



**FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
UNIVERSITAS TRISAKTI**

KAMPUS A GEDUNG D LT 5
Telp: 62-21-5663232 / 62-21-5605835 ext.8510, 5670496
Email: ftke@trisakti.ac.id

**SURAT TUGAS MELAKSANAKAN KEGIATAN
PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN
Nomor: 141/C-1/FTKE/USAKTI/III/2025**

Dekan Fakultas TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI Universitas Trisakti, dengan ini menugaskan kepada:

Nama : Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.
NIK : 3513/Usakti
NIDN : 0308079101
Jabatan Akademik : L

Untuk melaksanakan Kegiatan Pendidikan dan Pengajaran pada:

Program Studi: TEKNIK PERMINYAKAN Jenjang: Sarjana

No.	Kode	Nama Matakuliah	sks	Kelas	Hari	Waktu	Ruang
1	MPB6105	Prak. Peralatan Pemboran & Produksi	1.00	03	Selasa	09:00:00-11:50:00	
2	MPE6201	Teknik Eksploitasi Panas Bumi	2.00	01	Senin	13:00:00-14:50:00	A1-203
3	UKR6300	Kewirausahaan	3.00	02	Jumat	09:00:00-11:50:00	AD 04 A. Pulunggono
4	MPE6205	Teknik Produksi Panasbumi	2.00	02	Kamis	08:00:00-09:50:00	A1-202

Demikian untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya

Jakarta, 17-03-2025

Dekan



ttd

Dr. Ir. Suryo Prakoso, S.T., M.T.

2907/Usakti

Tembusan Kepada Yth

1. Ketua Program Studi
2. Ka Subbag SDM
3. Arsip



Berita Acara Aktivitas Pembelajaran

Mata Kuliah : MPE6201 Teknik Eksploitasi Panas Bumi Kelas : TP-A (01)
Ruang : A1-203 Dosen : 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.
Hari : Monday NIDN-NIK Dosen : 0308079101-3513/Usakti
Waktu : 13:00:00 - 14:50:00 Periode : Genap 2024/2025 (R)

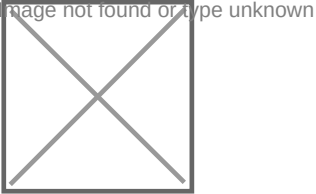
Sesi Ke	Tanggal	Waktu	Jenis Sesi	Aktivitas	Tugas Mahasiswa	Evaluasi	Hdr	Skt	Alp	Dsp
1	17-02-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Visi Misi Universitas, Fakultas, Prodi, dan RPS	19	0	0	0
2	24-02-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai pengenalan Teknik Panas Bumi/Geothermal	19	0	0	0
3	03-03-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai Pemanfaatan Fluida Geothermal	26	0	0	0
4	10-03-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai sifat fisik batuan geothermal.	26	0	0	0
5	17-03-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai sifat fisik fluida geothermal	26	0	0	0
6	14-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai Geothermal Drilling	26	0	0	0
7	18-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Latihan soal		Mahasiswa mengerjakan latihan soal pra-UTS	26	0	0	0
8	21-04-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	UTS		UTS	26	0	0	0
9	05-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai Uji Pengujian Sumur: Uji Kompleksi	26	0	0	0
10	15-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Kuliah Tamu		Mahasiswa mengikuti kuliah tamu dari Pertamina Geothermal Energy	26	0	0	0
11	28-05-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari materi mengenai Uji Permeabilitas	26	0	0	0
12	03-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai Uji Panas dan Interference Test	26	0	0	0
13	16-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai CO2 Utilization pada Geothermal System dan Steam Table	26	0	0	0
14	23-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Ceramah		Mahasiswa mempelajari mengenai pemanfaatan CCUS pada Geothermal	26	0	0	0
15	30-06-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	Latihan soal		Mahasiswa mengerjakan latihan soal persiapan UAS	26	0	0	0
16	07-07-2025	13:00-13:00	Tatap Muka	UAS		UAS	26	0	0	0

Jakarta, 20-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.



PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
UNIVERSITAS TRISAKTI

KAMPUS A GEDUNG D LT 5 KABAG TU FTKE Jakarta Barat DKI Jakarta
Telp: 62-21-5663232
Email: ftke@trisakti.ac.id

Daftar Hadir Mahasiswa

Mata Kuliah : MPE6201 Teknik Eksploitasi Panas Bumi Kelas : TP-A (01)
Ruang : A1-203 Dosen : 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.
Hari : Monday NIDN-NIK Dosen : 0308079101-3513/Usakti
Waktu : 13:00:00 - 14:50:00 Periode : Genap 2024/2025 (R)

No	NIM	Nama Mahasiswa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			17-02-2025 01:00	24-02-2025 01:00	03-03-2025 01:00	10-03-2025 01:00	17-03-2025 01:00	14-04-2025 01:00	18-04-2025 01:00	21-04-2025 01:00	05-05-2025 01:00	15-05-2025 01:00	28-05-2025 01:00	03-06-2025 01:00	16-06-2025 01:00	23-06-2025 01:00	30-06-2025 01:00	07-07-2025 01:00
1	071002100022	HENDRI GIOVANNY	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
2	071002100025	LEONARDS DESY DAYANTRI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
3	071002100055	ZUL FAUZI ILHAM	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
4	071002100061	SULTAN ADAM SYAH	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
5	071002100069	MUHAMMAD RIZKY PERMADI	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
6	071002200008	DAUD ASRUN NAUW	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
7	071002200042	LEONY MAHARANI PUTRI WAHIDJI	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
8	071002200048	GUNAWAN EKO SAPUTRA GAIB	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
9	071002200059	RAIHAN NAUFAL ADYRA	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
10	071002300003	ADIEB ANGGER TRAPSILO	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
11	071002300004	ALAIN NABILA BORCKY	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
12	071002300007	CHELSEA KYLA ALDIVA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
13	071002300012	HAKKAN EL BARCA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
14	071002300014	JOVAN FERDINAND	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
15	071002300015	MAHESA IBNU USMAN TOMU	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
16	071002300016	MARTHA YOHANA SHINTYA GULTOM	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
17	071002300017	MERRYLL WELLY RESKIN	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
18	071002300026	SUCI NABILA PUTRI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
19	071002300028	ANNISA TRI APTANTI	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
20	071002300029	AZIAN FAZIRAH	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
21	071002300036	GRAVELIA CHERITY PASIMANYEKU	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
22	071002300037	MUHAMMAD DZAKI ARKAAN	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
23	071002300041	ANABELA CHRESTELLA PUTRI RIZA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
24	071002300055	ZAKIA AZZAHRA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
25	071002300057	MUHAMMAD RAFKI	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
26	071002400068	BINTANG PUTRANEGARA	NA	NA	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr	Hdr
Jumlah Hadir			17	17	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26

Tidak dibenarkan menambahkan peserta kuliah

Jakarta, 20-08-2025

Dosen Pengasuh

ttd

3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.

Nama Matakuliah : MPE6201-Teknik Eksploitasi Panas Bumi

sks : 2.00

Dosen Pengampu : 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.

