

PORTOFOLIO MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah : Teknik Eksplorasi Batubara

Kode Mata Kuliah : MGS6213

Tim Dosen : 1. 1897 Dr. Ir. Moeh Ali Jambak, M.S.
2. 3554 Surya Darma Hafiz, S.T., M.T.
3. 2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.

Kelas : 01

Dosen : 2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.

Semester : Genap 2024/2025 (R)

Tahun Akademik : 2024/2025

Jumlah Mahasiswa : 14 mahasiswa



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

PORTOFOLIO MATA KULIAH

NAMA MATA KULIAH	: Teknik Eksplorasi Batubara
KODE MATA KULIAH	: MGS6213
KELAS	: TG-A
SEMESTER	: Genap 2024/2025 (R)
DOSEN PENGAMPU	: 2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.
NAMA DOSEN/TIM DOSEN	: 1. 1897 Dr. Ir. Moeh Ali Jambak, M.S. 2. 3554 Surya Darma Hafiz, S.T., M.T. 3. 2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.
NAMA KOORDINATOR MATA KULIAH	: 2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.

1. HALAMAN PENGESAHAN PORTOFOLIO

	PORTOFOLIO MATA KULIAH TEKNIK EKSPLORASI BATUBARA Tahun Akademik: Genap 2024/2025 (R) Program Studi TEKNIK GEOLOGI Fakultas TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI		
Kode: MGS6213	Bobot (sks): 2.00 sks	Rumpun MK:	Semester: GENAP
Penanggungjawab	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Koordinator MK			2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.
Koordinator Bidang Keahlian/Ilmu			
Ketua Program Studi			2959 Dr. Suherman Dwi Nuryana, S.T., 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	Memiliki komitmen terhadap tanggung jawab profesi, etika profesi bagi kepentingan masyarakat bangsa dan negara yang bertrikrama Trisakti
S.2	Mampu bersikap mandiri dan bekerjasama dalam tim, lintas didisiplin dan budaya serta memiliki jiwa kewirausahaan
P.1	Mampu menguasai konsep teoritis ilmu kebumian, aplikasi matematika rekayasa, prinsip rekayasa, sains rekayasa dan desain rekayasa
P.2	Menguasai pengetahuan tentang teknologi Informasi dan perkembangan IPTEKS terkini di bidang kebumian
P.3	Menguasai prinsip dan isu isu terkini dalam keekonomian sumberdaya geologi dan sosial budaya yang relevan
KU.1	Mampu mendokumentasikan, mengkomunikasikan ide dan pemikiran logis secara tertulis maupun lisan secara efektif dengan menghindari plagiarisme
KU.2	Mampu memahami kebutuhan akan pembelajaran diri sepanjang hayat
KU.3	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menyelesaikan permasalahan keteknikan dan melakukan evaluasi kinerja
KK.1	Mampu menerapkan pengetahuan dasar Matematika, IPA dan Kebumian serta Teknologi Informasi dalam memahami prinsip keteknikan serta menyelesaikan permasalahan Geologi
KK.2	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis data secara terintegrasi berdasarkan pendekatan eksperimental dan/atau lapangan untuk memberikan rekomendasi terhadap penyelesaian masalah rekayasa geologi
KK.3	Mampu merencanakan, mendesain komponen, menyelesaikan, mengevaluasi, serta memberikan saran atau solusi terhadap permasalahan rekayasa geologi sesuai dengan batasan yang ada
KK.4	Mampu menerapkan metode dan perangkat geologi yang tepat dalam menganalisis dan menyelesaikan permasalahan geologi, terkait sumber daya, bencana geologi, dan geologi perkotaan

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan pada Mata Kuliah

KODE	DESKRIPSI CPL
KU.3	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menyelesaikan permasalahan keteknikan dan melakukan evaluasi kinerja
KK.2	Mampu mengidentifikasi, memformulasikan dan menganalisis data secara terintegrasi berdasarkan pendekatan eksperimental dan/atau lapangan untuk memberikan rekomendasi terhadap penyelesaian masalah rekayasa geologi
KK.3	Mampu merencanakan, mendesain komponen, menyelesaikan, mengevaluasi, serta memberikan saran atau solusi terhadap permasalahan rekayasa geologi sesuai dengan batasan yang ada

KK.4	Mampu menerapkan metode dan perangkat geologi yang tepat dalam menganalisis dan menyelesaikan permasalahan geologi, terkait sumber daya, bencana geologi, dan geologi perkotaan
------	---

Tabel 3. Pemetaan Keterkaitan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dengan CPL

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI CPMK
KU.3	KU3.CPMK-1	Mahasiswa dapat memahami dan menyepakati konsep perkuliahan yang akan dijalani mengenai aturan dan tata cara penilaian selama perkuliahan.
KK.2	KK2.CPMK-2	Mahasiswa dapat memahami batubara baik secara definisi maupun secara umum di dunia industri, serta mengetahui dasar pengembangan pemikiran dalam ilmu pengetahuan.
KK.3	KK3.CPMK-3	Mahasiswa memahami tahapan eksplorasi, teknis eksplorasi dan mengerti klasifikasi sumberdaya hingga cadangan, serta mampu menghitung sumberdaya batubara.
KK.3	KK3.CPMK-4	Mahasiswa memahami lingkungan terbentuknya sehingga dapat gunakan sebagai dasar penentuan jenis, tipe, kualitas dan komposisi batubara baik secara petrologi maupun petrografi.
KK.4	KK4.CPMK-5	Mahasiswa mengetahui dan mengerti Cekungan Batubara Indonesia
KK.4	KK4.CPMK-6	Mahasiswa mengerti mengenai Gas Metana Batubara dari mulai definisi, genesa, kriteria dan pemanfaatannya
KK.4	KK4.CPMK-7	Mahasiswa mampu mempresentasi Studi kasus dari hasil Tugas paper sesuai tema dan area studi yang diberikan

Tabel 4. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI Sub CPMK
KU.3	KU3.CPMK-1	

KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.1	Pengertian Batubara Definisi dan ilmu yang terkait dalam geologi batubara Sejarah digunakan dan ditemukannya batubara
		KK2.CPMK-2.2	Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksploitasi di dunia. Regulasi tata kelola batubara
		KK2.CPMK-2.3	Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara
		KK2.CPMK-2.4	Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.1	Eksplorasi Batubara Sumberdaya dan cadangan batubara
		KK3.CPMK-3.2	Metode Eksplorasi batubara
		KK3.CPMK-3.3	Analisa Lab Proximate Analisa Lab Ultimate
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.1	Genesa batubara Lingkungan Pembentukan batubara
		KK3.CPMK-4.2	Komposisi dan kualitas batubara Sedimentologi dan Petrografi batubara
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	Membahas Cekungan Batubara Indonesia
		KK4.CPMK-5.2	Perkembangan Eksplorasi di area utama di Indonesia
KK.4	KK4.CPMK-6	KK4.CPMK-6.1	Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara
		KK4.CPMK-6.2	Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya
		KK4.CPMK-6.3	Petrografi Batubara dan Analisa Maceral batubara

KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1	Presentasi Tugas paper Cekungan Batubara Indonesia
------	------------	--------------	--

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 GEOLOGI

Kode : DU1.2.4-KUR-04.RPS/MGS6213

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Program Studi : TEKNIK GEOLOGI	Semester : Genap 2024/2025 (R); Jenis Mata Kuliah : Wajib Kode Mata Kuliah : MGS6213 SKS : 2.00
Mata Kuliah : Teknik Eksplorasi Batubara	Dosen : 1. 1897 Dr. Ir. Moeh Ali Jambak, M.S. 2. 3554 Surya Darma Hafiz, S.T., M.T. 3. 2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.
MK Prasyarat : 1. MGS6203 Sedimentologi-Stratigrafi 2. MGN6415 Petrologi	

#Session	SLO	Learning Material	Learning Methods	Time in Minute	Std Experience	Reference	Assessment
1	1. Pengertian Batubara Deffinisi dan ilmu yang terkait dalam geologi batubara Sejarah digunakan dan ditemukannya batubara	Penjelaskan isi dari Kontrak perkuliahan, dan Pengenalan Eksplorasi Batubara	Diskusi	100.00	Diskusi		

2	1. Pengertian Batubara Deffinisi dan ilmu yang terkait dalam geologi batubara Sejarah digunakan dan ditemukannya batubara	Pengertian Batubara Deffinisi dan ilmu yang terkait dalam geologi batubara Sejarah digunakan dan ditemukannya batubara	• Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 %
3	1. Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksplotasi didunia. Regulasi tata kelola batubara	Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksplotasi didunia. Regulasi tata kelola batubara	• Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 % • Ujian Tengah Semester - 5.00 %
4	1. Genesa batubara Lingkungan Pembentukan batubara	Genesa batubara Lingkungan Pembentukan batubara	• Diskusi	100.00	Diskusi		• Ujian Tengah Semester - 5.00 %
5	1. Komposisi dan kualitas batubara Sedimentologi dan Petrografi batubara	Komposisi dan kualitas batubara Sedimentologi dan Petrografi batubara	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 % • Ujian Tengah Semester - 2.50 %
6	1. Eksplorasi Batubara Sumberdaya dan cadangan batubara	Eksplorasi Batubara Sumberdaya dan cadangan batubara	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Ujian Tengah Semester - 2.50 %

7	1. Metode Ekplorasi batabara	Metode Ekplorasi Batubara	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 % • Ujian Tengah Semester - 5.00 %
8	1. Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksplotasi didunia. Regulasi tata kelola batubara	UJIAN PERTENGAHAN SEMESTER		100.00	Tertulis Ketepatan menjawab 5 pertanyaan (CPMK 1 sd 4)		• Ujian Tengah Semester - 5.00 %
9	1. Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara	Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 % • Ujian Akhir Semester - 2.50 %
10	1. Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya	Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 % • Ujian Akhir Semester - 2.50 %

11	1. Analisa Lab Proximate Analisa Lab Ultimate	Analisa Lab Proximate Analisa Lab Ultimate	• Tutorial • Percobaan • Diskusi	100.00	Diskusi		• Tugas - 6.25 % • Ujian Akhir Semester - 2.50 %
12	1. Petrografi Batubara dan Analisa Maceral batubara	Petrografi Batubara dan Analisa Maceral batubara	• Tutorial • Percobaan • Diskusi	100.00	Diskusi		• Ujian Akhir Semester - 2.50 %
13	1. Membahas Cekungan Batubara Indonesia	Membahas Cekungan Batubara Indonesia	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Ujian Akhir Semester - 2.50 %
14	1. Presentasi Tugas paper Cekungan Batubara Indonesia	Tugas & Presentasi paper Cekungan Batubara Indonesia	• Diskusi • Presentasi	100.00	Tugas & Presentasi Studi kasus : 15 menit		• Tugas - 6.25 % • Ujian Akhir Semester - 2.50 %
15	1. Perkembangan Eksplorasi di area utama di Indonesia	Perkembangan Eksplorasi di area utama di Indonesia	• Tutorial • Diskusi	100.00	Diskusi		• Ujian Akhir Semester - 5.00 %

16	1. Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara	UJIAN AKHIR SEMESTER		100.00	Tertulis		• Ujian Akhir Semester - 5.00 %
----	--	-------------------------	--	--------	----------	--	---

