



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 : IEA6307 Renewable Energy and Smart Grid Kelas : TE01 (01)

Ruang : AE601 Dosen : 3678 Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc.

Hari : Tuesday NIDN-NIK Dosen : 0328118907-3678/Usakti

Waktu : 13:00:00 - 15:30:00 Periode : Genap 2025/2026 (R)

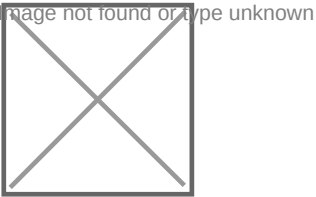
Sesi Ke	Tanggal	Waktu	Jenis Sesi	Aktivitas	Tugas Mahasiswa	Evaluasi	Hdr	Skt	Alp	Dsp
1	24-02-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Roadmap EBT Arah Kebijakan Energi Nasional Tujuan Kebijakan Energi Nasional Hal Penting dalam KEN Target Bauran EBT dalam RUEN Pengembangan Pembangkit Energi Listrik Target Energi Baru Terbarukan Emisi Bauran Energi Primer Jenis Jenis Pembangkit (PLTA, PLTMH, PLTP, PLTS, PLTB)	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait KEN, RUEN, EBT d Indonesia 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan hasil diskusi kelompok 1 x 50 menit	Ketepatan dalam menjelaskan KEN, Bauran EBT, Kondisi EBT di Indonesia	2	0	0	0
2	03-03-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Smart Energi Energi Trilema Trend Transformasi "Grid Edge" Teknologi "Grid Edge" Perkembangan Sistem Energi Evolusi Sistem Ketenaga listrikan Faktor Pendorong Evolusi Ketenaga listrikan Energy Management Grid Modernization	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait smart energi, grid edge, management energy 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan hasil diskusi kelompok 1 x 50 menit	Ketepatan dalam menjelaskan Grid Edge, Energy Management, Grid Modernization	2	0	0	0
3	10-03-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Teknologi Photovoltaic Potensi Energi Surya di Indonesia Rangkaian Equivalent PV Cara Kerja Solar Panel Jenis-jenis dan Perkembangan Solar Panel Karakteristik Solar Panel Jenis dan Kombinasi Sistem Solar Energi Masalah Masalah yang terjadi Pada Solar Energy Perkembangan Industri Dalam Negri	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait teknologi PV, Rangkaian Ekvivalen, Cara Kerja, Jenis, Karakterstis, Masalah dan perkembangan 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan hasil diskusi kelompok 1 x 50 menit	Ketepatan Menjelaskan Potensi dan Sistem pembangkitan Tenaga Surya secara lengkap baik dari segi teknis maupun ekonomi Ketepatan Menjelaskan Permasalahan dalam Pembangkit Listrik Tenaga Surya	2	0	0	0
4	17-03-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Pengenalan software Homer dan juga Power Factory	Mempelajari permasalahan yang diberikan oleh dosen 1x50 menit Membahas & menyimpulkan permasalahan yang diberikan dosen secara berkelompok 2 x 50 menit	Ketepatan dalam perancangan , modeling dan simulasi menggunakan software	2	0	0	0
5	31-03-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Design Pembangkit Listrik Tenaga Matahari Cara Menggunakan Homer Pro Software	Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan hasil diskusi dalam bentuk presentasi singkat 1 x 50 menit	Presentasi singkat mengenai pemodelan dan simulasi tenaga surya yang ditetapkan Ketepatan Perhitungan dan design sistem tenaga matahari	2	0	0	0
6	07-04-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Pengantar Pembangkit Listrik Tenaga Bayu Konsep pembangkit listrik tenagaangin Tipe Turbin Sistem Kontrol	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait pembangkit listrik tenaga angin 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan hasil diskusi dalam bentuk tulisan ilmiah singkat (kajian pustaka) 1 x 50 menit	Ketepatan perhitungan dan analisis daya keluaran turbin. Ketepatan menjelaskan Konsep dan cara kerja turbin angin Ketepatan Menjelaskan Sistem control pada turbin angin	2	0	0	0
7	14-04-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Langkah Langkah modeling dan simulasi pembangkit listrik tenaga angin	Mencari informasi dan memanfaatkannya untuk memecahkan masalah Melakukan Modeling dan simulasi dengan Software		2	0	0	0
8	28-04-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Energy Storage/Fuel cell • Pembangkit Listrik Tenaga Hybrid • Jenis dan Penggunaan Energy Storage dalam Pembangkit Listrik EBT	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait Supply Energy dalam EBT 1 x 50 menit 6. Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit 7. Menyimpulkan dan melaporkan hasil diskusi 1 x 50 menit	Deskriptif k) Presentasi singkat Mmengenai energy supply ditetapkan		0	2	0
9	05-05-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Mampu menjelaskan konsep pembangkitan listriktenaga air	Mempelajari permasalahan yang diberikan oleh dosen 1x50 menit Membahas & menyimpulkan permasalahan yang diberikan dosen secara berkelompok 2 x 50 menit	Ketepatan Perhitungan daya output PLTA	2	0	0	0
10	12-05-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Pengembangan Energi Panas Bumi di Indonesia Proses Terbentuknya Panas Bumi Pengeboran dan Sumber Panas Bumi Utilisasi Panas Bumi Direct dan Indirect Use Turbin Uap Panas Bumi Teknologi PLTP JenisJenis PLTP Peralatan Pada PLTP Diagram Blok PLTP	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait Pembangkit Listrik Panas Bumi 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan dan melaporkan hasil diskusi 1 x 50 menit	Presentasi singkat mengenai Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi yang ditetapkan	2	0	0	0
11	19-05-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Konsep dasar pembangkit listrik tenaga biomassa Permasalahan Direct combustion, pyrolysis, proses-proses thermochemical	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait Pembangkit Listrik Biomassa 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan dan melaporkan hasil diskusi 1 x 50 menit	Presentasi singkat mengenai Pembangkit biomassa	2	0	0	0
12	26-05-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Konsep Microgrid dan Distributed Generation Aplikasi Microgrid Hosting Capacity	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait pembangkit listrik tenaga angin 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan hasil diskusi dalam bentuk tulisan ilmiah singkat (kajian pustaka) 1 x 50 menit	Ketepatan dalam menjelaskan konsep microgrid dan distributed generation Perhitungan sederhana hosting capacity	2	0	0	0
13	02-06-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Sistem Telekomunikasi Pada Smart Grid Sistem sensor pada smart grid SCADA Cyber Security	Mencari, mengumpulkan, menyusun informasi terkait teknologi komunikasi pada smart grid 1 x 50 menit Mendiskusikan dalam kelompok 1 x 50 menit Menyimpulkan dan melaporkan hasil diskusi 1 x 50 menit	Presentasi singkat mengenai teknologi komunikasi dan control pada smart grid	2	0	0	0
14	09-06-2026	13:00-13:00	Tatap Muka	Sistem Smart Grid Energi Terbarukan Electric Vehicle Storage System Artificial Intelegance in Power System	Mempelajari permasalahan yang diberikan oleh dosen 1x50 menit Membahas & menyimpulkan permasalahan yang diberikan dosen secara berkelompok 2 x 50 menit	Presentasi singkat mengenai overview smart grid dan energi terbarukan	2	0	0	0
15	21-04-2026	13:00-13:00	Ujian Tengah Semester	Hadir dalam pelaksanaan ujian	Mahasiswa mengerjakan soal ujian	Pelaksanaan ujian berjalan dengan tertib	2	0	0	0
16	23-06-2026	13:00-13:00	Ujian Akhir Semester	Hadir dalam pelaksanaan ujian	Mahasiswa mengerjakan soal ujian	Pelaksanaan ujian berjalan dengan tertib	2	0	0	0