NIDN-NIK : 0308079101-3513/Usakti

Semester : Genap 2024/2025 (R)

DAFTAR NILAI

No	Nama Mahasiswa	NIM	Prev. Grade	Kehadiran %	KAD: (1) Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geotermal saat ini PI: Mahasiswa dapat menjelaskan kemudian menyusun artikel ilmiah dan mempresentasikan isu-isu terkait geotermal saat ini.		KAD: (1) Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geotermal saat ini PI: Mahasiswa dapat menjelaskan kemudian menyusun artikel ilmiah dan mempresentasikan isu-isu terkait geotermal saat ini.		KAD: (1) Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik. PI: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik.		KAD: (1) Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geotermal PI: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geotermal		KAD		KAD		Nilai Angka	Nilai Huruf	Lulus	Status
					Penulisan Makalah Individu 1 Entried by : Prayang Sunny Yulia		Presentasi/Penyajian Makalah Entried by : Prayang Sunny Yulia		Tugas 1 Entried by : Prayang Sunny Yulia		Tugas 2 Entried by : Prayang Sunny Yulia		Ujian Akhir Semester Entried by : Prayang Sunny Yulia		Ujian Tengah Semester Entried by : Prayang Sunny Yulia					
					Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 15.00 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 10.00 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 12.50 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 12.50 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 25.00 %)	Student Raw Mark (Total Mark : 100.00)	Mark (Percentage : 25.00 %)				
1	HENDRI GIOVANNY	071002100022	E	100.00	10.00	1.50	10.00	1.00	10.00	1.25	10.00	1.25	10.00	2.50	10.00	2.50	10.00	E	Fail	
2	LEONARDS DESY DAYANTRI	071002100025	D	100.00	80.00	12.00	70.00	7.00	70.00	8.75	70.00	8.75	80.00	20.00	80.00	20.00	76.50	B+	Pass	C
3	ZUL FAUZI ILHAM	071002100055		100.00	80.00	12.00	70.00	7.00	80.00	10.00	80.00	10.00	75.00	18.75	80.00	20.00	77.75	A-	Pass	C
4	SULTAN ADAM SYAH	071002100061		100.00	70.00	10.50	70.00	7.00	70.00	8.75	70.00	8.75	80.00	20.00	80.00	20.00	75.00	B+	Pass	
5	MUHAMMAD RIZKY PERMADI	071002100069		100.00	70.00	10.50	70.00	7.00	70.00	8.75	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	76.25	B+	Pass	C
6	DAUD ASRUN NAUW	071002200008		100.00	70.00	10.50	80.00	8.00	70.00	8.75	70.00	8.75	80.00	20.00	80.00	20.00	76.00	B+	Pass	
7	LEONY MAHARANI PUTRI WAHIDJI	071002200042		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	
8	GUNAWAN EKO SAPUTRA GAIB	071002200048	E	100.00	70.00	10.50	70.00	7.00	70.00	8.75	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	76.25	B+	Pass	C
9	RAIHAN NAUFAL ADYRA	071002200059		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	70.00	8.75	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	78.75	A-	Pass	
10	ADIEB ANGGER TRAPSILO	071002300003		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
11	ALAIN NABILA BORCKY	071002300004		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
12	CHELSEA KYLA ALDIVA	071002300007		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
13	HAKKAN EL BARCA	071002300012		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
14	JOVAN FERDINAND	071002300014		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
15	MAHESA IBNU USMAN TOMU	071002300015		100.00	80.00	12.00	70.00	7.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	79.00	A-	Pass	
16	MARTHA YOHANA SHINTYA GULTOM	071002300016		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	70.00	8.75	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	78.75	A-	Pass	C
17	MERRYLL WELLY RESKIN	071002300017		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
18	SUCI NABILA PUTRI	071002300026		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
19	ANNISA TRI APTANTI	071002300028		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
20	AZIAN FAZIRAH	071002300029		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
21	GRAVELIA CHERITY PASIMANYEKU	071002300036		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
22	MUHAMMAD DZAKI ARKAAN	071002300037		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
23	ANABELA CHRESTELLA PUTRI RIZA	071002300041		100.00	80.00	12.00	70.00	7.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	79.00	A-	Pass	C
24	ZAKIA AZZAHRA	071002300055		100.00	80.00	12.00	80.00	8.00	80.00	10.00	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	80.00	A	Pass	C
25	MUHAMMAD RAFKI	071002300057		100.00	70.00	10.50	70.00	7.00	70.00	8.75	70.00	8.75	70.00	17.50	80.00	20.00	72.50	B	Pass	
26	BINTANG PUTRANEGARA	071002400068		100.00	70.00	10.50	70.00	7.00	70.00	8.75	80.00	10.00	80.00	20.00	80.00	20.00	76.25	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

PORTOFOLIO MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah : Teknik Eksploitasi Panas Bumi

Kode Mata Kuliah : MPE6201

Tim Dosen : 1. 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.

Kelas : 01

Dosen : 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.

Semester : Genap 2024/2025 (R)

Tahun Akademik : 2024/2025

Jumlah Mahasiswa : 26 mahasiswa



Program Studi TEKNIK PERMINYAKAN
Fakultas TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
Universitas Trisakti
Aug 2025

PORTOFOLIO MATA KULIAH

NAMA MATA KULIAH	: Teknik Eksploitasi Panas Bumi
KODE MATA KULIAH	: MPE6201
KELAS	: TP-A
SEMESTER	: Genap 2024/2025 (R)
DOSEN PENGAMPU	: 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.
NAMA DOSEN/TIM DOSEN	: 1. 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.
NAMA KOORDINATOR MATA KULIAH	: 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.

1. HALAMAN PENGESAHAN PORTOFOLIO

	PORTOFOLIO MATA KULIAH TEKNIK EKSPLOITASI PANAS BUMI Tahun Akademik: Genap 2024/2025 (R) Program Studi TEKNIK PERMINYAKAN Fakultas TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI		
Kode: MPE6201	Bobot (sks): 2.00 sks	Rumpun MK:	Semester: GENAP
Penanggungjawab	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Koordinator MK			3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.
Koordinator Bidang Keahlian/Ilmu			
Ketua Program Studi			2027 Ir. Onnie Ridaliani Prapansya, M.T.

DAFTAR ISI

1. HALAMAN PENGESAHAN PORTOFOLIO	
2. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI	
3. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	
3.1. Muatan RPS	
3.1. Sosialisasi RPS	
4. RENCANA PENILAIAN & RUBRIK	
4.1. Rencana Penilaian CPMK	
4.2. Rubrik Penilaian (UTS, UAS, Praktikum, Tugas)	
5. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN	
5.1. Nilai Akhir Mata Kuliah dan Distribusinya	
5.2. Analisis Distribusi Nilai per CPMK	
5.3. Analisis Distribusi Nilai Per Teknik Penilaian (UTS, UAS, Tugas, Quiz, Laporan Praktikum, dsb).....	
5.4. Analisis Distribusi Nilai per Mahasiswa	
6. REKOMENDASI TINDAK LANJUT	
7. LAMPIRAN:	

2. CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi

KODE	DESKRIPSI CPL
S.1	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan pada lingkup nasional dan internasional.
S.2	Mampu untuk berkontribusi, beradaptasi, kerjasama, disiplin, dan bertanggungjawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan keteknikan dan keekonomian.
P.1	Mampu menerapkan pengetahuan dasar matematika, ilmu pengetahuan alam, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh yang mendukung prinsip-prinsip teknik perminyakan dan atau panas bumi.
KU.1	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, evaluasi dan menyelesaikan permasalahan di Industri Migas dan atau panas bumi
KU.2	Mampu memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian bidang sumber daya energi fosil, baru dan terbarukan yang relevan.
KK.1	Mampu merancang sistem dan/atau proses pada industri migas dan panas bumi untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan dalam menghadapi permasalahan ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.
KK.2	Mampu merancang dan melaksanakan hasil penelitian dan uji coba laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis data untuk memperkuat penilaian keteknikan.
KK.3	Mampu mengaplikasikan metode, keterampilan dan piranti/perangkat lunak teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan pada industri migas dan atau panas bumi.
KK.4	Mampu merencanakan, melaksanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas/rekayasa project dan tanggung jawab.