3.2 Sosialisasi RPS

Tabel 6. Berita Acara Sosialisasi RPS

		PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI FAKULTAS TEKNOLOGI KEBUMIHAN DAN ENERGI UNIVERSITAS TRISAKTI	
Perkuliahan Pertama			Dosen Menyampaikan
Mata Kuliah/SKS	Nama Dosen	Hari Tanggal	
Teknik Eksplorasi Batubara	2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.	; Thursday 08:00:00-09:50:00	Status
Visi dan Misi	:	Dosen menyampaikan Visi & Misi, dan menjelaskan keterkaitan Visi & Misi dengan Mata Kuliah yang diampunya kepada mahasiswa	Ya
CPL,CPMK,KAD	:	Dosen menyampaikan keterkaitan Capaian Pembelajaran Lulusan, Capaian Pembelajaran Matakuliah, dan capaian pembelajaran per sesi	Ya
ASSESSMENT	:	Dosen menyampaikan metode pembelajaran dan model penilaian dan bobot penilaian terkait setiap capaian pembelajaran per sesi (kemampuan akhir yang diharapkan), dan kapan penilaian itu akan dilaksanakan	Ya
METODE dan BAHAN AJA	:	Dosen menyampaikan bahan ajar dan sumber bahan ajar untuk setiap sesi	Ya
Peraturan	:	Dosen menyampaikan aturan perkuliahan dan ujian, serta cara mengajukan keberatan penilaian	Ya
Diketahui Program Studi		Dosen Mata Kuliah	Mahasiswa
2959 Dr. Suherman Dwi Nuryana, S.T., M.T.		2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.	
Ketua			

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
HEIGHT	KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.1	Minggu ke-2 Assessment: Tugas (6.25%)
HEIGHT	KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.2	Minggu ke-3 Assessment: Ujian Tengah Semester (5.00%) Minggu ke-3 Assessment: Tugas (6.25%) Minggu ke-8 Assessment: Ujian Tengah Semester (5.00%)
HEIGHT	KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.3	Minggu ke-9 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.50%) Minggu ke-9 Assessment: Tugas (6.25%) Minggu ke-16 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%)
HEIGHT	KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.4	Minggu ke-10 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.50%) Minggu ke-10 Assessment: Tugas (6.25%)
HEIGHT	KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.1	Minggu ke-6 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.50%)
HEIGHT	KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.2	Minggu ke-7 Assessment: Ujian Tengah Semester (5.00%) Minggu ke-7 Assessment: Tugas (6.25%)
HEIGHT	KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.3	Minggu ke-11 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.50%) Minggu ke-11 Assessment: Tugas (6.25%)
HEIGHT	KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.1	Minggu ke-4 Assessment: Ujian Tengah Semester (5.00%)
HEIGHT	KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.2	Minggu ke-5 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.50%) Minggu ke-5 Assessment: Tugas (6.25%)
HEIGHT	KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	Minggu ke-13 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.50%)
HEIGHT	KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.2	Minggu ke-15 Assessment: Ujian Akhir Semester (5.00%)
HEIGHT	KK.4	KK4.CPMK-6	KK4.CPMK-6.3	Minggu ke-12 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.50%)
HEIGHT	KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1	Minggu ke-14 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.50%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas (6.25%)

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	
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.2			5.00%					5%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.1						2.50%		2.5%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.2							5.00%	5%
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.1				5.00%				5%
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.2					2.50%			2.5%
TOTAL										20%

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	
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.3		2.50%						2.5%
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.4			2.50%					2.5%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.3				2.50%				2.5%
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1						2.50%		2.5%
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.2								0%
KK.4	KK4.CPMK-6	KK4.CPMK-6.3					2.50%			2.5%
KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1							2.50%	2.5%
TOTAL										15%

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 Penilai 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	
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.1		6.25%													6.25%
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.2			6.25%												6.25%
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.3									6.25%						6.25%
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.4										6.25%					6.25%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.2							6.25%								6.25%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.3											6.25%				6.25%
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.2					6.25%										6.25%
KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1														6.25%	6.25%
TOTAL																	50%

Tabel 12. Pemetaan Rencana Penilaian Setiap Instrument Penilaian

[illegible]

KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.1										2.50%													2.5%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.2											5.00%	6.25%											11.25%
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.3													2.50%	6.25%									8.75%
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.1															5.00%								5%
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.2																2.50%	6.25%						8.75%
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1																		2.50%					2.5%
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.2																			5.00%				5%
KK.4	KK4.CPMK-6	KK4.CPMK-6.3																					2.50%		2.5%
KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1																					2.50%	6.25%	8.75%
TOTAL			6.25	5	6.25	5	2.5	6.25	5	2.5	6.25	2.5	5	6.25	2.5	6.25	5	2.5	6.25	2.5	5	2.5	2.5	6.25	100

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

Tabel 13. Rencana Penilaian dan Instrument Penilaian

CPL	CPMK	Sub CPMK	Instrument
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.1	TG
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.2	UTS TG UTS
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.3	UAS TG UAS
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.4	UAS TG
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.1	UTS
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.2	UTS TG
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.3	UAS TG
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.1	UTS
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.2	UTS TG
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	UAS
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.2	UAS
KK.4	KK4.CPMK-6	KK4.CPMK-6.3	UAS
KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1	UAS TG

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	
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.2	Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksplotasi di dunia. Regulasi tata kelola batubara	
Indikator Kinerja: Pembagian tugas, Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri Performance Indicator: Ujian Tengah Semester (Ketepatan menjawab 1 pertanyaan)			Rubrik Penilaian	
			40.00/Fail	56.00/Pass
			- Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan - Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	- Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan - Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>
			69.00/Pass	80.00/Pass
			- Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai - Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	- Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) - Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>

KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.1	Eksplorasi Batubara Sumberdaya dan cadangan batubara			
Indikator Kinerja: Pembagian tugas,Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri Performance Indicator: Task Assignment, Speed, and Accuracy in Completing Tasks Independently			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.2	Metode Ekplorasi batubara			
Indikator Kinerja: Pembagian tugas,Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri Performance Indicator: Task Assignment, Speed, and Accuracy in Completing Tasks Independently			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering Questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	56.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.1	Genesa batubara Lingkungan Pembentukan batubara			
Indikator Kinerja: Pembagian tugas, Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri Performance Indicator: Task Division, Speed, and Accuracy in Completing Tasks Independently			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

KK.3	KK3.CPMK-4	KK3.CPMK-4.2	Komposisi dan kualitas batubara Sedimentologi dan Petrografi batubara			
Indikator Kinerja: Pembagian tugas, Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri Performance Indicator: Task Division, Speed, and Accuracy in Completing Tasks Independently			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Pembagian tugas, Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri Performance Indicator: Task Assignment, Speed, and Accuracy in Completing Tasks Independently			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Tabel 16. Rubrik Penilaian UAS

UAS				
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric	
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.3	Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara	
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions			Rubrik Penilaian	
			40.00/Fail	56.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>
			• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
KK.2	KK2.CPMK-2	KK2.CPMK-2.4	Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya	
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions			Rubrik Penilaian	
			40.00/Fail	56.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Berdiskusi, Ketepatan dalam menjawab Pertanyaan-pertanyaann Performance Indicator: Discussion & Accuracy In Answering questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	- Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
KK.3	KK3.CPMK-3	KK3.CPMK-3.3	Analisa Lab Proximate Analisa Lab Ultimate			
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Berdiskusi, Ketepatan dalam menjawab Pertanyaan-pertanyaann Performance Indicator: Discussion & Accuracy In Answering questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	- Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Ketepatan Dalam menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 Questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	Membahas Cekungan Batubara Indonesia			
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan <i>Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions</i>			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Berdiskusi, Ketepatan dalam menjawab Pertanyaan-pertanyaann <i>Performance Indicator: Discussion & Accuracy In Answering questions</i>			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
---	---	--	---

Indikator Kinerja: Ketepatan Dalam menjawab 5 pertanyaan <i>Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 Questions</i>	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Kehadiran - Keaktifan - Ketepatan dalam menjawab <i>Performance Indicator: Presence - Activity - Accuracy In Answering Question</i>	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	56.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.2	Perkembangan Eksplorasi di area utama di Indonesia			
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan <i>Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions</i>			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Berdiskusi, Ketepatan dalam menjawab Pertanyaan-pertanyaann <i>Performance Indicator: Discussion & Accuracy In Answering questions</i>			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
---	---	--	---

Indikator Kinerja: Ketepatan Dalam menjawab 5 pertanyaan <i>Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 Questions</i>	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Kehadiran - Keaktifan - Ketepatan dalam menjawab <i>Performance Indicator: Presence - Activity - Accuracy In Answering Question</i>	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	56.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 2 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy answered 2 questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
KK.4	KK4.CPMK-6	KK4.CPMK-6.3	Petrografi Batubara dan Analisa Maceral batubara			
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Berdiskusi, Ketepatan dalam menjawab Pertanyaan-pertanyaann Performance Indicator: Discussion & Accuracy In Answering questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	- Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Ketepatan Dalam menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 Questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Kehadiran - Keaktifan - Ketepatan dalam menjawab Performance Indicator: Presence - Activity - Accuracy In Answering Question	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	56.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 2 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy answered 2 questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy answered 5 questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
			• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
KK.4	KK4.CPMK-7	KK4.CPMK-7.1	Presentasi Tugas paper Cekungan Batubara Indonesia			
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 questions			Rubrik Penilaian			
			40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Berdiskusi, Ketepatan dalam menjawab Pertanyaan-pertanyaann Performance Indicator: Discussion & Accuracy In Answering questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	- Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Ketepatan Dalam menjawab 5 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy in Answering 5 Questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Kehadiran - Keaktifan - Ketepatan dalam menjawab Performance Indicator: Presence - Activity - Accuracy In Answering Question	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	56.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 2 pertanyaan Performance Indicator: Accuracy answered 2 questions	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answer's some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	--	--	---

Indikator Kinerja: Ketepatan menjawab 5 pertanyaan <i>Performance Indicator: Accuracy answered 5 questions</i>	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass
	• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan • <i>Shows weak understanding, unable to answer question</i> • <i>Does not provide a clear subject or example, no evidence to support the conclusion</i>	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development</i> • <i>Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support conclusions / ideas with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate</i> • <i>Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the conclusion/idea with evidence</i>	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • <i>Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful)</i> • <i>Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence</i>
Indikator Kinerja: Pembagian tugas, Kecepatan dan ketepatan menyelesaikan tugas secara mandiri <i>Performance Indicator: Division of tasks, Speed and accuracy of completing tasks independently</i>	Rubrik Penilaian			
	40.00/Fail	56.00/Pass	69.00/Pass	80.00/Pass

• Menunjukkan pemahaman yang lemah, tidak dapat menjawab pertanyaan • Tidak memberikan subjek atau contoh yang jelas, tidak ada bukti untuk mendukung simpulan / ide dengan bukti - Shows weak understanding, unable to answer question • Does not provide a clear subject or example, no evidence	• Menunjukkan pemahaman yang kurang baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan singkat dan tidak ada pengembangan • Memberikan subjek atau contoh yang kurang jelas dan kurang relevan, tidak mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Shows poor understanding, answers some questions with short explanation and no development • Provide subjects or examples that are unclear and less relevant, do not support	• Menunjukkan pemahaman yang cukup baik, menjawab sebagian pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi yang cukup memadai • Memberikan subjek atau contoh cukup jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate fairly good understanding, answer some questions with explanation and the elaboration is quite adequate • Provide a subject or example that is clear and relevant enough to support the	• Menunjukkan pemahaman yang baik, menjawab semua pertanyaan dengan penjelasan dan elaborasi (tekun dan cermat) • Memberikan subjek atau contoh yang jelas dan relevan, mendukung kesimpulan / ide dengan bukti • Demonstrate good understanding, answer all questions with explanation and elaboration (persistent and careful) • Provide a clear and relevant subject or example, supporting the conclusion/idea with evidence
---	---	--	---

