



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 2024/2025 (R)

Sesi Ke	Tanggal	Waktu	Jenis Sesi	Aktivitas	Tugas Mahasiswa	Evaluasi	Hdr	Skt	Alp	Dsp
1	25-02-2025	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)	• Memanfaatkan sumber belajar yang tersedia • Mengorganisir materi belajar • Menyatakan potensi sumber energi terbarukan di Indonesia, Arah kebijakan, situasi di Indonesia, mendiskusikan dan menyimpulkan dalam kelompok	a) Ketepatan dalam menjelaskan KEN, Bauran EBT, Kondisi EBT di Indonesia	4	0	6	0
2	04-03-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	• Smart Energi • Energi Trilema • Trend Transformasi "Grid Edge" • Teknologi "Grid Edge" • Perkembangan Sistem Energi • Evolusi Sistem Ketenagalistrikan • Faktor Pendorong Evolusi Ketenagalistrikan • Energy Management • Grid Modernization	• Memanfaatkan sumber belajar yang tersedia • Mengorganisir materi belajar smart energi, grid edge, management energy mendiskusikan dan menyimpulkan dalam kelompok	Ketepatan dalam menjelaskan Grid Edge, Energy Management, Grid Modernization	10	0	0	0
3	11-03-2025	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	Memanfaatkan sumber belajar yang tersedia • Mengorganisir materi belajar • Menyatakan Potensi Surya di Indonesia, Cara Kerja, Jenis Jenis Solar Panel, Masalah Pada Solar Energy, Perkembangan Industri Dalam Negri	c) Ketepatan Menjelaskan Potensi dan Sistem pembangkitan Tenaga Surya secara lengkap baik dari segi teknis maupun ekonomi d) Ketepatan Menjelaskan Permasalahan dalam Pembangkit Listrik Tenaga Surya	9	0	1	0
4	18-03-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Pengenalan software Homer dan juga Power Factory	• Mencari informasi dan memanfaatkannya untuk memecahkan masalah • Melakukan Modeling dan simulasi dengan Software	Ketepatan dalam perancangan , modeling dan simulasi menggunakan software.	10	0	0	0
5	25-03-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Design Pembangkit Listrik Tenaga Matahari • Cara Menggunakan Homer Pro Software	Mencari informasi dan memanfaatkannya untuk memecahkan masalah • Menganalisis potensi energi matahari, menghitung daya keluaran dari sel surya, mengimplementasikan pengetahuan untuk mendesign Pembangkit Listrik Surya Sederhana	Presentasi singkat mengenai pemodelan dan simulasi tenaga surya yang ditetapkan g) Ketepatan Perhitungan dan design sistem tenaga matahari	10	0	0	0
6	08-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Pengantar Pembangkit Listrik Tenaga Bayu • Konsep pembangkit listrik tenaga angin • Tipe Turbin • Sistem Kontrol	Mencari informasi dan memanfaatkannya untuk memecahkan masalah • Menganalisis potensi pembangkit listrik tenaga angin di Indonesia, menghitung daya yang dapat dihasilkan oleh pembangkit listrik tenaga surya berdasarkan masalah yang diberikan	Ketepatan perhitungan dan analisis daya keluaran turbin. i) Ketepatan menjelaskan Konsep dan cara kerja turbin angin j) Ketepatan Menjelaskan Sistem control pada turbin angin	Notice: Undefined index: hadir in /var/documents_baru/template/BundelCourseActivityBkdObe.html on line 224	0	10	0
7	15-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Langkah Langkah modeling dan simulasi pembangkit listrik tenaga angin	Mempelajari permasalahan yang diberikan oleh dosen 1x50 menit 4. Membahas & menyimpulkan permasalahan yang diberikan dosen secara berkelompok 2x50 menit		10	0	0	0
8	22-04-2025	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	k) Presentasi singkat Mmengenai energy supply ditetapkan	10	0	0	0
9	29-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	• Konsep dasar PLTA dan gelombang air laut • Pengukuran head H dan laju aliran Q pada PLTA • Perhitungan daya output PLTA	Mencari informasi dan memanfaatkannya untuk memecahkan masalah • Melakukan perhitungan daya output	Ketepatan Perhitungan daya output PLTA	10	0	0	0
10	20-05-2025	00:00-00:00	Tatap Muka	Pengembangan Energi Panas Bumi di Indonesia, Proses Terbentuknya Panas Bumi, Pengeboran dan Sumber Panas Bumi, Utilisasi Panas Bumi, Direct and Indirect Use, Turbin uap panas bumi, Teknologi PLTP, Jenis-jenis PLTP, Peralatan pada PLTP, Diagram Blok PLTP			9	0	1	0
11	27-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Energy Storage/Fuel cell Pembangkit Listrik Tenaga Hybrid Jenis dan Penggunaan Energy Storage dalam Pembangkit Listrik EB			10	0	0	0
12	03-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Konsep dasar pembangkit listrik tenaga biomassa Permasalahan Direct combustion, pyrolysis, proses-proses thermochemical			10	0	0	0
13	10-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Konsep Microgrid dan Distributed Generation Aplikasi Microgrid Hosting Capacity		Diskusi	10	0	0	0
14	17-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Tugas Presentasi			10	0	0	0
15	22-04-2025	13:00-13:00	Ujian Tengah Semester	Hadir dalam pelaksanaan ujian	Mahasiswa mengerjakan soal ujian	Pelaksanaan ujian berjalan dengan tertib	10	0	0	0