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan pada Mata Kuliah

KODE	DESKRIPSI CPL
KU.2	Mampu memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian bidang sumber daya energi fosil, baru dan terbarukan yang relevan.
KK.1	Mampu merancang sistem dan/atau proses pada industri migas dan panas bumi untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan dalam menghadapi permasalahan ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.
KK.4	Mampu merencanakan, melaksanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas/rekayasa project dan tanggung jawab.

P.1	Mampu menerapkan pengetahuan dasar matematika, ilmu pengetahuan alam, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh yang mendukung prinsip-prinsip teknik perminyakan dan atau panas bumi.
-----	--

Tabel 3. Pemetaan Keterkaitan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dengan CPL

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI CPMK
P.1	P1.CPMK-1	Mahasiswa dapat memahami mengenai sistem geotermal, pemanfaatan fluida geotermal, macam-macam karakteristik batuan dan fluida geotermal
KU.2	KU2.CPMK-2	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait uji sumur geotermal
KK.1	KK1.CPMK-3	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai peralatan pengeboran dan pompa pada sumur geotermal, serta mengetahui perkembangan terkait isu geotermal
KK.4	KK4.CPMK-4	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik

Tabel 4. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI Sub CPMK
----------	-----------	--------------------

P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kuliah Teknik Eksploitasi Geotermal
		P1.CPMK-1.2	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai sistem geotermal
		P1.CPMK-1.3	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai pemanfaatan fluida geotermal
		P1.CPMK-1.4	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia.
		P1.CPMK-1.5	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal.
		P1.CPMK-1.6	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik fluida geotermal
KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geotermal
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai peralatan pengeboran pada sumur geotermal.
		KK1.CPMK-3.2	Mahasiswa dapat mengenal dan mengetahui mengenai pompa sumur geotermal.
		KK1.CPMK-3.3	Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geotermal saat ini
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik.
		KK4.CPMK-4.2	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP

3. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

3.1 Muatan RPS



Tabel 5. Format dan Muatan RPS
UNIVERSITAS TRISAKRI
FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI
PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN

Kode : DU1.2.4-KUR-04.RPS/MPE6201

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi : TEKNIK PERMINYAKAN	Semester : Genap 2024/2025 (R); Jenis Mata Kuliah : Wajib	Kode Mata Kuliah : MPE6201	SKS : 2.00
Mata Kuliah : Teknik Eksploitasi Panas Bumi	Dosen : 1. 3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.		
MK Prasyarat : 1. MPU6201 Termodinamika Dasar			

#Session	SLO	Learning Material	Learning Methods	Time in Minute	Std Experience	Reference	Assessment
1	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kuliah Teknik Eksploitasi Geotermal	Visi Misi Fakultas dan Prodi, serta penjelasan RPS Dasar-dasar teknik eksploitasi geotermal	Diskusi	100.00	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kuliah Teknik Eksploitasi Geotermal		

2	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai sistem geothermal	Pendahuluan - Jenis Energi dan Sistem Reservoir Geothermal - Model Sistem Geothermal Sifat-Sifat Batuan dan Fluida Reservoir Geothermal - Kimia Fluida Geothermal - Sistem Reservoir Geothermal di Indonesia	• Tutorial • Diskusi	100.00	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai sistem geothermal.		• Ujian Tengah Semester - 2.00 %
3	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai pemanfaatan fluida geothermal	Pengenalan berbagai macam pemanfaatan fluida geothermal - Pemanfaatan fluida geothermal secara langsung dan tidak langsung - Jenis-jenis PLTP		100.00	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai pemanfaatan fluida geothermal secara langsung dan tidak langsung		• Ujian Tengah Semester - 2.00 %

4	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia.	Kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal - tahapan kegiatan eksplorasi geotermal - tahapan kegiatan eksploitasi geotermal - peraturan terkait kegiatan eksplorasi dan eksploitasi geotermal		100.00	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia.		• Ujian Tengah Semester - 2.00 %
5	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal.	Karakteristik batuan geotermal - Porositas - Permeabilitas - Densitas - Konduktivitas panas batuan - Panas spesifik batuan		100.00	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal		• Ujian Tengah Semester - 3.00 %

6	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik fluida geothermal	Karakteristik fluida geothermal - penentuan jenis reservoir geothermal (kurva BPD) - pengenalan steam table - volume spesifik, densitas, energi dalam, entalphy, panas laten, entropi, viskositas		100.00	Mahasiswa dapat memahami Tabel Uap, menentukan jenis reservoir melalui pembuatan kurva BPD, dan mengetahui mengenai macam-macam karakteristik fluida geothermal		• Ujian Tengah Semester - 8.00 %
7	1. Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik.	Estimasi sumber daya, cadangan dan potensi listrik geothermal. - perhitungan secara volumetrik pada perhitungan cadangan PLTP		100.00	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik		• Tugas 1 - 12.50 % • Ujian Tengah Semester - 8.00 %

8	1. Mahasiswa dapat mengetahui mengenai peralatan pengeboran pada sumur geotermal.	Pengenalan kegiatan pengeboran sumur geotermal - pengeboran eksplorasi dan eksplotasi - perbedaan pengeboran minyak bumi dengan panas bumi - prinsip pengeboran geotermal - well control sumur geotermal		100.00	Mahasiswa dapat memahami prinsip kegiatan pengeboran eksplorasi dan eksploitasi geotermal, peralatan yang digunakan, dan pengendalian sumur		• Ujian Akhir Semester - 5.00 %
9	1. Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geotermal	Pengujian sumur geotermal : - Uji Kompleksi - Uji Panas		100.00	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geotermal		• Ujian Akhir Semester - 5.00 %
10	1. Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geotermal	Pengujian sumur geotermal : - Uji Produksi - Uji Tekanan Transient		100.00	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geotermal		• Tugas 2 - 12.50 % • Ujian Akhir Semester - 5.00 %

11	1. Mahasiswa dapat mengenal dan mengetahui mengenai pompa sumur geotermal.	Pengenalan pompa sumur geotermal.		100.00	Mahasiswa dapat mengenal dan memahami mengenai pompa sumur geotermal.		• Ujian Akhir Semester - 5.00 %
12	1. Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP	Penentuan daya listrik PLTP		100.00	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP		• Ujian Akhir Semester - 5.00 %
13	1. Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geotermal saat ini	Penyusunan Artikel Ilmiah terkait isu-isu geotermal		100.00	Mahasiswa dapat mencari referensi kemudian menyusun artikel ilmiah terkait isu-isu geotermal saat ini		• Penulisan Makalah Individu 1 - 15.00 %
14	1. Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geotermal saat ini	Presentasi terkait isu-isu geotermal.		100.00	Mahasiswa dapat menjelaskan dan mempresentasikan isu-isu terkait geotermal saat ini		• Presentasi/Penyajian Makalah - 10.00 %

3.2 Sosialisasi RPS

Tabel 6. Berita Acara Sosialisasi RPS

	PROGRAM STUDI TEKNIK PERMINYAKAN FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI UNIVERSITAS TRISAKTI		
Perkuliahan Pertama			Dosen Menyampaikan
Mata Kuliah/SKS	Nama Dosen	Hari Tanggal	
Teknik Eksploitasi Panas Bumi	3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.	; Monday 13:00:00-14:50:00	Status
Tidak ada perekaman sosialisasi RPS di Kelas			
Diketahui Program Studi		Dosen Mata Kuliah	Mahasiswa
2027 Ir. Onnie Ridaliani Prapansya, M.T. Ketua		3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.	