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

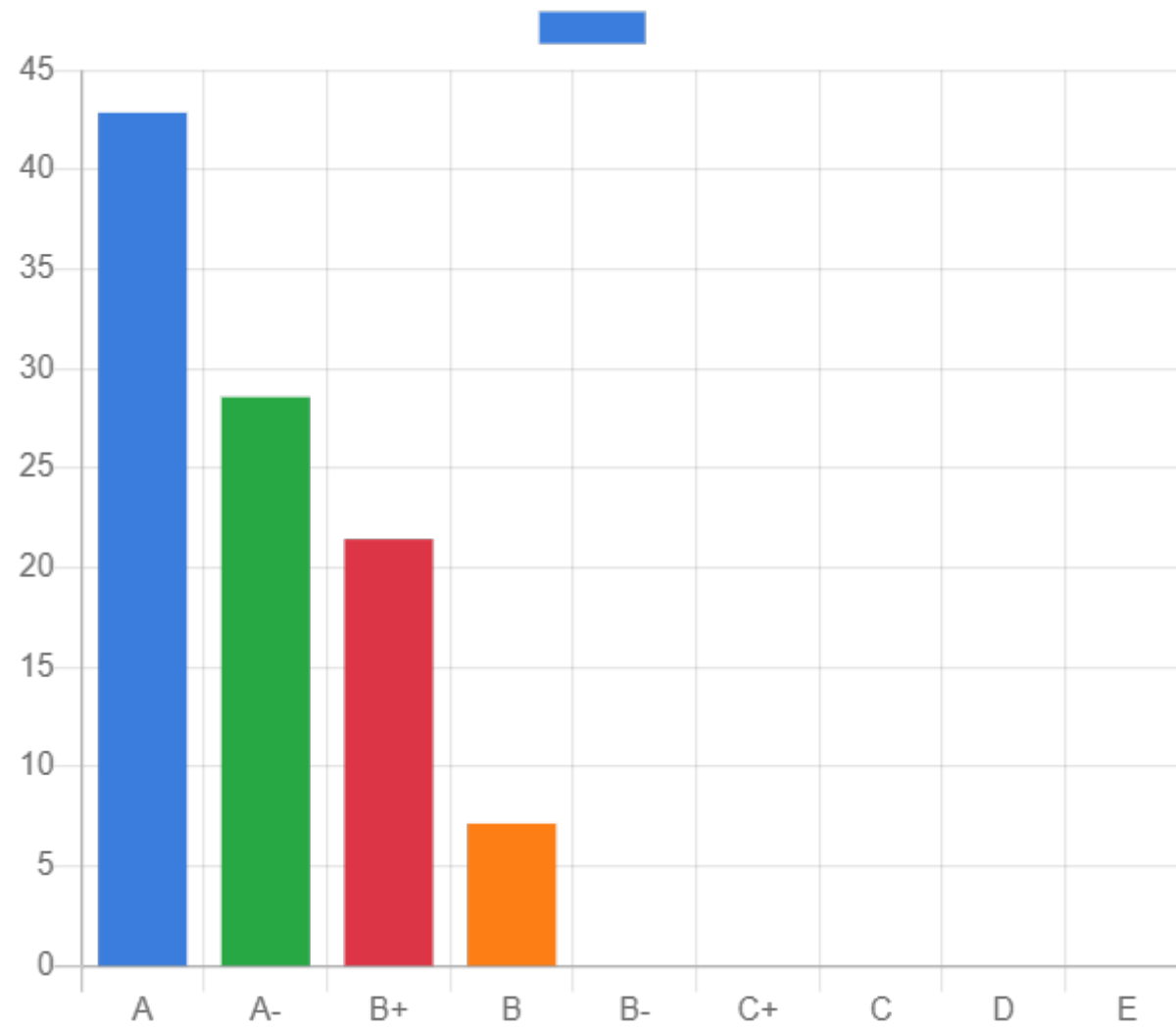
5.1. Nilai Akhir Mata Kuliah dan Distribusinya

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	6	42.86
A-	4	28.57
B+	3	21.43
B	1	7.14
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 :

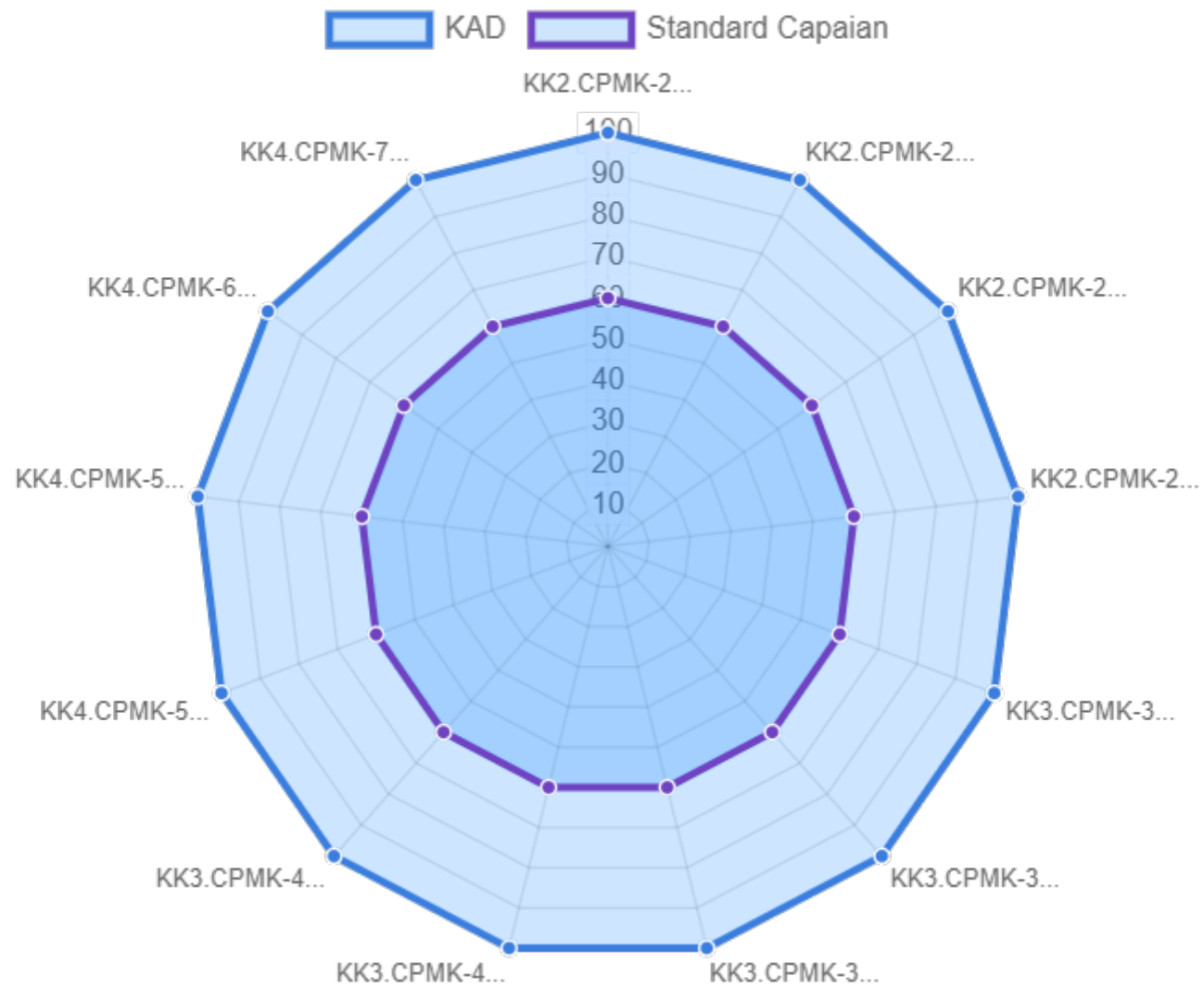
Indikator ketercapaian (achieved) adalah apabila 60% jumlah mahasiswa peserta kuliah berada pada kategori Sub CPMK Sangat Baik, Baik, dan Cukup.

Tabel 20. Analisis Distribusi Nilai Per Sub CPMK

Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
KK2.CPMK-2.1 Pengertian Batubara Definisi dan ilmu yang terkait dalam geologi batubara Sejarah digunakan dan ditemukannya batubara	7	7	0	0	100.00
KK2.CPMK-2.2 Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksplorasi di dunia. Regulasi tata kelola batubara	4	9	1	0	100.00
KK2.CPMK-2.3 Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara	4	10	0	0	100.00
KK2.CPMK-2.4 Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya	3	11	0	0	100.00
KK3.CPMK-3.1 Eksplorasi Batubara Sumberdaya dan cadangan batubara	6	7	1	0	100.00
KK3.CPMK-3.2 Metode Eksplorasi batubara	3	10	1	0	100.00
KK3.CPMK-3.3 Analisa Lab Proximate Analisa Lab Ultimate	5	9	0	0	100.00
KK3.CPMK-4.1 Genesis batubara Lingkungan Pembentukan batubara	6	7	1	0	100.00
KK3.CPMK-4.2 Komposisi dan kualitas batubara Sedimentologi dan Petrografi batubara	5	9	0	0	100.00
KK4.CPMK-5.1 Membahas Cekungan Batubara Indonesia	7	7	0	0	100.00

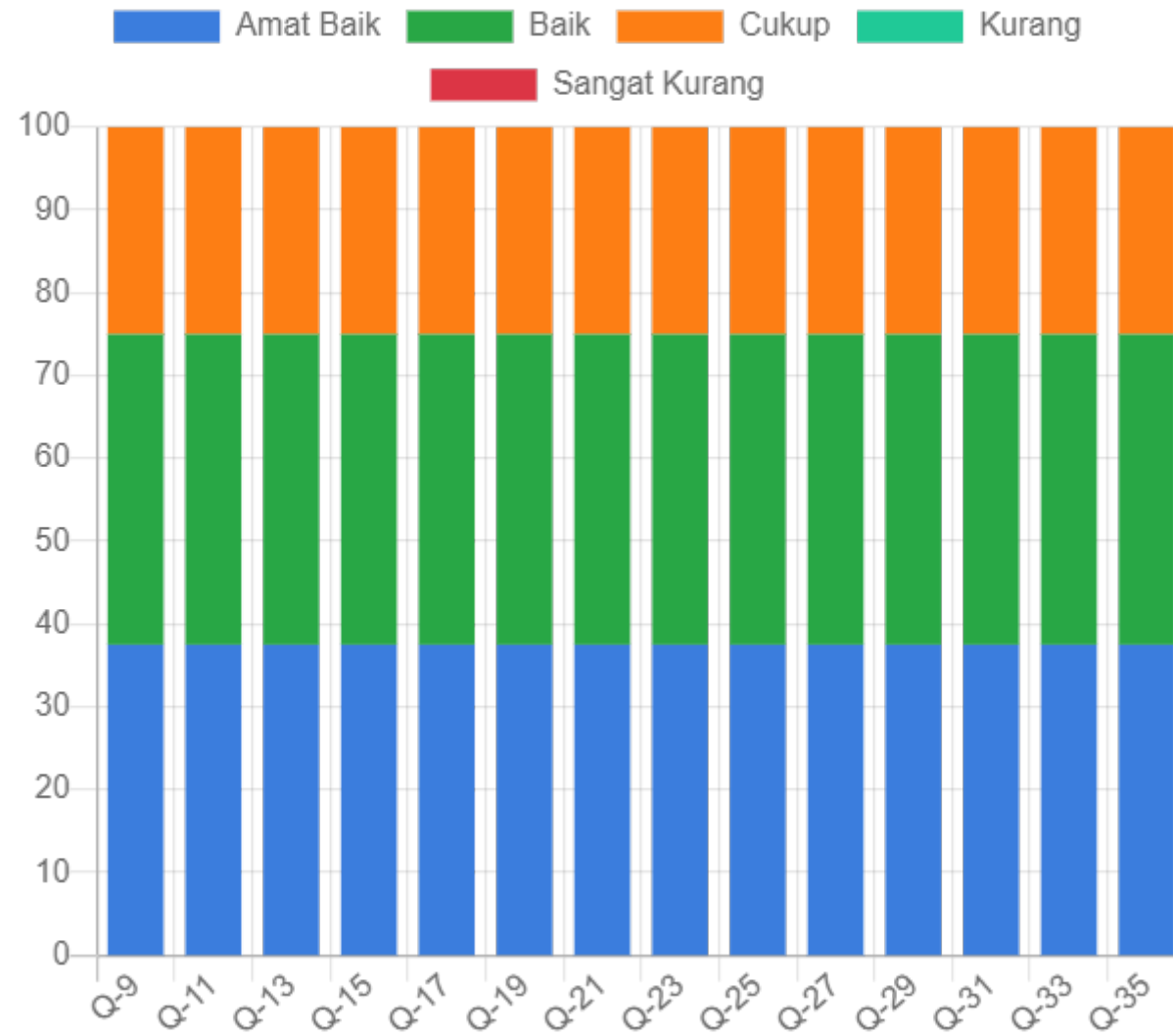
KK4.CPMK-5.2 Perkembangan Eksplorasi di area utama di Indonesia	7	7	0	0	100.00
KK4.CPMK-6.3 Petrografi Batubara dan Analisa Maceral batubara	7	7	0	0	100.00
KK4.CPMK-7.1 Presentasi Tugas paper Cekungan Batubara Indonesia	4	10	0	0	100.00

Capaian Sub-CPMK



Gambar 2. Grafik Distribusi Nilai Per Sub CPMK

KEPUASAN MAHASISWA



Gambar 3. Hasil Kuisioner 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.