Jakarta, 06-08-2026

Dosen Pengasuh

ttd

3678 Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc.



Daftar Hadir Mahasiswa

Mata Kuliah : IEA6307 Renewable Energy and Smart Grid Kelas : TE01 (01)
Ruang : AE601 Dosen : 3678 Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc.
Hari : Tuesday NIDN-NIK Dosen : 0328118907-3678/Usakti
Waktu : 13:00:00 - 15:30:00 Periode : Genap 2025/2026 (R)

No	NIM	Nama Mahasiswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			24-02-2026 01:00	03-03-2026 01:00	10-03-2026 01:00	17-03-2026 01:00	31-03-2026 01:00	07-04-2026 01:00	14-04-2026 01:00	28-04-2026 01:00	05-05-2026 01:00	12-05-2026 01:00	19-05-2026 01:00	26-05-2026 01:00	02-06-2026 01:00	09-06-2026 01:00
1	062002200009	BAYU RAMANDANI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
2	062002300010	GEMA TAKBIR YASIR	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
Jumlah Hadir			2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2

Tidak dibenarkan menambahkan peserta kuliah

Jakarta, 06-08-2026
Dosen Pengasuh

ttd

3678 Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc.

Nama Matakuliah

sks

Dosen Pengampu

NIDN-NIK

Semester

: IEA6307-Renewable Energy and Smart Grid

: 3.00

: 3678 Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc.

: 0328118907-3678/Usakti

: Genap 2025/2026 (R)

DAFTAR NILAI

				KAD		KAD		KAD											
				Presentasi		Ujian Akhir Semester		Ujian Tengah Semester											
				Entried by : Dianing Novita Nurmala P		Entried by : Dianing Novita Nurmala P		Entried by : Dianing Novita Nurmala P											
				Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)		Mark (Percentage : 51.00 %)		Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)		Mark (Percentage : 27.60 %)		Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)		Mark (Percentage : 21.40 %)		Nilai Angka	Nilai Huruf	Lulus	Status
Nama Mahasiswa	NIM	Prev. Grade	Kehadiran %																
1	BAYU RAMANDANI	062002200009	92.86		48.00	24.48		72.00	19.87		80.00	17.12		61.47	C	Pass	C		
2	GEMA TAKBIR YASIR	062002300010	92.86		80.00	40.80		75.00	20.70		90.00	19.26		80.76	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