4. RENCANA PENILAIAN & RUBRIK

4.1. Rencana Penilaian CPMK

Tabel 7. Hubungan CPL, CPMK dan Pertemuan Mingguan

Level	CPL	CPMK	Sub CPMK	Minggu Pertemuan dan Assessment
LOW	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	Minggu ke-2 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.00%)
LOW	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3	Minggu ke-3 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.00%)
LOW	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4	Minggu ke-4 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.00%)
LOW	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5	Minggu ke-5 Assessment: Ujian Tengah Semester (3.00%)
LOW	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.6	Minggu ke-6 Assessment: Ujian Tengah Semester (8.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1	Minggu ke-9 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%) Minggu ke-10 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%) Minggu ke-10 Assessment: Tugas 2 (12.50%)
LOW	KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	Minggu ke-8 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%)
LOW	KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.2	Minggu ke-11 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%)
LOW	KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.3	Minggu ke-13 Assessment: Penulisan Makalah Individu 1 (15.00%) Minggu ke-14 Assessment: Presentasi/Penyajian Makalah (10.00%)
HEIGHT	KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	Minggu ke-7 Assessment: Ujian Tengah Semester (8.00%) Minggu ke-7 Assessment: Tugas 1 (12.50%)
HEIGHT	KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	Minggu ke-12 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%)

Tabel 8. Rincian Bobot Penilaian UTS dan Sesi Pertemuan

UTS										
Materi Sesi			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A1	#A2	#A3	#A4	#A5	#A6	#A7	
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2		2.00%						2%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3			2.00%					2%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4				2.00%				2%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5					3.00%			3%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.6						8.00%		8%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1							8.00%	8%
TOTAL										25%

Tabel 9. Rincian Bobot Penilaian UAS dan Sesi Pertemuan

UAS										
Materi Sesi			M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A8	#A9	#A10	#A11	#A12	#A13	#A14	
KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1		5.00%	5.00%					10%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	5.00%							5%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.2				5.00%				5%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2					5.00%			5%
TOTAL										25%

Tabel 10. Rincian Bobot Penilaian Laporan Praktikum dan Sesi Pertemuan

PRAKTIKUM

Materi Sesi			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A1	#A2	#A3	#A4	#A5	#A6	#A7	#A8	#A9	#A10	#A11	#A12	#A13	#A14	
TOTAL																	0%

Tabel 11. Rincian Bobot Penilain Tugas dan Sesi Pertemuan

TUGAS																	
Materi Sesi			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A1	#A2	#A3	#A4	#A5	#A6	#A7	#A8	#A9	#A10	#A11	#A12	#A13	#A14	
KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1										12.50%					12.5%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1							12.50%								12.5%
TOTAL																	25%

Tabel 12. Pemetaan Rencana Penilaian Setiap Instrument Penilaian

Materi Sesi			Minggu Ke -														TOTAL	
			M2	M3	M4	M5	M6	M9	M10		M8	M11	M13	M14	M7			M12
Komponen			UTS	UTS	UTS	UTS	UTS	UAS	UAS	TG2	UAS	UAS	PMI1	PPM	UTS	TG1		UAS
CPL	CPMK	Sub CPMK	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	Bobot
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	2.00%															2%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3		2.00%														2%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4			2.00%													2%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5				3.00%												3%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.6					8.00%											8%
KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1						5.00%	5.00%	12.50%								22.5%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1									5.00%							5%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.2										5.00%						5%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.3											15.00%	10.00%				25%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1													8.00%	12.50%		20.5%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2															5.00%	5%
TOTAL			2	2	2	3	8	5	5	12.5	5	5	15	10	8	12.5	5	100

Catatan : total presentase semua instrument dan total seluruh sesi harus sama dengan 100%

Tabel 13. Rencana Penilaian dan Instrument Penilaian

CPL	CMPK	Sub CPMK	Instrument
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	UTS
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3	UTS
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4	UTS
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5	UTS
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.6	UTS
KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1	UAS UAS TG2
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	UAS
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.2	UAS
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.3	PMI1 PPM
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	UTS TG1
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	UAS

Tabel 14. Indikator Penilaian

Kategori Penilaian	Range Penilaian	Nilai
Sangat Baik	≥ 80	4
Baik	68 - 79,99	3
Cukup	56 - 67,99	2
Kurang	$<$	1

4.2. Rubrik Penilaian (UTS, UAS, Praktikum, Tugas)

Tabel 15. Rubrik Penilaian UTS

UTS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai sistem geotermal
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai sistem geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about geothermal systems</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai pemanfaatan fluida geotermal
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai sistem geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about geothermal systems</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai pemanfaatan fluida geotermal <i>Performance Indicator: Students can understand the use of geothermal fluids</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia.
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai sistem geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about geothermal systems</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai pemanfaatan fluida geotermal <i>Performance Indicator: Students can understand the use of geothermal fluids</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia. <i>Performance Indicator: Students can understand geothermal field exploration and development activities, especially in Indonesia.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal.

Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai sistem geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about geothermal systems</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai pemanfaatan fluida geotermal <i>Performance Indicator: Students can understand the use of geothermal fluids</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia. <i>Performance Indicator: Students can understand geothermal field exploration and development activities, especially in Indonesia.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand the various characteristics of geothermal rocks</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.6	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik fluida geotermal
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai sistem geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about geothermal systems</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai pemanfaatan fluida geotermal <i>Performance Indicator: Students can understand the use of geothermal fluids</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia. <i>Performance Indicator: Students can understand geothermal field exploration and development activities, especially in Indonesia.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand the various characteristics of geothermal rocks</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai macam-macam karakteristik fluida geotermal, menentukan jenis reservoir geotermal berdasar kurva BPD yang dibuat <i>Performance Indicator: Students can understand the various characteristics of geothermal fluids, determine the type of geothermal reservoir based on the BPD curve made</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik.
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik. <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations regarding estimated resources, reserves, and electricity potential</i>			Rubrik Penilaian

Tidak ada rubrik penilaian

Tabel 16. Rubrik Penilaian UAS

UAS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric
KU.2	KU2.CPMK-2	KU2.CPMK-2.1	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geothermal
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik. <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations regarding estimated resources, reserves, and electricity potential</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geothermal <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations related to geothermal well testing</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	Mahasiswa dapat mengetahui mengenai peralatan pengeboran pada sumur geothermal.
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik. <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations regarding estimated resources, reserves, and electricity potential</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geothermal <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations related to geothermal well testing</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai peralatan pengeboran pada sumur geothermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about drilling equipment on geothermal wells.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.2	Mahasiswa dapat mengenal dan mengetahui mengenai pompa sumur geothermal.

Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik. <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations regarding estimated resources, reserves, and electricity potential</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geotermal <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations related to geothermal well testing</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai peralatan pengeboran pada sumur geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about drilling equipment on geothermal wells.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat mengenal dan memahami mengenai pompa sumur geotermal. <i>Performance Indicator: Students can recognize and understand geothermal well pumps.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik. <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations regarding estimated resources, reserves, and electricity potential</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait pengujian sumur geotermal <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations related to geothermal well testing</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami mengenai peralatan pengeboran pada sumur geotermal. <i>Performance Indicator: Students can understand about drilling equipment on geothermal wells.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat mengenal dan memahami mengenai pompa sumur geotermal. <i>Performance Indicator: Students can recognize and understand geothermal well pumps.</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Mahasiswa dapat memahami dan melakukan perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP. <i>Performance Indicator: Students can understand and perform calculations related to the determination of PLTP electrical power</i>			Rubrik Penilaian

Tidak ada rubrik penilaian

Tabel 17. Indikator Penilaian Laporan Praktikum

PRAKTIKUM			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / <i>Rubric</i>

Tabel 18. Indikator Penilaian Tugas

TUGAS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / <i>Rubric</i>

5. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN

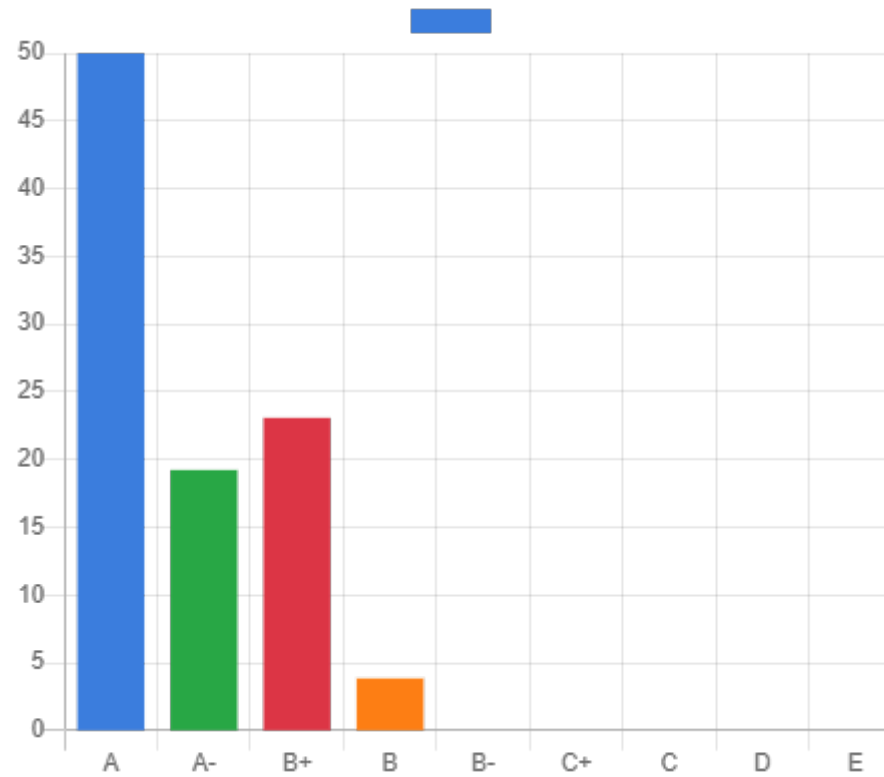
5.1. Nilai Akhir Mata Kuliah dan Distribusinya

Distribusi nilai akhir mahasiswa dapat ditampilkan dalam bentuk tabel atau grafik seperti pada Tabel 19 dan Gambar 2 berikut.

Tabel 19. Distribusi Nilai Akhir Mahasiswa

Nilai	Jumlah	%
A	13	50.00
A-	5	19.23
B+	6	23.08
B	1	3.85
B-	0	0.00
C+	0	0.00
C	0	0.00
D	0	0.00

Distribusi Nilai Akhir Mahasiswa



Gambar 1. Distribusi Nilai Akhir Mahasiswa

5.2. Analisis Distribusi Nilai per CPMK

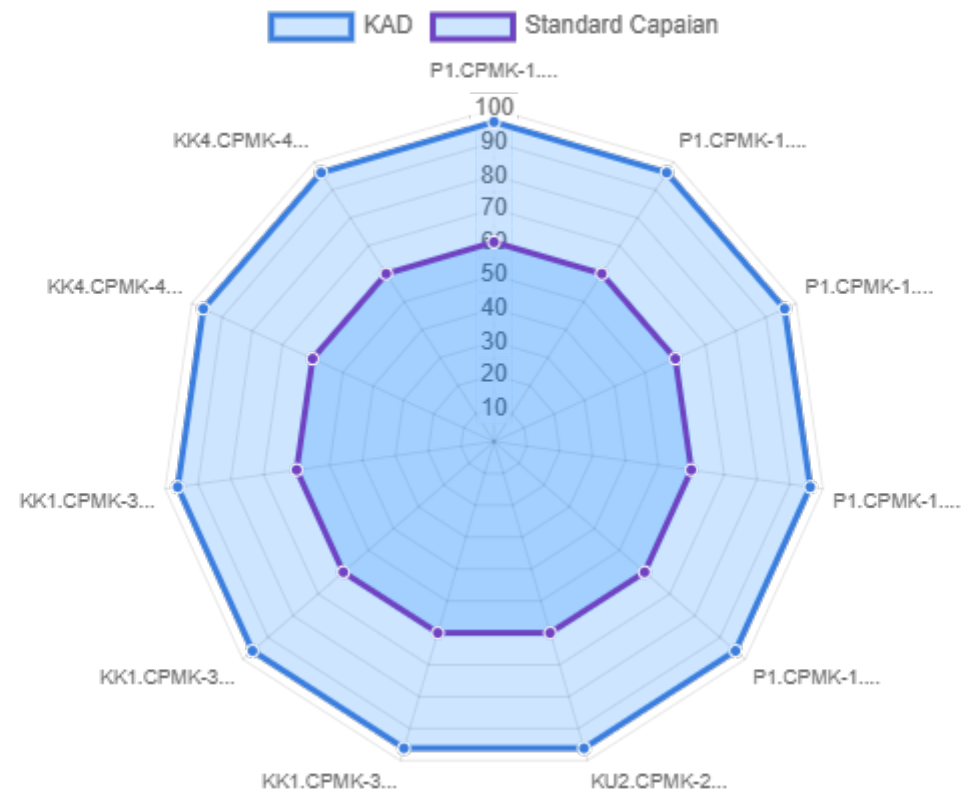
Analisis distribusi nilai per Sub CPMK :

Indikator ketercapaian (achieved) adalah apabila 60% jumlah mahasiswa peserta kuliah berada pada kategori Sub CPMK Sangat Baik, Baik, dan Cukup.