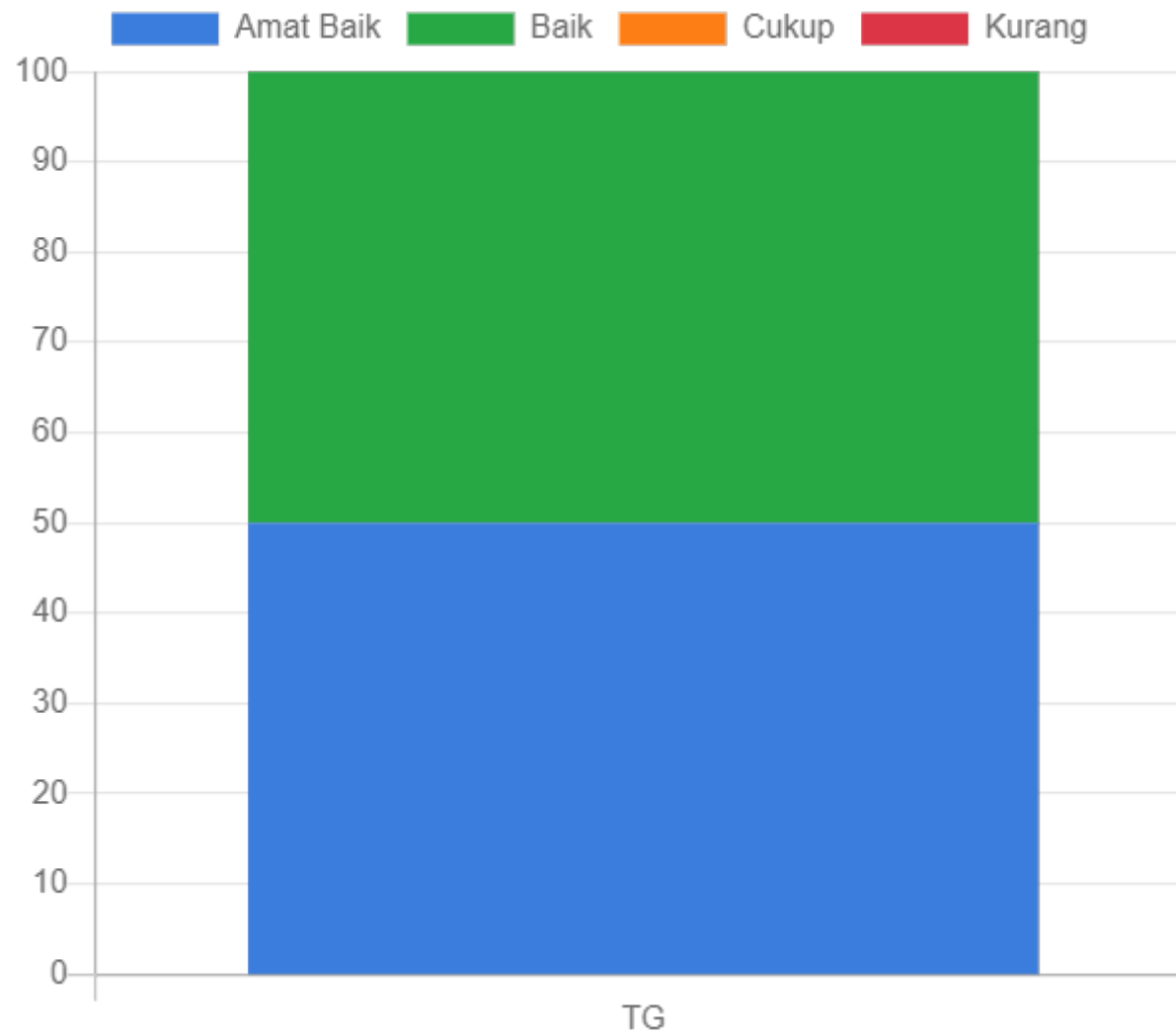
Tabel 21. Analisis Ketercapaian Nilai Per Teknik Penilaian

Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
Pengertian Batubara Deffinisi dan ilmu yang terkait dalam geologi batubara Sejarah digunakan dan ditemukannya batubara					
TG	7 (50.00 %)	7 (50.00 %)	0	0	100 (714.29 %)
Batubara di dunia dan di Indonesia, menyangkut cadangan dan permasalahan eksplotasi didunia. Regulasi tata kelola batubara					
UTS	6 (42.86 %)	7 (50.00 %)	1 (7.14 %)	0	100 (714.29 %)
TG	5 (35.71 %)	9 (64.29 %)	0	0	100 (714.29 %)
Pengertian Gas Metana Batubara CBM Peran Geologi Dalam Eksplorasi Gas Metana Batubara					
TG	4 (28.57 %)	10 (71.43 %)	0	0	100 (714.29 %)
Pengertian Underground Gasifikasi Batubara UGC dan potensinya					
TG	3 (21.43 %)	11 (78.57 %)	0	0	100 (714.29 %)
Eksplorasi Batubara Sumberdaya dan cadangan batubara					

UTS	6 (42.86 %)	7 (50.00 %)	1 (7.14 %)	0	100 (714.29 %)
Metode Ekplorasi batubara					
UTS	6 (42.86 %)	7 (50.00 %)	1 (7.14 %)	0	100 (714.29 %)
TG	4 (28.57 %)	10 (71.43 %)	0	0	100 (714.29 %)
Analisa Lab Proximate Analisa Lab Ultimate					
TG	5 (35.71 %)	9 (64.29 %)	0	0	100 (714.29 %)
Genesa batubara Lingkungan Pembentukan batubara					
UTS	6 (42.86 %)	7 (50.00 %)	1 (7.14 %)	0	100 (714.29 %)
Komposisi dan kualitas batubara Sedimentologi dan Petrografi batubara					
UTS	6 (42.86 %)	7 (50.00 %)	1 (7.14 %)	0	100 (714.29 %)
TG	4 (28.57 %)	10 (71.43 %)	0	0	100 (714.29 %)
Membahas Cekungan Batubara Indonesia					
UAS	7 (50.00 %)	7 (50.00 %)	0	0	100 (714.29 %)
Perkembangan Eksplorasi di area utama di Indonesia					
UAS	7 (50.00 %)	7 (50.00 %)	0	0	100 (714.29 %)
Petrografi Batubara dan Analisa Maceral batubara					

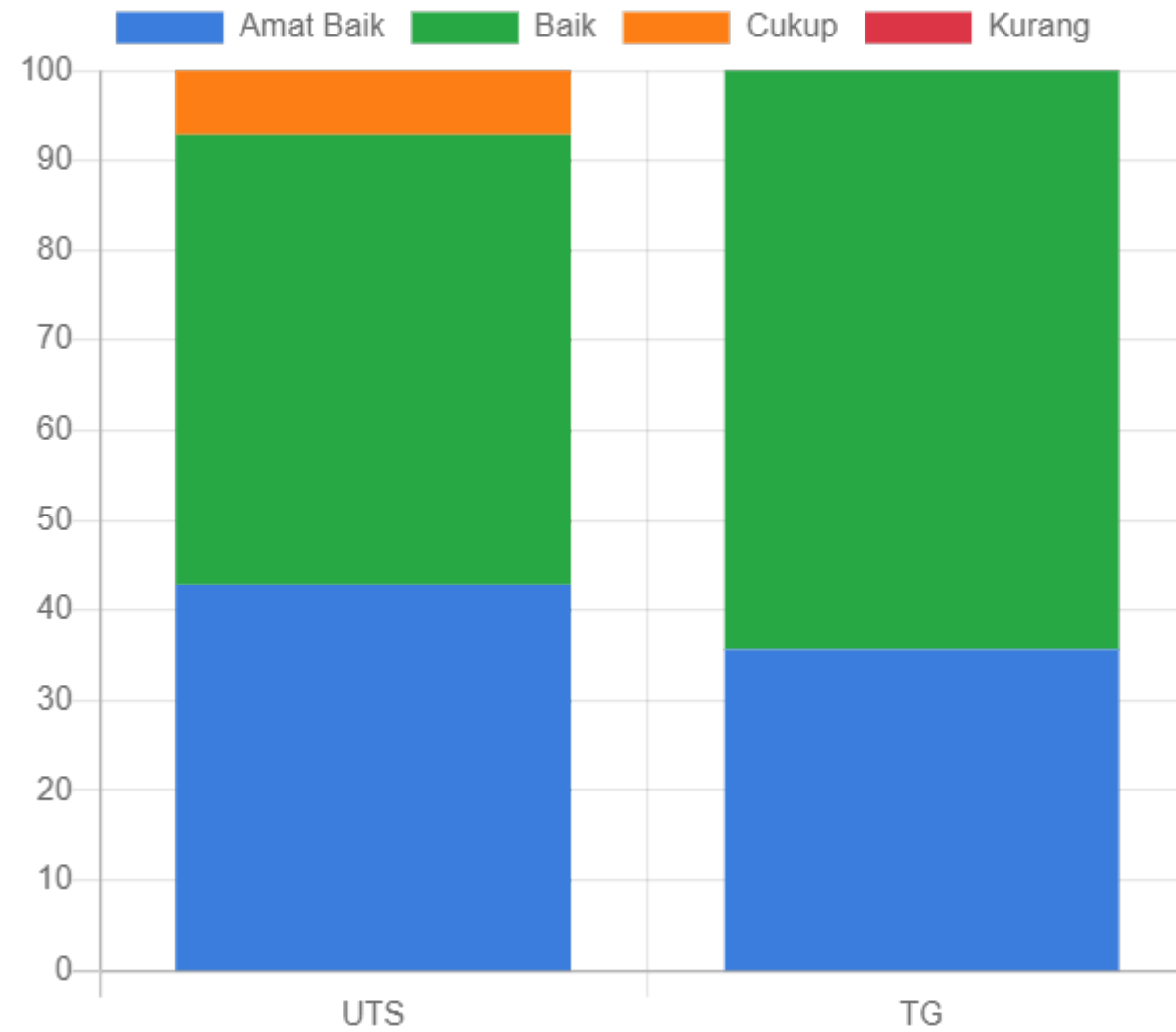
UAS	7 (50.00 %)	7 (50.00 %)	0	0	100 (714.29 %)
Presentasi Tugas paper Cekungan Batubara Indonesia					
TG	4 (28.57 %)	10 (71.43 %)	0	0	100 (714.29 %)

