002304024	ANGGIE PUSPA DEWI	80.00	20.00	90.00	22.50	80.00	40.00	82.50	A	Pass
9	062002304006	MUHAMAD RIZQI FADILLAH	75.00	18.75	80.00	20.00	80.00	40.00	78.75	A-	Pass
10	062002304011	CHINTYA ELLA MAYANGSARI	70.00	17.50	80.00	20.00	80.00	40.00	77.50	A-	Pass
11	062002304023	ARFIANSYAH SHALIBAQA	78.00	19.50	90.00	22.50	80.00	40.00	82.00	A	Pass
12	062002304014	FIQRI FAUDZIE FATUROHMAN	90.00	22.50	90.00	22.50	80.00	40.00	85.00	A	Pass
13	062002304015	SADDAM HASAN FAUZAN	70.00	17.50	80.00	20.00	80.00	40.00	77.50	A-	Pass
14	062002304021	NADIYAH FITHRIYANA	80.00	20.00	90.00	22.50	80.00	40.00	82.50	A	Pass
15	062002304005	MUHAMMAD HANDI SYAPUTRA	75.00	18.75	85.00	21.25	80.00	40.00	80.00	A	Pass
16	062002304019	MONICA OKTARANI	80.00	20.00	90.00	22.50	80.00	40.00	82.50	A	Pass
17	062002304025	MUHAMAD RIDWAN	80.00	20.00	83.00	20.75	80.00	40.00	80.75	A	Pass

Keterangan:

Range Nilai Angka	Nilai Huruf
80.00 - 100.00	A
77.00 - 79.99	A-

74.00 - 76.99	B+
68.00 - 73.99	B
65.00 - 67.99	B-
62.00 - 64.99	C+
56.00 - 61.99	C
45.00 - 55.99	D