Tabel 20. Analisis Distribusi Nilai Per Sub CPMK

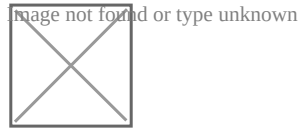
Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
P1.CPMK-1.2 Mahasiswa dapat mengetahui mengenai sistem geotermal	25	0	0	1	96.15
P1.CPMK-1.3 Mahasiswa dapat mengetahui mengenai pemanfaatan fluida geotermal	25	0	0	1	96.15
P1.CPMK-1.4 Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia.	25	0	0	1	96.15
P1.CPMK-1.5 Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal.	25	0	0	1	96.15
P1.CPMK-1.6 Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik fluida geotermal	25	0	0	1	96.15
KU2.CPMK-2.1 Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geotermal	21	4	0	1	96.15
KK1.CPMK-3.1 Mahasiswa dapat mengetahui mengenai peralatan pengeboran pada sumur geotermal.	23	2	0	1	96.15
KK1.CPMK-3.2 Mahasiswa dapat mengenal dan mengetahui mengenai pompa sumur geotermal.	23	2	0	1	96.15
KK1.CPMK-3.3 Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geotermal saat ini	15	10	0	1	96.15
KK4.CPMK-4.1 Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik.	16	9	0	1	96.15
KK4.CPMK-4.2 Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP	23	2	0	1	96.15

Capaian Sub-CPMK



Gambar 2. Grafik Distribusi Nilai Per Sub CPMK

KEPUASAN MAHASISWA



Gambar 3. Hasil Kuisisioner Mahasiswa

Kode	Pertanyaan
Q-9	Dosen menguasai materi dengan baik
Q-11	Dosen berkomunikasi/menyampaikan materi dengan baik
Q-13	Dosen hadir dan menggunakan waktu kuliah dengan baik
Q-15	Dosen mempersiapkan kuliah dengan baik
Q-17	Dosen bersikap responsif
Q-19	Dosen bersedia berdiskusi
Q-21	Dosen memberikan umpan balik
Q-23	Dosen memberikan materi dengan jelas
Q-25	Beban kuliah sesuai dengan standar kompetensi yang ada di RPP/SAP/JUKNIS
Q-27	Dosen mengajar dengan baik
Q-29	Media instruksional yang digunakan menarik
Q-31	Dengan mengikuti perkuliahan, mahasiswa mengerti materi kuliah
Q-33	Kenyamanan ruang kuliah
Q-35	Koneksi Internet dalam ruang kelas

5.3. Analisis Distribusi Nilai Per Teknik Penilaian (UTS, UAS, Tugas, Quiz, Laporan Praktikum, dsb)

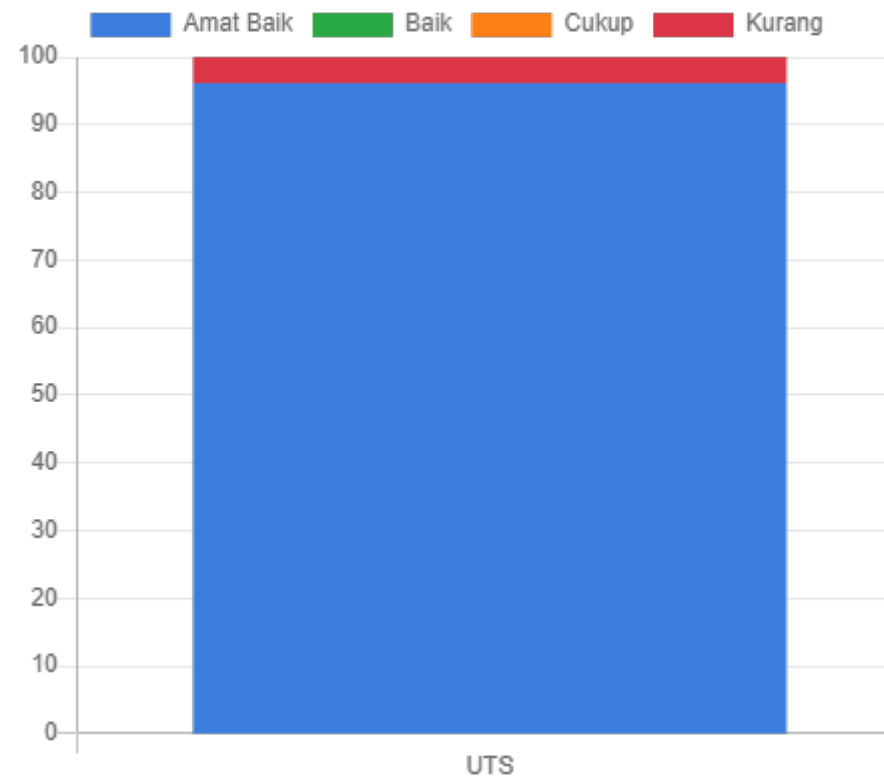
Yang termasuk dalam parameter ketercapaian adalah nilai yang berada dalam kuadran : Sangat Baik, Baik, dan Cukup.

Tabel 21. Analisis Ketercapaian Nilai Per Teknik Penilaian

Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
Mahasiswa dapat mengetahui mengenai sistem geotermal					
UTS	25 (96.15 %)	0	0	1 (3.85 %)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui mengenai pemanfaatan fluida geotermal					
UTS	25 (96.15 %)	0	0	1 (3.85 %)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui mengenai kegiatan eksplorasi dan pengembangan lapangan geotermal, khususnya di Indonesia.					
UTS	25 (96.15 %)	0	0	1 (3.85 %)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik batuan geotermal.					
UTS	25 (96.15 %)	0	0	1 (3.85 %)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui mengenai macam-macam karakteristik fluida geotermal					
UTS	25 (96.15 %)	0	0	1 (3.85 %)	96.15 (369.81 %)

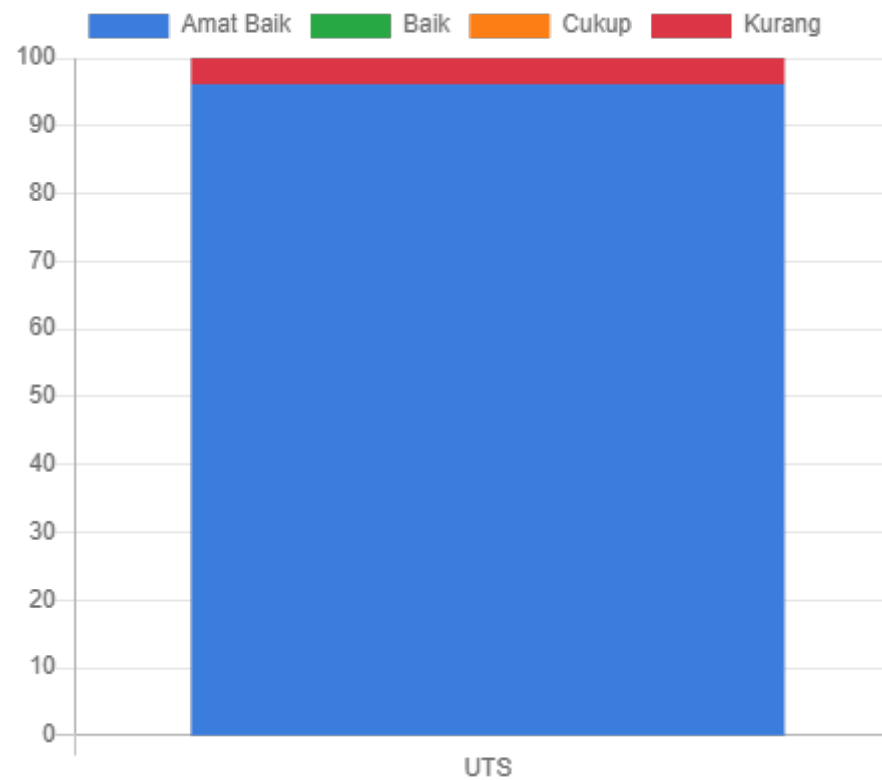
Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait pengujian sumur geothermal						
	TG2	21 (80.77)	4 (15.38)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui mengenai peralatan pengeboran pada sumur geothermal.						
	UAS	23 (88.46)	2 (7.69)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengenal dan mengetahui mengenai pompa sumur geothermal.						
	UAS	23 (88.46)	2 (7.69)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui isu-isu terkait geothermal saat ini						
	PMI1	19 (73.08)	6 (23.08)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)
	PPM	16 (61.54)	9 (34.62)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan mengenai estimasi sumber daya, cadangan, dan potensi listrik.						
	TG1	16 (61.54)	9 (34.62)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)
Mahasiswa dapat mengetahui perhitungan terkait dalam penentuan daya listrik PLTP						
	UAS	23 (88.46)	2 (7.69)	0	1 (3.85)	96.15 (369.81 %)