Capaian Sub-CPMK KK2.CPMK-2.1 Perpenilaian



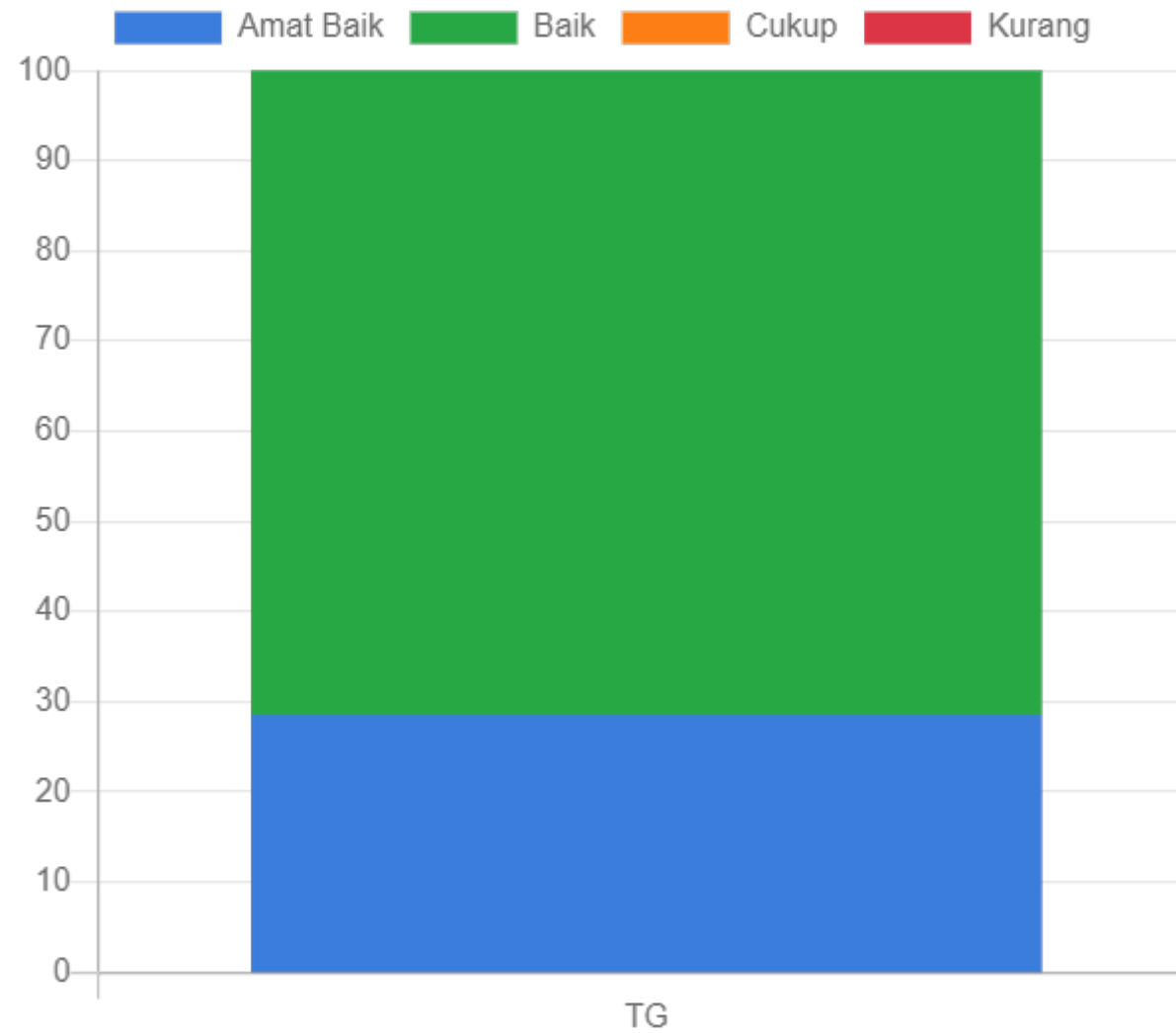
Gambar 4. Analisis Ketercapaian Sub KK2.CPMK-2.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK2.CPMK-2.2 Perpenilaian



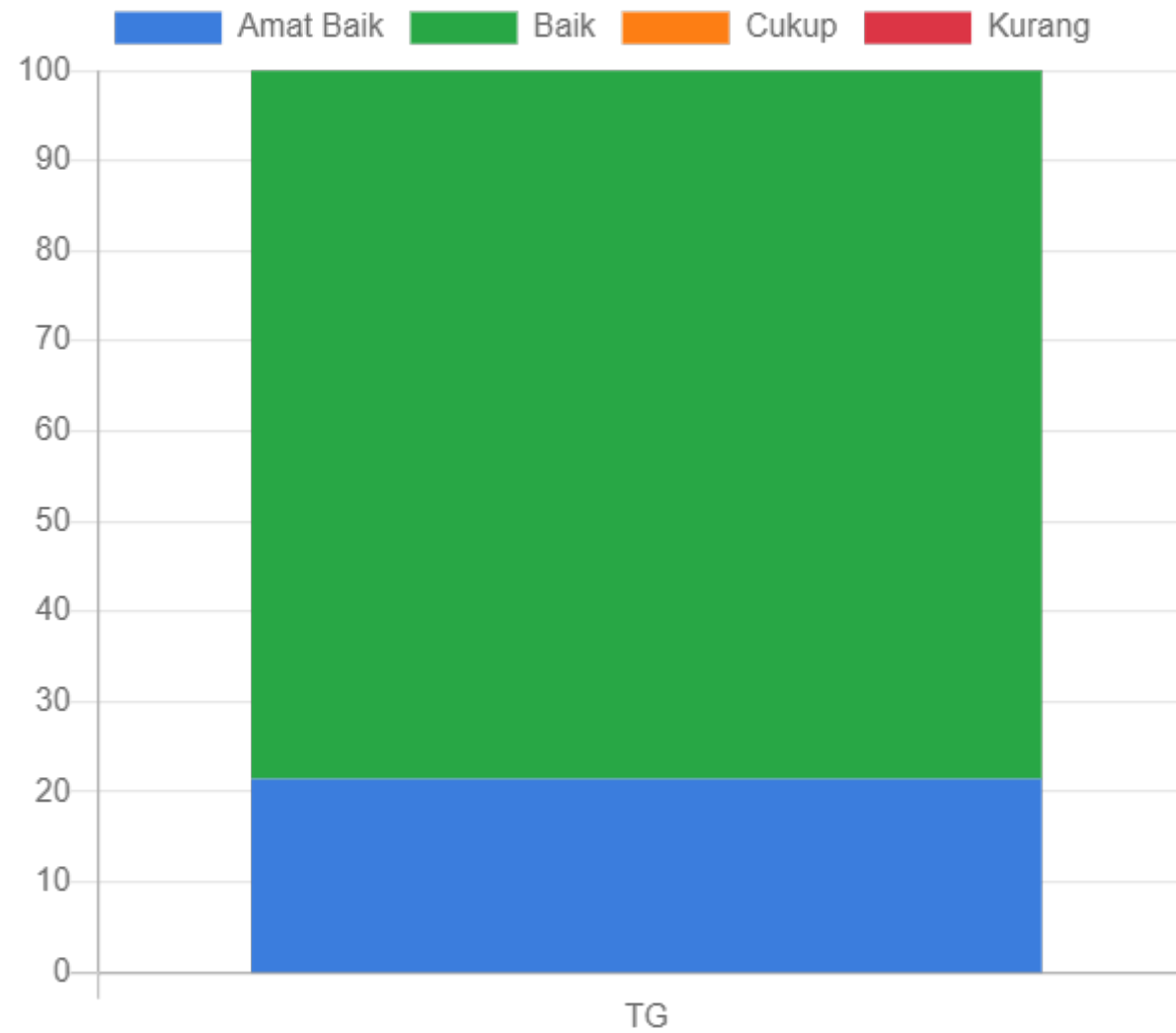
Gambar 5. Analisis Ketercapaian Sub KK2.CPMK-2.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK2.CPMK-2.3 Perpenilaian



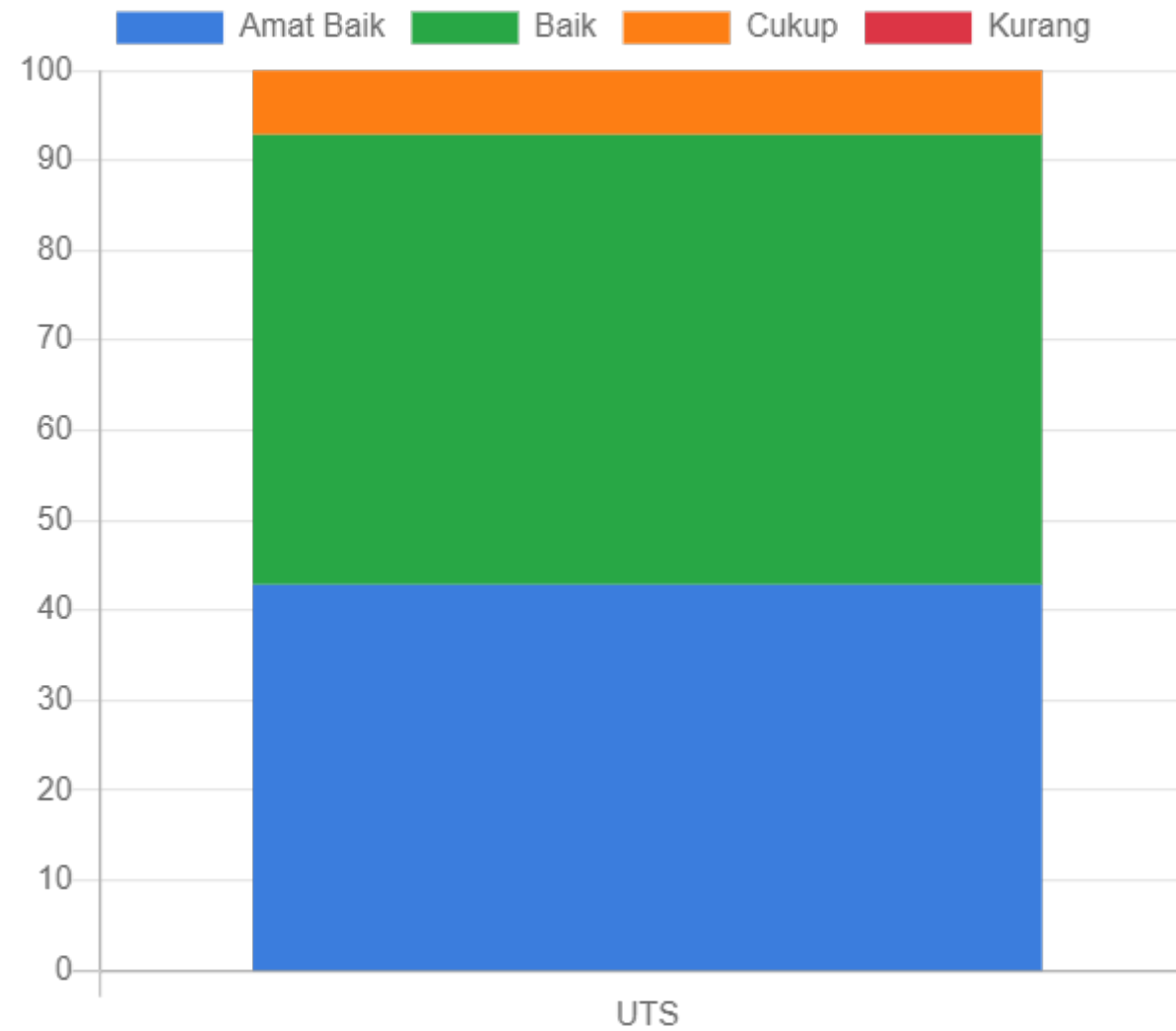
Gambar 6. Analisis Ketercapaian Sub KK2.CPMK-2.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK2.CPMK-2.4 Perpenilaian



