



Berita Acara Aktivitas Pembelajaran

Mata Kuliah : IEA6205 Elektronika Daya Kelas : TE01 (01)
Ruang : AE601 Dosen : 3823 Tyas Kartika Sari, S.T., M.T.
Hari : Friday NIDN-NIK Dosen : 0325068605-3823/Usakti
Waktu : 13:00:00 - 14:40:00 Periode : Genap 2024/2025 (R)

Sesi Ke	Tanggal	Waktu	Jenis Sesi	Aktivitas	Tugas Mahasiswa	Evaluasi	Hdr	Skt	Alp	Dsp
1	21-02-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Prinsip power electronics system, sistem kontrol, power dan elektronika, devais elektronika daya, dioda, SCR, transistor, IGBT, Mosfet, prinsip kerja dan karakteristik komponen elektronika daya		Diskusi	12	0	0	0
2	28-02-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Dasar perhitungan daya sesaat, daya rata2, daya RMS, arus tegangan rata2 dan RMS, karakteristik rangkaian elektronika daya, simulasi matlab simulink simscape SPS rangkaian AC beban RL		Install Matlab dan pelajari simulasi dengan matlab	6	0	2	3
3	07-03-2025	13:00-13:00	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),harga rms fs tegangan v(t), rms dari gelombang sinus, daya sesaat, daya rata-rata dan energi terserap		Diskusi dan Tugas	9	0	3	0
4	14-03-2025	13:00-13:00	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 sinusoiddal. Perhitungan phasor pada deret dan menghitung besaran rms pada gelombang periodic non sinusoidal		Diskusi	11	1	0	0
5	21-03-2025	13:00-13:00	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		Tugas kelompok 1	3	0	9	0
6	11-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Tugas take home			12	0	0	0
7	17-04-2025	13:00-13:00	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.		Diskusi	12	0	0	0
8	02-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	DC DC Converter, design DC DC converter pada simulink matlab, perhitungan parameter L, C, R		Diskusi	8	0	4	0
9	09-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	DC DC Converter Buck Converter, analisis ouput tegangan, ripple tegangan, latihan simulink matlab			12	0	0	0
10	16-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Regulator DC-DC Konverter, jenis2 regulator, Buck Converter (Step down), prinsip kerja, perhitungan dan simulasi, Boost Converter (Step-up), rumus2 perhitungan dan simulasi, Transformator dalam simulasi Orcad, Transformator ideal dan simulasi		Diskusi	9	0	3	0
11	23-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Konsep dasar inverter			11	0	1	0
12	30-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Latihan Matlab simulink		tugas	12	0	0	0
13	06-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Simulasi buck boost converter, buck converter			12	0	0	0
14	13-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Tugas perancangan electronica daya			12	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.



Daftar Hadir Mahasiswa

Mata Kuliah : IEA6205 Elektronika Daya

Kelas : TE01 (01)

Ruang : AE601

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

Hari : Friday

NIDN-NIK Dosen : 0325068605-3823/Usakti

Waktu : 13:00:00 - 14:40:00

Periode : Genap 2024/2025 (R)

No	NIM	Nama Mahasiswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			21-02-2025 01:00	28-02-2025 01:00	07-03-2025 01:00	14-03-2025 01:00	21-03-2025 01:00	11-04-2025 01:00	17-04-2025 01:00	02-05-2025 01:00	09-05-2025 01:00	16-05-2025 01:00	23-05-2025 01:00	30-05-2025 01:00	06-06-2025 01:00	13-06-2025 01:00
1	062002200003	MUHAMMAD REZA FAHLEVI	Hdr	Dps	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
2	062002200004	RIFA YULIAN YUDHOYONO	Hdr	Alp	Alp	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
3	062002200005	ARIEF RIZQUNA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
4	062002200006	ILHAM RAMADHANIEL	Hdr	Dps	Alp	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
5	062002200007	IQBAL FAIZ MUBAROK	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
6	062002200008	AFFAN ANIQ FAZLI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
7	062002200009	BAYU RAMANDANI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
8	062002200010	RADITYA NAUFALDY NILZAM	Hdr	Ijn	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
9	062002200011	RAFFI RIANO	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr
10	062002200012	VANIA BRATANDARI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
11	062002200013	ANDI MUHAMMAD ISYRAF AR TAOFIK	Hdr	Hdr	Alp	Skt	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
12	062002200015	TEOFANO KENNY TAN	Hdr	Dps	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
Jumlah Hadir			12	6	9	11	3	12	12	8	12	9	11	12	12	12

Tidak dibenarkan menambahkan peserta kuliah

Jakarta, 30-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

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

Nama Matakuliah

sks

Dosen Pengampu

NIDN-NIK

Semester

: IEA6205-Elektronika Daya

: 2.00

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

: 0325068605-3823/Usakti

: Genap 2024/2025 (R)

DAFTAR NILAI

		KAD				KAD				KAD							
				Tugas		Ujian Akhir Semester		Ujian Tengah Semester									
Nama Mahasiswa		NIM	Prev. Grade	Kehadiran %	Entried by : Tyas Kartika Sari		Entried by : Tyas Kartika Sari		Entried by : Tyas Kartika Sari		Nilai Angka	Nilai Huruf	Lulus	Status			
					Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 50.00 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 25.00 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 25.00 %)							
1	MUHAMMAD REZA FAHLEVI	062002200003		85.71	90.00	45.00	75.00	18.75	75.00	18.75	82.50	A	Pass	C			
2	RIFA YULIAN YUDHOYONO	062002200004		78.57	60.00	30.00	80.00	20.00	65.00	16.25	66.25	B-	Pass	C			
3	ARIEF RIZQUNA	062002200005		85.71	75.00	37.50	75.00	18.75	75.00	18.75	75.00	B+	Pass	C			
4	ILHAM RAMADHANIEL	062002200006		78.57	75.00	37.50	79.00	19.75	60.00	15.00	72.25	B	Pass	C			
5	IQBAL FAIZ MUBAROK	062002200007		78.57	65.00	32.50	73.00	18.25	60.00	15.00	65.75	B-	Pass	C			
6	AFFAN ANIQ FAZLI	062002200008		92.86	75.00	37.50	70.00	17.50	75.00	18.75	73.75	B	Pass	C			
7	BAYU RAMANDANI	062002200009		78.57	75.00	37.50	75.00	18.75	65.00	16.25	72.50	B	Pass	C			
8	RADITYA NAUFALDY NILZAM	062002200010		92.86	90.00	45.00	80.00	20.00	80.00	20.00	85.00	A	Pass	C			
9	RAFFI RIANO	062002200011		78.57	90.00	45.00	79.00	19.75	65.00	16.25	81.00	A	Pass	C			
10	VANIA BRATANDARI	062002200012		92.86	95.00	47.50	90.00	22.50	75.00	18.75	88.75	A	Pass	C			
11	ANDI MUHAMMAD ISYRAF AR TAOFIK	062002200013		78.57	65.00	32.50	75.00	18.75	65.00	16.25	67.50	B-	Pass	C			
12	TEOFANO KENNY TAN	062002200015		85.71	90.00	45.00	75.00	18.75	65.00	16.25	80.00	A	Pass	C			

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