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.2 Perpenilaian



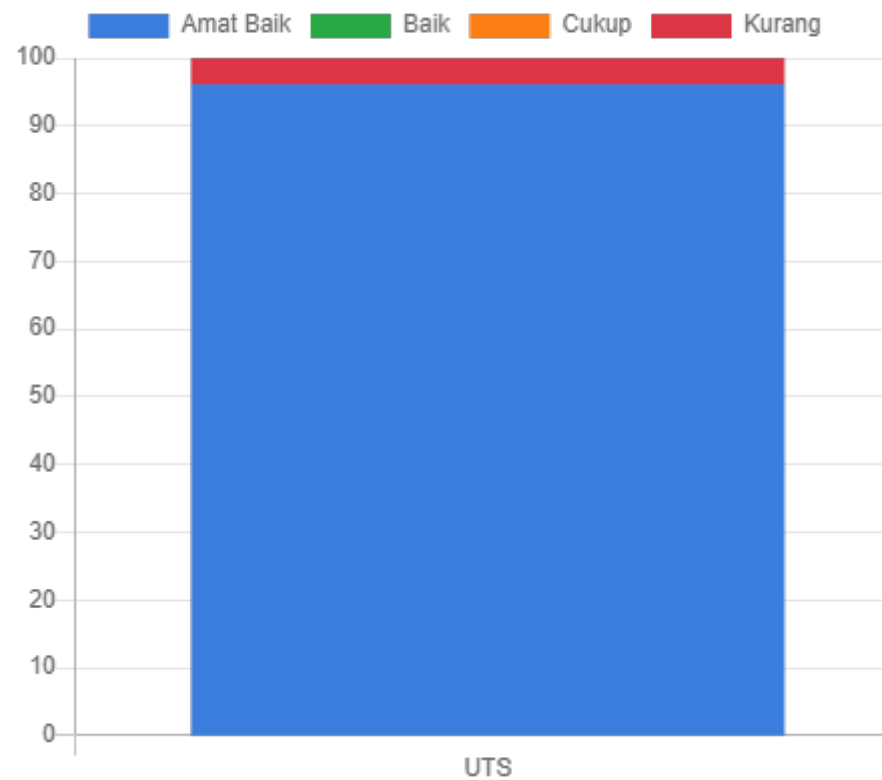
Gambar 4. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.3 Perpenilaian



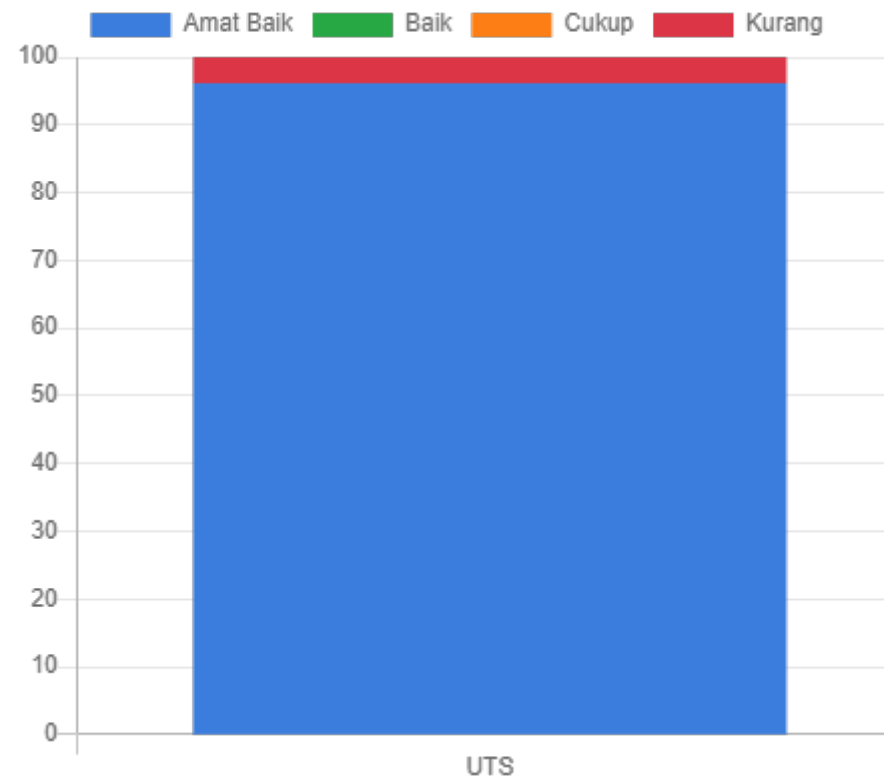
Gambar 5. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.4 Perpenilaian



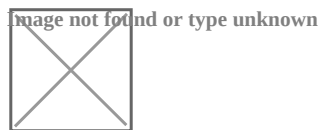
Gambar 6. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.4 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.5 Perpenilaian



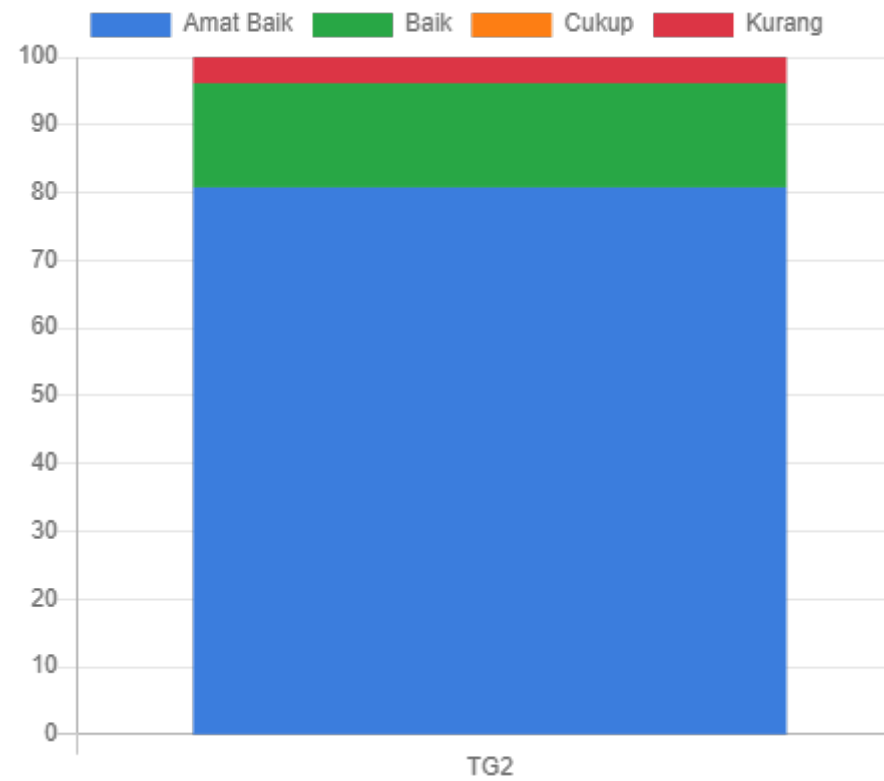
Gambar 7. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.5 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.6 Perpenilaian