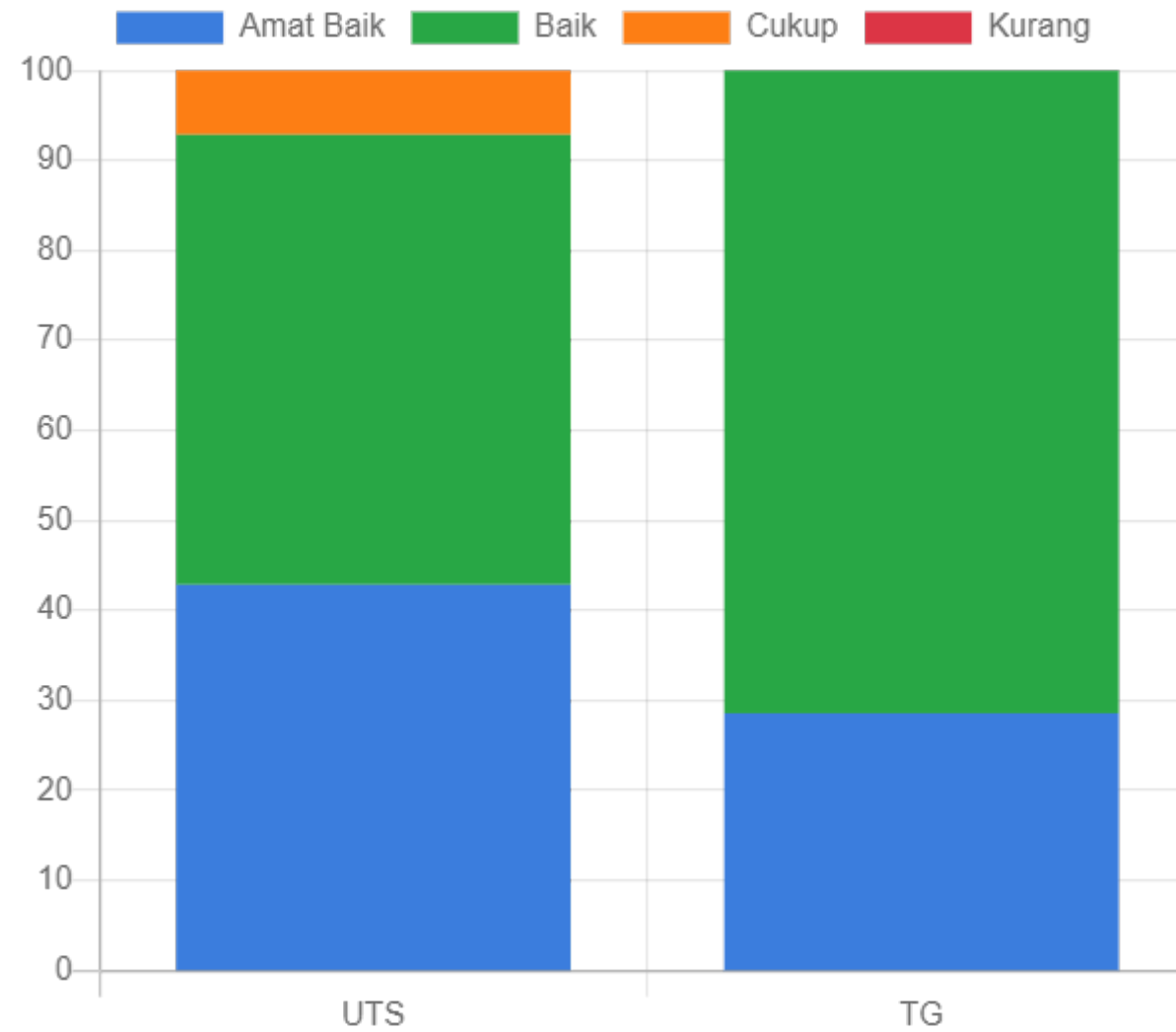
Gambar 7. Analisis Ketercapaian Sub KK2.CPMK-2.4 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK3.CPMK-3.1 Perpenilaian



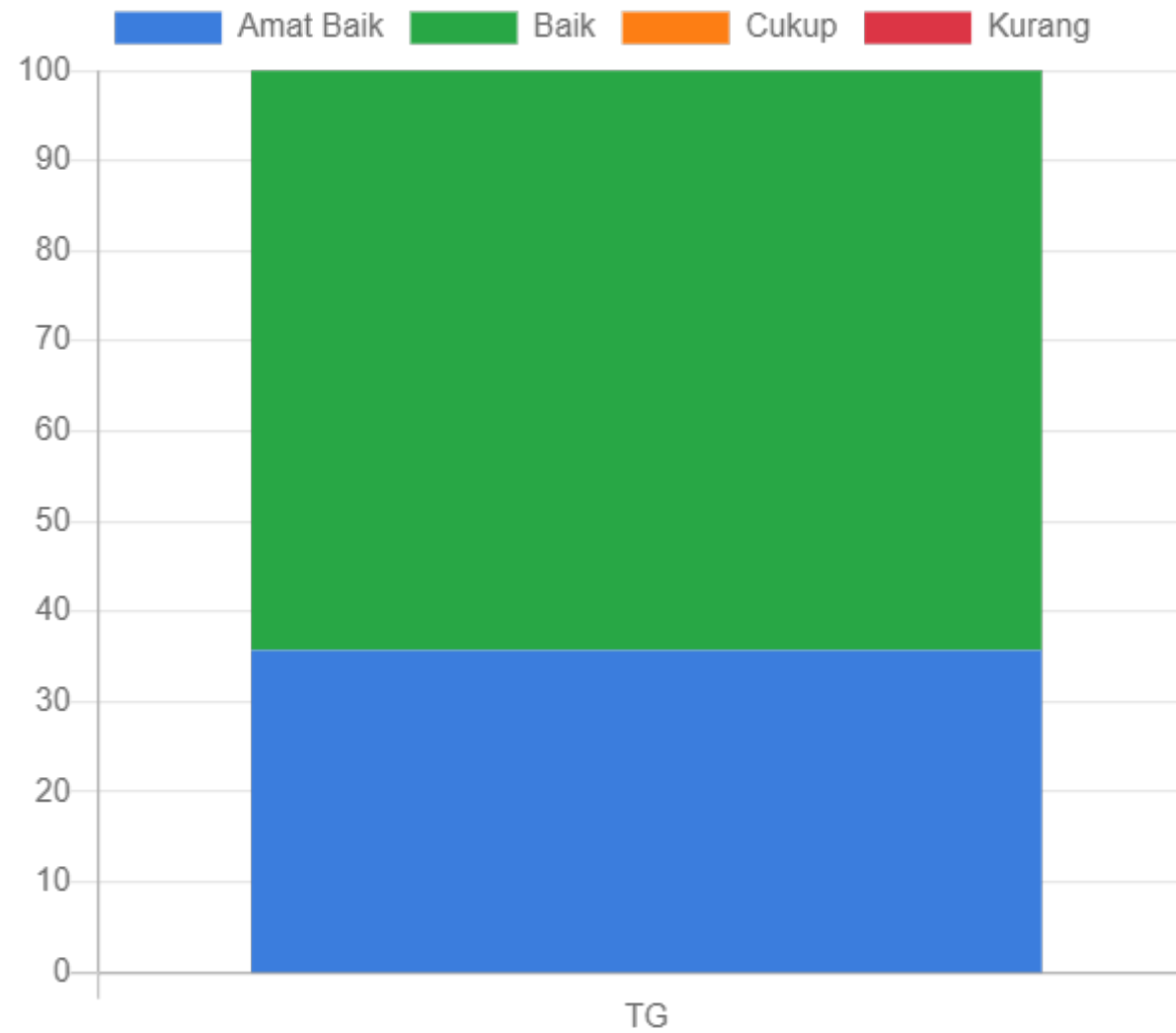
Gambar 8. Analisis Ketercapaian Sub KK3.CPMK-3.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK3.CPMK-3.2 Perpenilaian



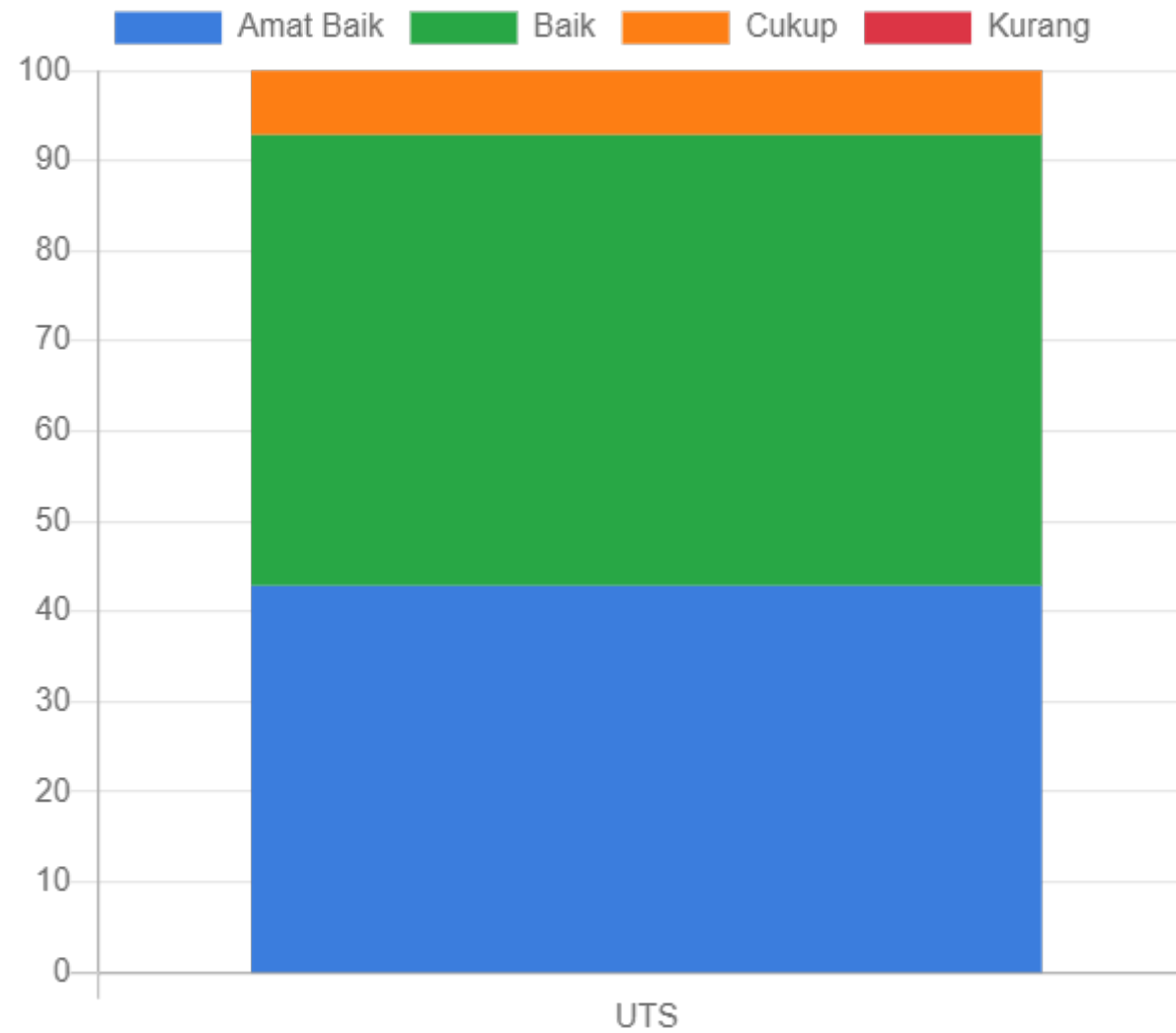
Gambar 9. Analisis Ketercapaian Sub KK3.CPMK-3.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK3.CPMK-3.3 Perpenilaian



