



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Jl. Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510
Website: ft.umj.ac.id | email: ft@umj.ac.id | Telp/Fax: +62.21.4256024/23

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK MESIN 2020/2021 GENAP

MATA KULIAH : REKAYASA ENERGI TERBARUKAN I
NAMA DOSEN : THOMAS JUNAEDI, ST, MT
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : C1

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Sabtu, 6 Maret 2021	13:15	14:25		Selesai	Rekayasa Energi Terbarukan : Pengenalan Energi Terbarukan	Rekayasa Energi Terbarukan : Pengenalan Energi Terbarukan, Sumber Sumber Energi alternatif	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
1	Sabtu, 6 Maret 2021	14:30	15:45		Selesai	Rekayasa Energi Terbarukan : Pengenalan Energi Terbarukan	Rekayasa Energi Terbarukan : Pengenalan Energi Terbarukan, Sumber sumber Energi Alternatif	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
2	Sabtu, 13 Maret 2021	14:30	15:45		Selesai	Perkembangan Energi Terbarukan : Handbook of Energy and Economic Statistic of Indonesia 2019 dan Jurnal Energi terbarukan	Perkembangan Energi Terbarukan : Handbook of Energy and Economic Statistic of Indonesia 2019 dan Jurnal Energi terbarukan	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
3	Sabtu, 13 Maret 2021	16:00	17:10		Selesai	1. Handbook of Energy and Economic (Renewable Source Energy) 2. Pemanfaatan Energi Surya - Jurnal 3. Kajian energi surya untuk pebangkit tenaga listrik - Jurnal	1. Handbook of Energy and Economic (Renewable Source Energy) 2. Pemanfaatan Energi Surya - Jurnal 3. Kajian energi surya untuk pebangkit tenaga listrik - Jurnal	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
2	Sabtu, 27 Maret 2021	13:00	14:25		Selesai	Handbook of Energi and Economic Statistics of Indonesia 2019 dan Jurnal Jurnal Energi Terbarukan	Handbook of Energi and Economic Statistics of Indonesia 2019 dan Jurnal Jurnal Energi Terbarukan	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
2	Sabtu, 27 Maret 2021	14:30	18:45		Selesai	TUGAS KELOMPOK MK REKAYASA ENERGI TERBARUKAN 1 1. Jelaskan beberapa contoh teknologi konversi energi surya dan jelaskan 2. Jelaskan mekanisme kerja sistem konversi PhotoVoltaic 3. Diskusikan dengan kelompok Teknologi baru konversi energi surya yang akan dijadikan project	TUGAS KELOMPOK MK REKAYASA ENERGI TERBARUKAN 1 1. Jelaskan beberapa contoh teknologi konversi energi surya dan jelaskan 2. Jelaskan mekanisme kerja sistem konversi PhotoVoltaic 3. Diskusikan dengan kelompok Teknologi baru konversi energi surya yang akan dijadikan project	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
4	Sabtu, 3 April 2021	17:15	18:30		Selesai	Pengertian Sollar Cell (Photovoltaic)	Dasar Pengertian Sollar Cell (Photovoltaic), mekanisme konversinya	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
5	Selasa, 6 April 2021	13:15	14:25		Selesai	Dasar dasar pembangkit listrik tenaga surya (PLTS)	Dasar dasar pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) : Gambaran Umum PLTS	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Jl. Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510
Website: ft.umj.ac.id | email: ft@umj.ac.id | Telp/Fax: +62.21.4256024/23

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK MESIN 2020/2021 GENAP

MATA KULIAH : REKAYASA ENERGI TERBARUKAN I
NAMA DOSEN : THOMAS JUNAEDI, ST, MT
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : C1