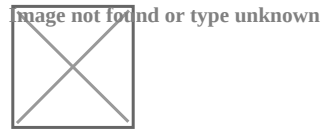
Gambar 8. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.6 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-2.1 Perpenilaian



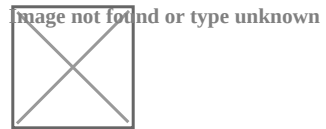
Gambar 9. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-2.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK1.CPMK-3.1 Perpenilaian



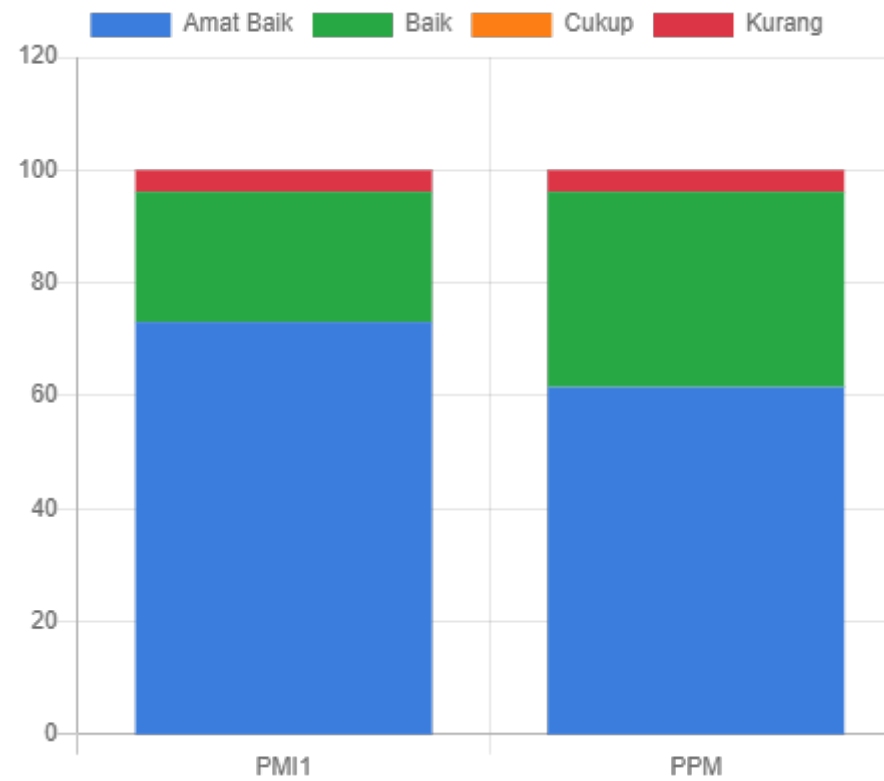
Gambar 10. Analisis Ketercapaian Sub KK1.CPMK-3.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK1.CPMK-3.2 Perpenilaian



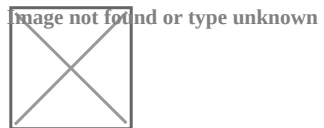
Gambar 11. Analisis Ketercapaian Sub KK1.CPMK-3.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK1.CPMK-3.3 Perpenilaian



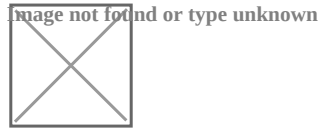
Gambar 12. Analisis Ketercapaian Sub KK1.CPMK-3.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-4.1 Perpenilaian



Gambar 13. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-4.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-4.2 Perpenilaian



Gambar 14. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-4.2 Per Teknik Penilaian

5.4. Analisis Distribusi Nilai per Mahasiswa

Berikut distribusi capaian nilai mahasiswa per Sub CPMK.

Tabel 22. Analisis Distribusi Pencapaian Nilai Mahasiswa Per Sub CPMK

[illegible]

17	071002200048	GUNAWAN EKO SAPUTRA GAIB	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	70.00	80.00
18	071002400068	BINTANG PUTRANEGARA	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	70.00	80.00
19	071002100061	SULTAN ADAM SYAH	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	80.00	80.00	70.00	70.00	80.00
20	071002100055	ZUL FAUZI ILHAM	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	75.00	75.00	76.00	80.00	75.00
21	071002200059	RAIHAN NAUFAL ADYRA	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	80.00
22	071002300057	MUHAMMAD RAFKI	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
23	071002200042	LEONY MAHARANI PUTRI WAHIDJI	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
24	071002200008	DAUD ASRUN NAUW	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	80.00	80.00	74.00	70.00	80.00
25	071002100022	HENDRI GIOVANNY	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
26	071002100069	MUHAMMAD RIZKY PERMADI	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	70.00	70.00	80.00

6. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN

Sebutkan faktor dari DOSEN yang mungkin menyebabkan ketidaktercapaian CPMK (silakan pilih lebih dari 1)

Apa rencana tindak lanjut perbaikan dari faktor DOSEN yang mungkin menyebabkan ketidaktercapaian CPMK mata kuliah anda? (silakan pilih lebih dari 1)

Sebutkan faktor dari MAHASISWA yang mungkin menyebabkan ketidaktercapaian CPMK (silakan pilih lebih dari 1)

Apa usulan/rencana tindak lanjut perbaikan dari faktor MAHASISWA yang mungkin menyebabkan ketidaktercapaian CPMK mata kuliah anda? (silakan pilih lebih dari 1)

Sebutkan faktor PENDUKUNG PERKULIAHAN yang mungkin menyebabkan ketidaktercapaian CPMK (silakan pilih lebih dari 1)

Apa usulan/rencana tindak lanjut perbaikan dari faktor PENDUKUNG PERKULIAHAN yang mungkin menyebabkan ketidaktercapaian CPMK mata kuliah anda? (silakan pilih lebih dari 1)

EVALUASI TAMBAHAN

TINDAK LANJUT

7. LAMPIRAN:

Berkas berikut dapat dilampirkan pada portofolio mata kuliah :

- 1) Daftar hadir mahasiswa
- 2) Berita acara perkuliahan
- 3) Soal tugas, UTS , UAS , kuiz dll.
- 4) Contoh hasil tugas mahasiswa (nilai terendah , tengah , tertinggi)
- 5) Contoh hasil kuis mahasiswa (nilai terendah , tengah , tertinggi)
- 6) Contoh hasil UTS mahasiswa (nilai terendah , tengah , tertinggi)
- 7) Contoh hasil UAS mahasiswa (nilai terendah , tengah , tertinggi)

Jakarta,31-08-2025

Dosen Mata Kuliah,

(3513 Prayang Sunny Yulia, S.T., M.T.)

Dokumen ini dibuat secara elektronik dari sistem informasi Universitas Trisakti, tanda tangan tidak diperlukan sebagai pengesahan