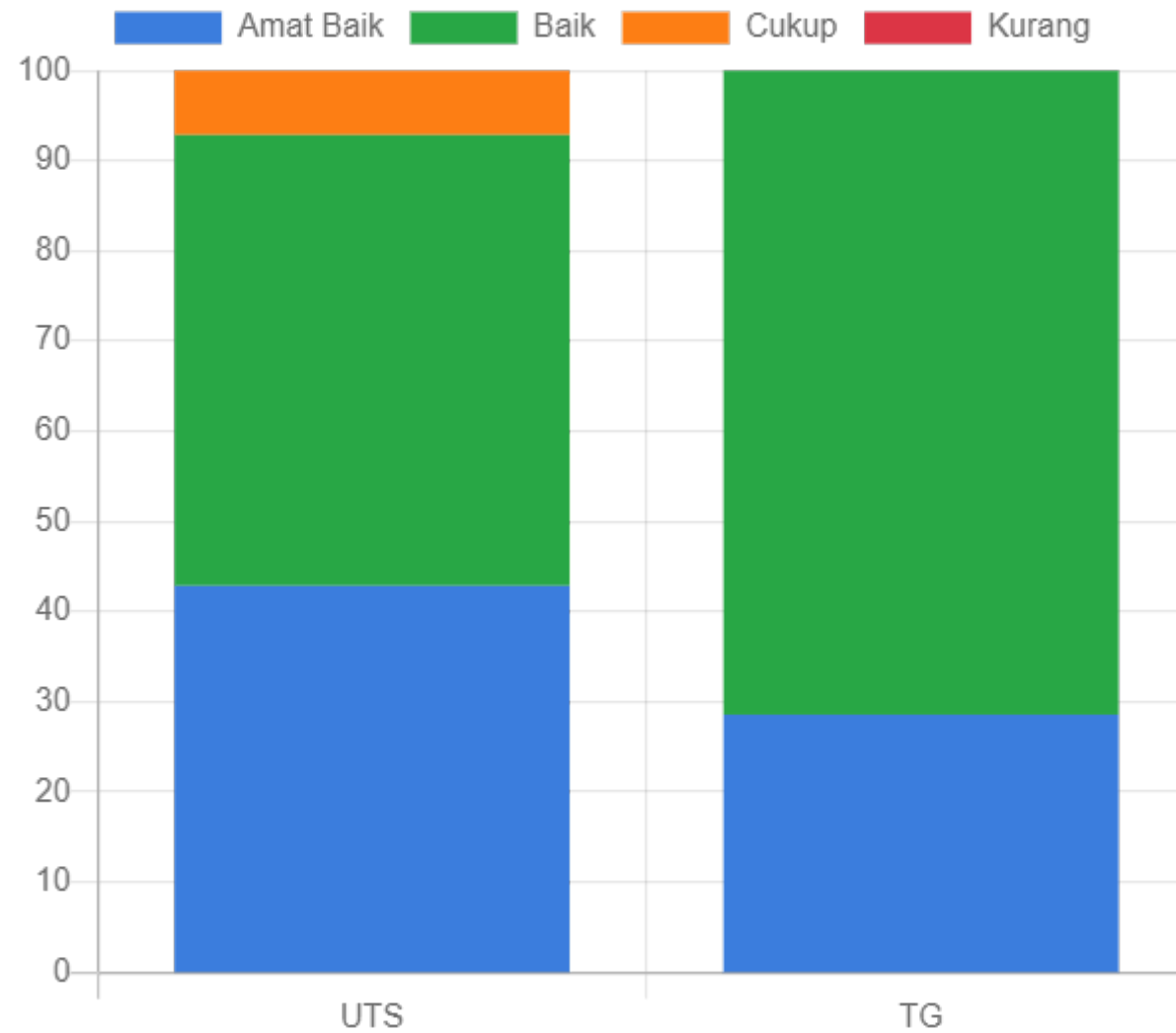
Gambar 10. Analisis Ketercapaian Sub KK3.CPMK-3.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK3.CPMK-4.1 Perpenilaian



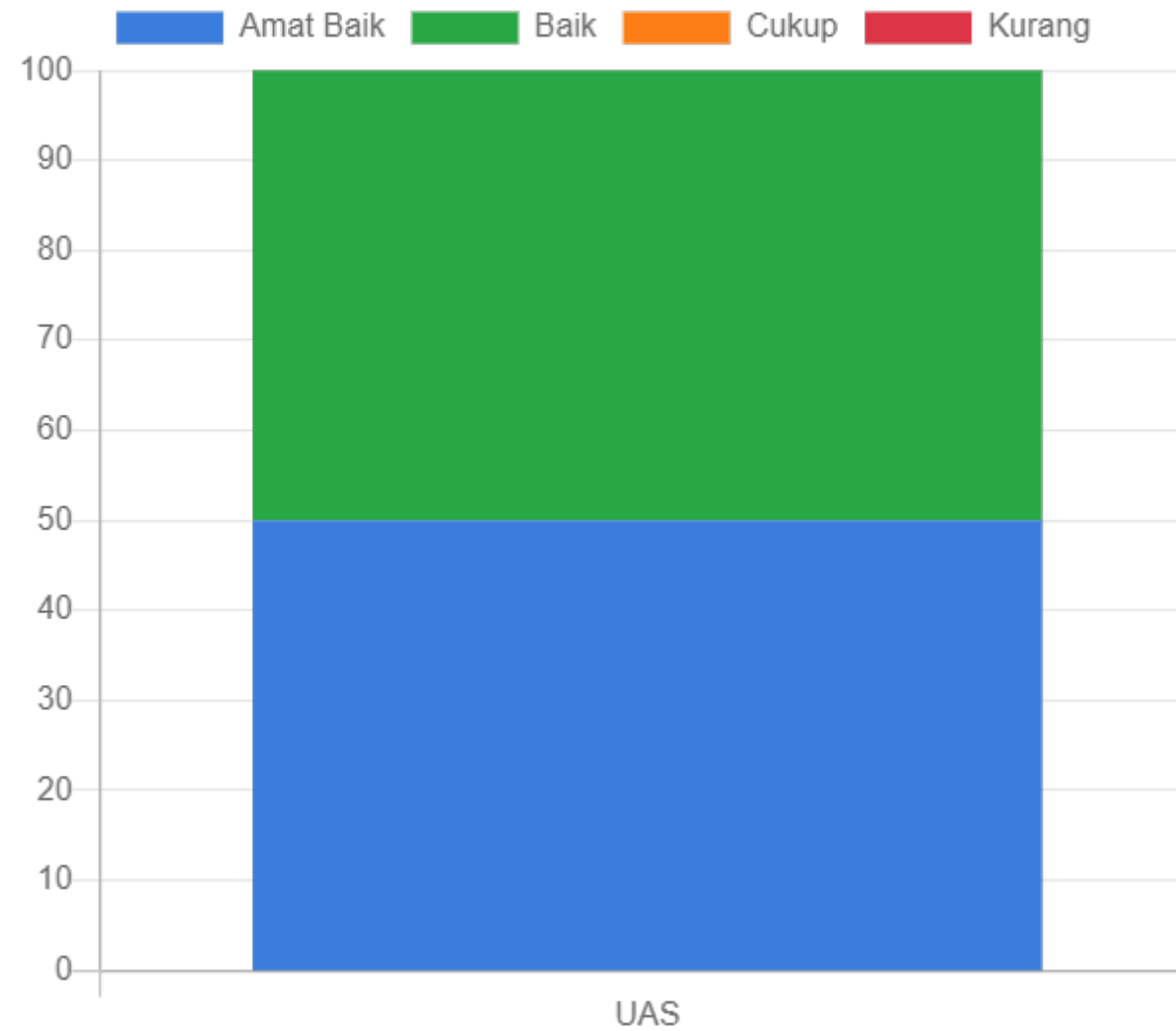
Gambar 11. Analisis Ketercapaian Sub KK3.CPMK-4.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK3.CPMK-4.2 Perpenilaian



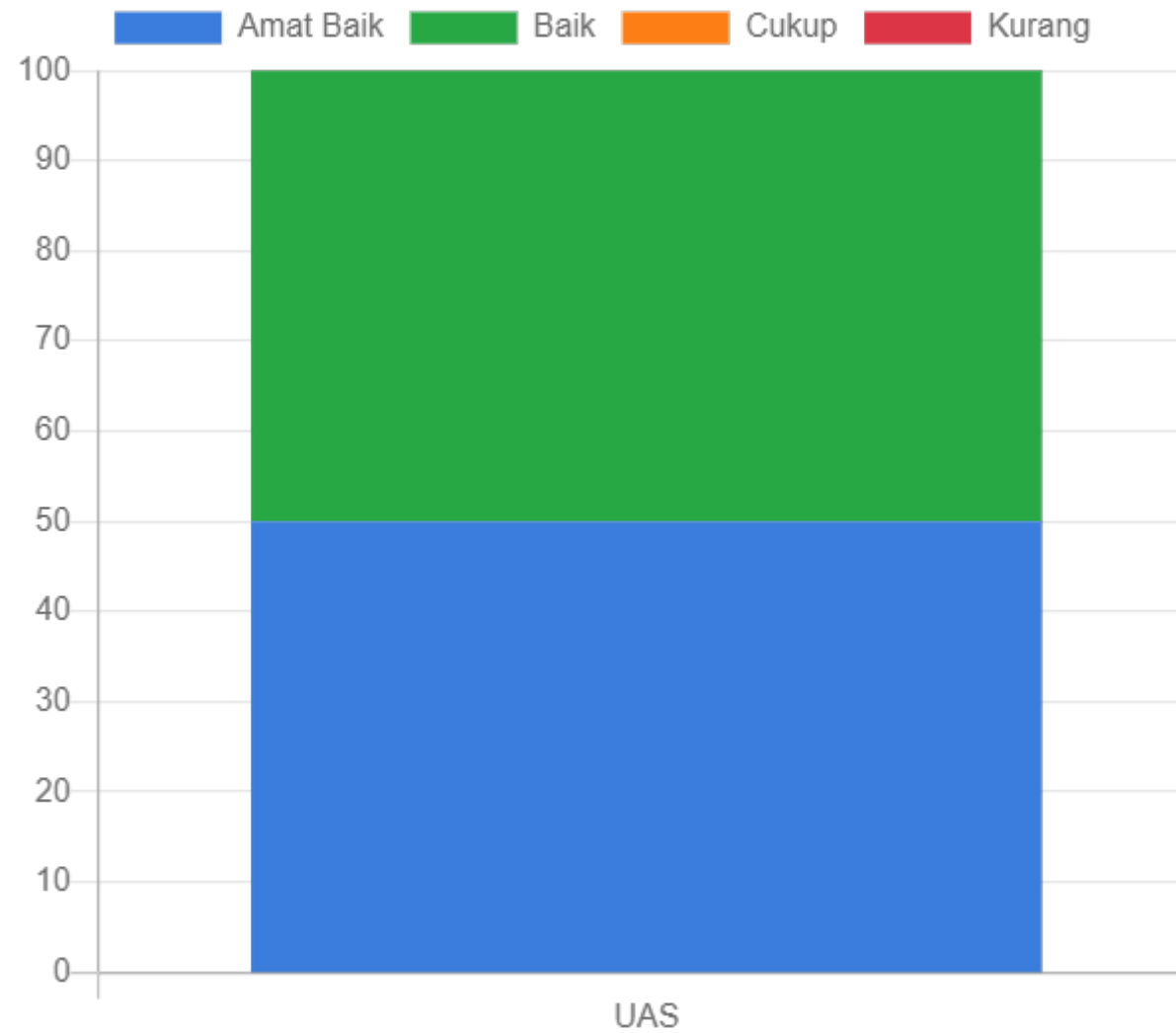
Gambar 12. Analisis Ketercapaian Sub KK3.CPMK-4.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-5.1 Perpenilaian