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
6	Sabtu, 10 April 2021	12:50	16:00		Selesai	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) batch 1	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
9	Sabtu, 24 April 2021	13:10	14:25		Terjadwal			(0 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
10	Sabtu, 24 April 2021	14:35	15:45		Terjadwal			(0 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
11	Sabtu, 5 Juni 2021	18:45	19:45		Selesai	UTS Essay on Line dilaksanakan tanggal 5 Juni 2021 Peserta 10 Mahasiswa	UTS Essay on Line dilaksanakan tanggal 5 Juni 2021 Peserta 10 Mahasiswa, Yang mengikuti 9 Mahasiswa	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
12	Sabtu, 5 Juni 2021	19:55	21:15		Selesai	UTS On Line tanggal 5 Juni 2021 dengan peserta 10 Mahasiswa	UTS On Line tanggal 5 Juni 2021 dengan peserta 10 Mahasiswa, yang mengikuti 9 Mahasiswa	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
13	Sabtu, 12 Juni 2021	13:00	14:40		Selesai	Biodiesel 1.1Pendahuluan Tentang Biodiesel 1.2Reaksi Transesterifikasi 1.3Faktor – faktor yang mempengaruhi reaksi transesterifikasi 1.4Pembuatan Biodiesel dari Minyak Nabati 1.5Sifat-Sifat Penting dari Bahan Bakar Mesin Diesel Bioetanol 2.1Pendahuluan Tentang Bioetanol 2.2Proses Pembuatan Bioetanol 2.3Proses Gelatinasi 2.4Fermentasi	Biodiesel 1.1Pendahuluan Tentang Biodiesel 1.2Reaksi Transesterifikasi 1.3Faktor – faktor yang mempengaruhi reaksi transesterifikasi 1.4Pembuatan Biodiesel dari Minyak Nabati 1.5Sifat-Sifat Penting dari Bahan Bakar Mesin Diesel Bioetanol 2.1Pendahuluan Tentang Bioetanol 2.2Proses Pembuatan Bioetanol 2.3Proses Gelatinasi 2.4Fermentasi	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
14	Sabtu, 12 Juni 2021	14:40	15:45		Selesai	Biodiesel 1.1Pendahuluan Tentang Biodiesel 1.2Reaksi Transesterifikasi 1.3Faktor – faktor yang mempengaruhi reaksi transesterifikasi 1.4Pembuatan Biodiesel dari Minyak Nabati 1.5Sifat-Sifat Penting dari Bahan Bakar Mesin Diesel Bioetanol 2.1Pendahuluan Tentang Bioetanol 2.2Proses Pembuatan Bioetanol 2.3Proses Gelatinasi 2.4Fermentasi	Biodiesel 1.1Pendahuluan Tentang Biodiesel 1.2Reaksi Transesterifikasi 1.3Faktor – faktor yang mempengaruhi reaksi transesterifikasi 1.4Pembuatan Biodiesel dari Minyak Nabati 1.5Sifat-Sifat Penting dari Bahan Bakar Mesin Diesel Bioetanol 2.1Pendahuluan Tentang Bioetanol 2.2Proses Pembuatan Bioetanol 2.3Proses Gelatinasi 2.4Fermentasi	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
15	Sabtu, 19 Juni 2021	16:00	17:10		Selesai	Biohidrogen 3.1Pengenalan Biohidrogen 3.2Produksi Biohidrogen 3.3Peran Biohidrogen sebagai Energi Alternatif	Biohidrogen 3.1Pengenalan Biohidrogen 3.2Produksi Biohidrogen 3.3Peran Biohidrogen sebagai Energi Alternatif	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Jl. Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510
Website: ft.umj.ac.id | email: ft@umj.ac.id | Telp/Fax: +62.21.4256024/23

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK MESIN 2020/2021 GENAP

MATA KULIAH : REKAYASA ENERGI TERBARUKAN I
NAMA DOSEN : THOMAS JUNAEDI, ST, MT
KREDIT/SKS : 3 SKS
KELAS : C1

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
16	Sabtu, 19 Juni 2021	17:15	18:30		Selesai	Biohidrogen 3.1Pengenalan Biohidrogen 3.2Produksi Biohidrogen 3.3Peran Biohidrogen sebagai Energi Alternatif	Biohidrogen 3.1Pengenalan Biohidrogen 3.2Produksi Biohidrogen 3.3Peran Biohidrogen sebagai Energi Alternatif	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
10	Sabtu, 26 Juni 2021	16:00	17:10		Selesai	MAKALAH PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN KAJI EKSPERIMENTAL TURBIN ANGIN PEMBANGKIT LISTRIK TIPE SAVONIUS JENIS SPLIT S DENGAN SISTEM MAGNETIC LEVITATION SEBAGAI SUMBER ENERGI ALTERNATIF	MAKALAH PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA ANGIN KAJI EKSPERIMENTAL TURBIN ANGIN PEMBANGKIT LISTRIK TIPE SAVONIUS JENIS SPLIT S DENGAN SISTEM MAGNETIC LEVITATION SEBAGAI SUMBER ENERGI ALTERNATIF TUGAS MAKALAH ENERGI MICROHIDRO	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
14	Sabtu, 10 Juli 2021	18:45	21:15		Selesai	Tugas Pertemuan 8, 9 dan 10 Energi Microhidro	Tugas Pertemuan 8, 9 dan 10 Energi Microhidro	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
15	Sabtu, 17 Juli 2021	17:10	19:45		Selesai	Tugas individu dan kelompok	Tugas individu dan kelompok	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	
16	Minggu, 8 Agustus 2021	13:30	15:30		Selesai	Ujiaan Akhir Semester	Ujian Akhir Semester	(10 / 10)	THOMAS JUNAEDI, ST, MT	

Jakarta, 26 Agustus 2021
Ketua Prodi TEKNIK MESIN



SULIS YULIANTO, ST., MT.,
NIP. 20835



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Jl. Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510
Website: ft.umj.ac.id | email: ft@umj.ac.id | Telp/Fax: +62.21.4256024/23

NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

PRODI : TEKNIK MESIN

PERIODE : 2020/2021 GENAP

Mata kuliah : REKAYASA ENERGI TERBARUKAN I
Kode Mata kuliah : MES305

Nama Kelas : C1
SKS : 3

No	NIM	Nama Mahasiswa	TUGAS (20%)	UJIAN TENGAH SEMESTER (30%)	UJIAN AKHIR SEMESTER (50%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	2018440027	IBRAHIM CHIKAL ANDRIAN	80.00	65.00	65.00	68.00	B-	✓		
2	2018440058	ANDRI MAULANA	80.00	50.00	70.00	66.00	B-	✓		
3	2018440059	BAMBANG LUKMANTORO	80.00	60.00	65.00	66.50	B-	✓		
4	2018440062	DONI AL WARISI	80.00	65.00	70.00	70.50	B	✓		
5	2018440069	MUHAMAD HENDRU	80.00	70.00	70.00	72.00	B	✓		
6	2018440073	MUHAMAD NUR FAJRI	80.00	60.00	65.00	66.50	B-	✓		
7	2018440083	ZANNURAIN SYAH ALFAROBY	80.00	70.00	75.00	74.50	B	✓		
8	2018440084	BURHANUDIN YUSUF HABIBI	80.00	55.00	65.00	65.00	B-	✓		
9	2019447003	JODI RAKHA MURTADHO	80.00	55.00	65.00	65.00	B-	✓		
10	20200410470001	RAIHAN MUHAMMAD	80.00	70.00	75.00	74.50	B	✓		
Rata-rata nilai kelas			80.00	62.00	68.50	68.85	2.82			

Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada **Senin, 16 Agustus 2021** oleh **30060**

Tanggal Cetak : Rabu, 25 Agustus 2021, 08:12:11

Paraf Dosen :

THOMAS JUNAEDI, ST, MT



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Jl. Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510

Website: ft.umj.ac.id | email: ft@umj.ac.id | Telp/Fax: +62.21.4256024/23

ISI PRESENSI MAHASISWA TEKNIK MESIN 2020/2021 GENAP

Mata kuliah : MES305 - REKAYASA ENERGI TERBARUKAN I

Nama Kelas : C1

No	NIM	NAMA	TATAP MUKA																			
			6 Mar 2021	6 Mar 2021	13 Mar 2021	13 Mar 2021	27 Mar 2021	27 Mar 2021	3 Apr 2021	6 Apr 2021	10 Apr 2021	5 Jun 2021	5 Jun 2021	12 Jun 2021	12 Jun 2021	19 Jun 2021	19 Jun 2021	26 Jun 2021	10 Jul 2021	17 Jul 2021	8 Agu 2021	
1	2018440027	IBRAHIM CHIKAL ANDRIAN	I	I	I	I	H	H	I	H	H	H	H	I	I	I	I	H	H	H	H	
2	2018440058	ANDRI MAULANA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
3	2018440059	BAMBANG LUKMANTORO	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	I	H	H	H
4	2018440062	DONI AL WARISI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
5	2018440069	MUHAMAD HENDRU	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
6	2018440073	MUHAMAD NUR FAJRI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	I	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H
7	2018440083	ZANNURAIN SYAH ALFAROBY	H	H	H	H	H	H	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
8	2018440084	BURHANUDIN YUSUF HABIBI	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
9	2019447003	JODI RAKHA MURTADHO	H	H	H	H	I	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
10	20200410470001	RAIHAN MUHAMMAD	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
Paraf Ketua Kelas			V																			
Paraf Dosen																						



FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Jl. Cempaka Putih Tengah 27, Jakarta Pusat 10510

Website: ft.umj.ac.id | email: ft@umj.ac.id | Telp/Fax: +62.21.4256024/23

LAPORAN PERSENTASE PRESENSI MAHASISWA TEKNIK MESIN 2020/2021 GENAP

Mata kuliah : REKAYASA ENERGI TERBARUKAN I

Nama Kelas : C1

Dosen Pengajar : THOMAS JUNAEDI, ST, MT

No	NIM	Nama	Pertemuan	Alfa	Hadir	Ijin	Sakit	Presentase
1	2018440027	IBRAHIM CHIKAL ANDRIAN	21		10	9		90.48
2	2018440058	ANDRI MAULANA	21		19			90.48
3	2018440059	BAMBANG LUKMANTORO	21		18	1		90.48
4	2018440062	DONI AL WARISI	21		19			90.48
5	2018440069	MUHAMAD HENDRU	21		19			90.48
6	2018440073	MUHAMAD NUR FAJRI	21		17	2		90.48
7	2018440083	ZANNURAIN SYAH ALFAROBY	21		18	1		90.48
8	2018440084	BURHANUDIN YUSUF HABIBI	21		19			90.48
9	2019447003	JODI RAKHA MURTADHO	21		17	2		90.48
10	20200410470001	RAIHAN MUHAMMAD	21		19			90.48

Jakarta, 25 Agustus 2021
Ketua Prodi TEKNIK MESIN

SULIS YULIANTO, ST., MT.,
NIP. 20835