Jakarta, 25-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

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



Daftar Hadir Mahasiswa

Mata Kuliah : IEA6307 Renewable Energy and Smart Grid

Ruang : AE601

Hari : Tuesday

Waktu : 13:00:00 - 15:30:00

Kelas : TE01 (01)

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

NIDN-NIK Dosen : 0328118907-3678/Usakti

Periode : Genap 2024/2025 (R)

No	NIM	Nama Mahasiswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			25-02-2025	04-03-2025	11-03-2025	18-03-2025	25-03-2025	08-04-2025	15-04-2025	22-04-2025	29-04-2025	20-05-2025	27-05-2025	03-06-2025	10-06-2025	17-06-2025
			01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	01:00	12:00	01:00	01:00	01:00	01:00
1	062002200003	MUHAMMAD REZA FAHLEVI	Alp	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
2	062002200004	RIFA YULIAN YUDHOYONO	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
3	062002200005	ARIEF RIZQUNA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
4	062002200006	ILHAM RAMADHANIEL	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
5	062002200007	IQBAL FAIZ MUBAROK	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
6	062002200008	AFFAN ANIQ FAZLI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
7	062002200010	RADITYA NAUFALDY NILZAM	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
8	062002200011	RAFFI RIANO	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
9	062002200013	ANDI MUHAMMAD ISYRAF AR TAOFIK	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
10	062002200015	TEOFANO KENNY TAN	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Alp	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
Jumlah Hadir			4	10	9	10	10	0	10	10	10	9	10	10	10	10

Tidak dibenarkan menambahkan peserta kuliah

Jakarta, 25-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

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

DAFTAR NILAI

Nama Matakuliah	: IEA6307-Renewable Energy and Smart Grid
sks	: 3.00
Dosen Pengampu	: 3678 Dianing Novita Nurmala P, S.T., M.Sc.
NIDN-NIK	: 0328118907-3678/Usakti
Semester	: Genap 2024/2025 (R)

	Nama Mahasiswa	NIM	Prev. Grade	KAD		KAD		KAD		Nilai Angka	Nilai Huruf	Lulus	Status	
				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 %)					
1	MUHAMMAD REZA FAHLEVI	062002200003		78.57	80.00	40.80	80.00	22.08	45.00	9.63	72.51	B	Pass	C
2	RIFA YULIAN YUDHOYONO	062002200004		78.57	80.00	40.80	85.00	23.46	42.00	8.99	73.25	B	Pass	C
3	ARIEF RIZQUNA	062002200005		92.86	80.00	40.80	80.00	22.08	45.00	9.63	72.51	B	Pass	C
4	ILHAM RAMADHANIEL	062002200006		85.71	70.00	35.70	79.00	21.80	35.00	7.49	64.99	C+	Pass	C
5	IQBAL FAIZ MUBAROK	062002200007		85.71	70.00	35.70	80.00	22.08	37.00	7.92	65.70	B-	Pass	C
6	AFFAN ANIQ FAZLI	062002200008		92.86	70.00	35.70	80.00	22.08	38.00	8.13	65.91	B-	Pass	C
7	RADITYA NAUFALDY NILZAM	062002200010		92.86	80.00	40.80	80.00	22.08	45.00	9.63	72.51	B	Pass	C
8	RAFFI RIANO	062002200011		85.71	70.00	35.70	81.00	22.36	30.00	6.42	64.48	C+	Pass	C
9	ANDI MUHAMMAD ISYRAF AR TAOFIK	062002200013		92.86	70.00	35.70	80.00	22.08	55.00	11.77	69.55	B	Pass	C
10	TEOFANO KENNY TAN	062002200015		85.71	70.00	35.70	81.00	22.36	50.00	10.70	68.76	B	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