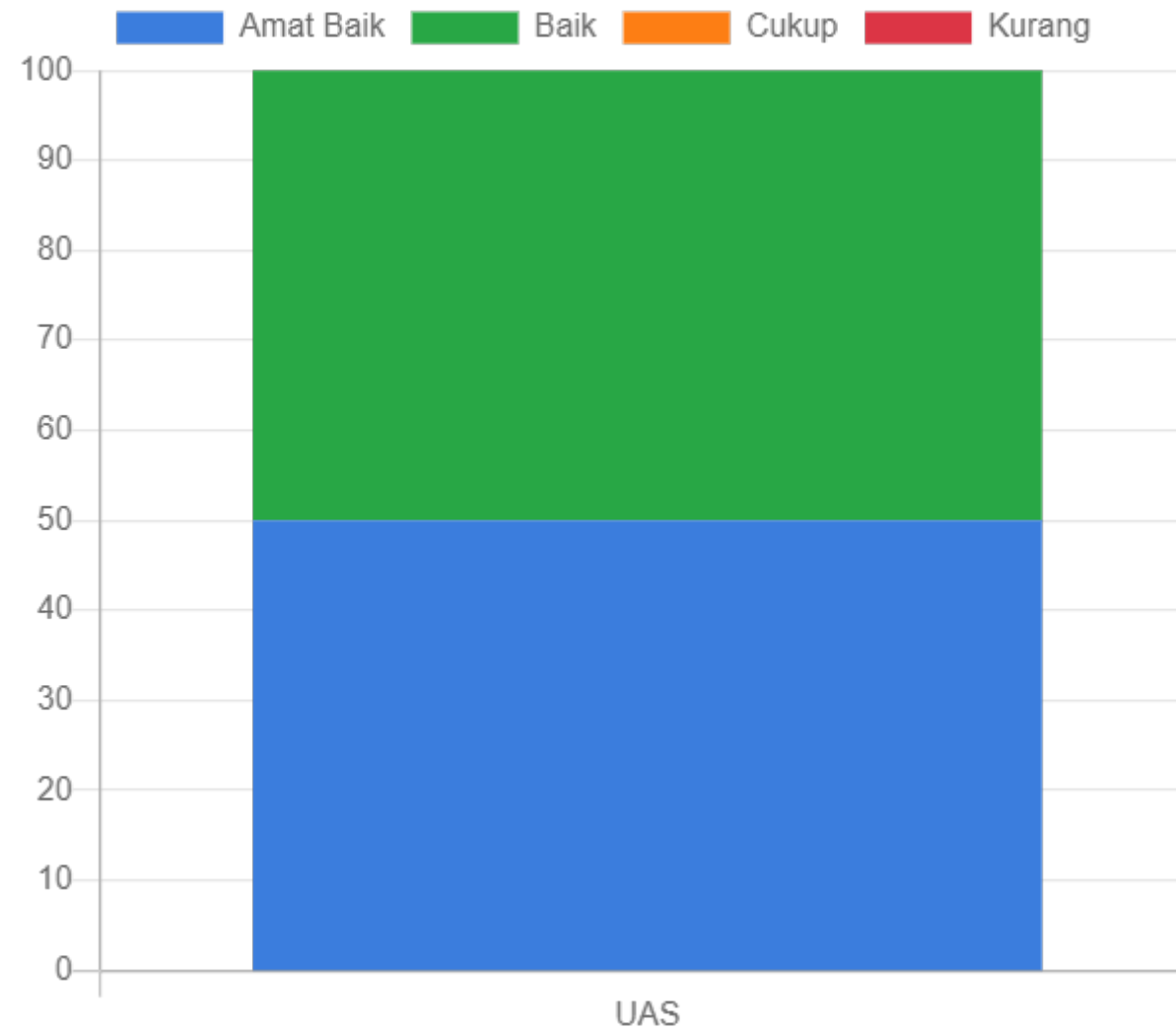
Gambar 13. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-5.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-5.2 Perpenilaian



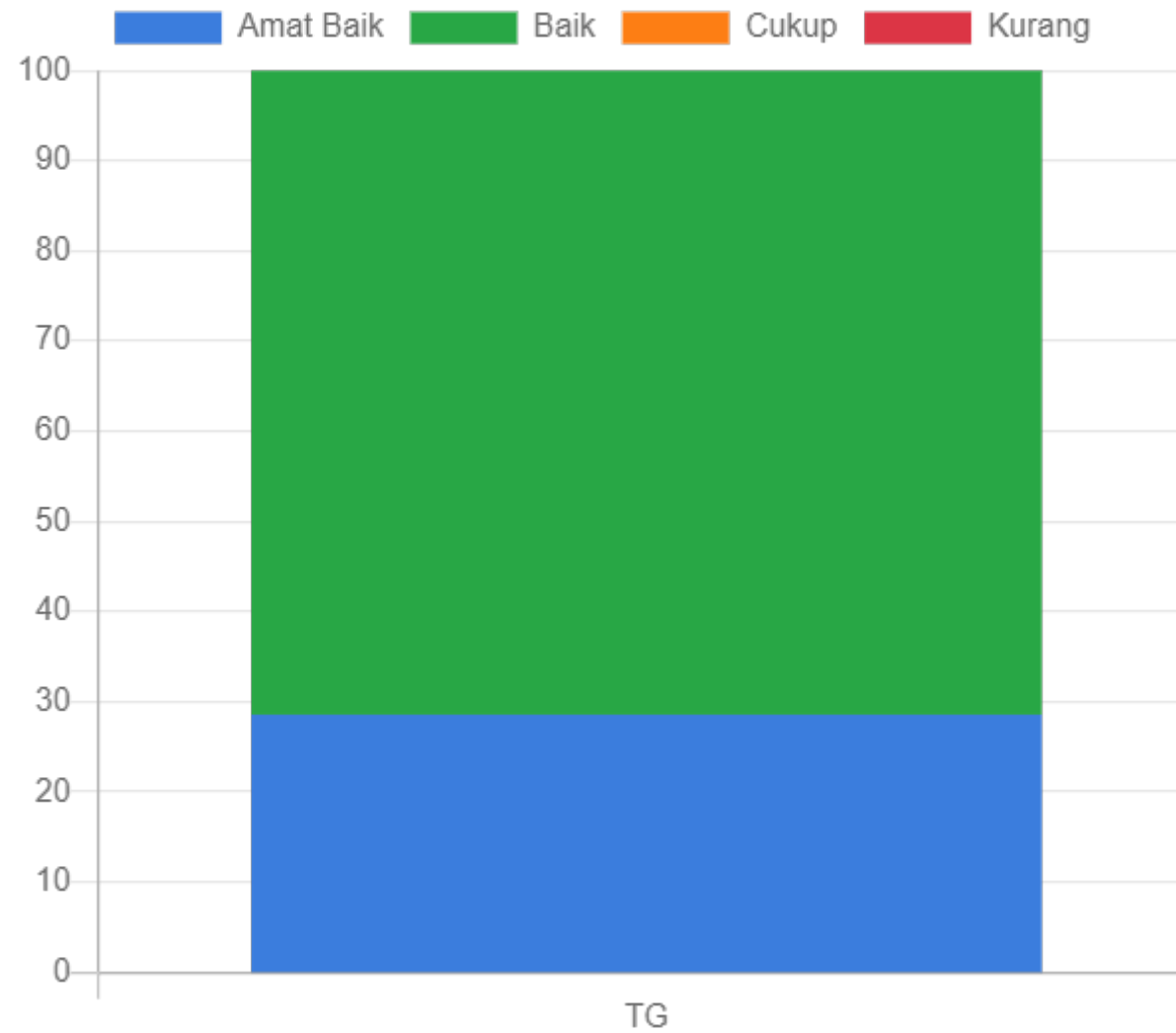
Gambar 14. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-5.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-6.3 Perpenilaian



Gambar 15. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-6.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-7.1 Perpenilaian



Gambar 16. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-7.1 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

No.	NIM	Nama	% Pencapaian												
			KK2.CPMK- 2.1 Std. Mark: 56.00	KK2.CPMK- 2.2 Std. Mark: 56.00	KK2.CPMK- 2.3 Std. Mark: 56.00	KK2.CPMK- 2.4 Std. Mark: 56.00	KK3.CPMK- 3.1 Std. Mark: 56.00	KK3.CPMK- 3.2 Std. Mark: 56.00	KK3.CPMK- 3.3 Std. Mark: 56.00	KK3.CPMK- 4.1 Std. Mark: 56.00	KK3.CPMK- 4.2 Std. Mark: 56.00	KK4.CPMK- 5.1 Std. Mark: 56.00	KK4.CPMK- 5.2 Std. Mark: 56.00	KK4.CPMK- 6.3 Std. Mark: 56.00	KK4.CPMK- 7.1 Std. Mark: 56.00
1	072002200034	NATHANAEL ZACHARY EZEKIEL	74.00	65.77	74.00	70.00	60.00	67.78	70.00	60.00	71.43	76.00	75.00	78.00	75.00
2	072002200029	FRIGITA TANDI ALLA	75.00	78.46	74.00	75.00	80.00	76.67	76.00	80.00	77.14	78.00	80.00	78.00	75.00
3	072002200012	APU LINA ISNAINI	82.00	80.00	78.00	78.00	80.00	78.89	80.00	80.00	80.00	85.00	86.00	86.00	82.00
4	072002200006	HANSA FANHEL MARTEN HUTABARAT	82.00	76.92	78.00	82.00	75.00	76.67	82.00	75.00	80.00	82.00	85.00	86.00	80.00
5	072002200002	AULIA RACHMAN HANSARI	80.00	83.85	80.00	76.00	85.00	82.22	82.00	85.00	80.00	85.00	85.00	86.00	80.00
6	072002200011	RAKHA ARKANANTA SYARIF	80.00	76.92	80.00	80.00	75.00	79.44	78.00	75.00	79.29	86.00	85.00	84.00	78.00
7	072002200013	CASSANO ASWANGGA FAJRI	80.00	75.38	80.00	78.00	75.00	76.11	76.00	75.00	77.14	78.00	78.00	80.00	76.00
8	072002200015	SAMUEL RICKY SIANIPAR	80.00	82.31	78.00	76.00	85.00	82.22	78.00	85.00	80.00	80.00	80.00	80.00	78.00
9	072002200027	NICHOLAS NATHANAEL	74.00	78.08	74.00	75.00	80.00	77.22	75.00	80.00	77.14	78.00	78.00	78.00	74.00
10	072002200026	HEYDAR ARIEF WICAKSONO PUTRO	75.00	74.62	76.00	74.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.71	78.00	78.00	79.00	74.00
11	072002200007	LIUS FERNANDO WIJAYA	90.00	83.08	90.00	90.00	80.00	85.56	92.00	80.00	85.71	88.00	88.00	90.00	88.00

12	072002200005	DARRELL GARY MARK SIWI	77.00	75.38	74.00	74.00	75.00	76.11	77.00	75.00	75.00	76.00	76.00	76.00	76.00
13	072002200004	CHRISTOPER ARIANTO HAMONANGAN	75.00	74.62	70.00	70.00	75.00	75.00	72.00	75.00	75.00	78.00	78.00	76.00	75.00
14	072002200017	ANNISA WASFA ZAIN	78.00	75.38	76.00	78.00	75.00	75.56	80.00	75.00	77.14	80.00	78.00	76.00	76.00

6. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN

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

Lainnya sebutkan
CMPK sudah tercapai

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

Lainnya, sebutkan
CMPK sudah tercapai

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)

Lainnya, sebutkan
Laboratorium Komputasi Tambang belum bisa mensupport karena kendala lisence software

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

Diharapkan ada ekskursi lapangan

TINDAK LANJUT

mengusulkan kegiatan eskursi lapangan

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,11-08-2025

Dosen Mata Kuliah,

(2511 Dr. Ir. Irfan Marwanza, M.T.)

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