

PORTOFOLIO MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah : Pemrosesan Data

Kode Mata Kuliah : IKD6314

Tim Dosen : 1. 2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.
2. 2128 Dr. Dedy Sugiarto

Kelas : 02

Dosen : 2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.

Semester : Gasal 2023/2024 (R)

Tahun Akademik : 2023/2024

Jumlah Mahasiswa : 50 mahasiswa



Program Studi TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas TEKNOLOGI INDUSTRI

Universitas Trisakti

Mar 2024

PORTOFOLIO MATA KULIAH

NAMA MATA KULIAH	: Pemrosesan Data
KODE MATA KULIAH	: IKD6314
KELAS	: TIF-02
SEMESTER	: Gasal 2023/2024 (R)
DOSEN PENGAMPU	: 2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.
NAMA DOSEN/TIM DOSEN	: 1. 2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom. 2. 2128 Dr. Dedy Sugiarto
NAMA KOORDINATOR MATA KULIAH	: 2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.

1. HALAMAN PENGESAHAN PORTOFOLIO

	PORTOFOLIO MATA KULIAH PEMROSESAN DATA Tahun Akademik: Gasal 2023/2024 (R) Program Studi TEKNIK INFORMATIKA Fakultas TEKNOLOGI INDUSTRI		
Kode: IKD6314	Bobot (sks): 3.00 sks	Rumpun MK:	Semester: GASAL
Penanggungjawab	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Koordinator MK			2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.
Koordinator Bidang Keahlian/Ilmu			
Ketua Program Studi			2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.

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	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap Tri Krama Universitas Trisakti: Takwa Tekun Terampil, Asah Asih Asuh, Satria, Setia Sportif dan berjiwa wirausaha (S.a)
S.2	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila (S.b)
P.1	Mahasiswa mampu menjelaskan cara kerja sistem komputer dan menerapkan/menggunakan berbagai algoritma/metode untuk memecahkan masalah pada suatu industri. (P.a)
P.2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika dalam mendesain dan mensimulasikan aplikasi teknologi multi-platform yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat. (P.b)
KU.1	Mahasiswa mampu menganalisis persoalan komputasi kompleks untuk mengidentifikasi solusi pengelolaan proyek teknologi bidang informatika/ilmu komputer dengan mempertimbangkan wawasan perkembangan ilmu transdisiplin. (KU.a)
KU.2	Mahasiswa mampu berpikir logis, kritis serta sistematis dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan informatika/ ilmu komputer untuk menyelesaikan masalah nyata. (KU.b)
KU.3	Mahasiswa mampu belajar mandiri sepanjang hayat, kreatif inovatif, berkomunikasi, bekerja sama, dan berperan secara efektif sebagai anggota atau pemimpin tim sesuai bidang ilmu dalam berbagai konteks profesional. (KU.c)
KK.1	Mahasiswa mampu mengimplementasi kebutuhan komputasi dengan mempertimbangkan berbagai metode/algoritma yang sesuai (KK.a)
KK.2	Mahasiswa mampu menganalisis, merancang, membuat dan mengevaluasi user interface dan aplikasi interaktif dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan perkembangan ilmu transdisiplin (KK.b)
KK.3	Mahasiswa mampu mendesain, mengimplementasi dan mengevaluasi solusi berbasis komputasi multi-platform yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan industri (KK.c)
KK.4	Mahasiswa mampu memecahkan masalah di dunia industri dengan pendekatan sistem cerdas menggunakan algoritma kompleks (KK.d)

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Lulusan yang Dibebankan pada Mata Kuliah

KODE	DESKRIPSI CPL
P.2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep teoritis bidang pengetahuan Ilmu Komputer/Informatika dalam mendesain dan mensimulasikan aplikasi teknologi multi-platform yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat. (P.b)
KK.1	Mahasiswa mampu mengimplementasi kebutuhan komputasi dengan mempertimbangkan berbagai metode/algoritma yang sesuai (KK.a)

KK.4	Mahasiswa mampu memecahkan masalah di dunia industri dengan pendekatan sistem cerdas menggunakan algoritma kompleks (KK.d)
------	--

Tabel 3. Pemetaan Keterkaitan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah dengan CPL

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI CPMK
P.2	P2.CPMK-1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan berbagai prosedur pengolahan data yang dibutuhkan industri dan masyarakat
P.2	P2.CPMK-2	Mahasiswa mampu menganalisis, merancang dan mensimulasikan model pengolahan data pada berbagai platform
KK.1	KK1.CPMK-3	Mahasiswa mampu menerapkan dan menguji berbagai metode pengolahan data
KK.4	KK4.CPMK-4	Mahasiswa mampu menetapkan metode pengolahan data yang sesuai dengan kebutuhan perancangan sistem cerdas

Tabel 4. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI Sub CPMK	
P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyimpulkan konsep dasar data processing
		P2.CPMK-1.2	Mahasiswa mampu mengidentifikasi jawaban dari persoalan data processing dalam bentuk essay
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1	Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah
		KK4.CPMK-4.2	Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah

3. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

3.1 Muatan RPS



Tabel 5. Format dan Muatan RPS
UNIVERSITAS TRISAKRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Kode : DU1.2.4-KUR-04.RPS/IKD6314

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA	Semester : Gasal 2023/2024 (R);Jenis Mata Kuliah : Wajib Kode Mata Kuliah : IKD6314 SKS : 3.00
Mata Kuliah : Pemrosesan Data	Dosen : 1. 2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom. 2. 2128 Dr. Dedy Sugiarto
MK Prasyarat : Tidak ada prasyarat;	

#Session	SLO	Learning Material	Learning Methods	Time in Minute	Std Experience	Reference	Assessment
1	1. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyimpulkan konsep dasar data processing	Konsep & Ruang Lingkup Data Processing	• Tutorial (50) • Diskusi (50)	150.00	Menerima, Mengetahui Konsep serta ruang lingkup data processing	• Patrick R. Nicholas(2017) (Hal. 89-129)	• Quiz 1 (56) - 1.00 % • Ujian Tengah Semester (56) - 2.00 %

2	1. Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah	Jenis-jenis Data Processing, metode dari tahapan data processing yang dapat digunakan, dan contoh pengaplikasiannya	• Tutorial (50) • Diskusi (30) • Diksusi Online (20)	150.00	Memahami, mengidentifikasi, Memberikan umpan balik terkait pengaplikasian data processing		• Quiz 1 (56) - 2.00 % • Ujian Tengah Semester (56) - 3.00 %
3	1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing	Data Collection ; model pengumpulan data, kecukupan jumlah data, tools yang dipergunakan	• Tutorial (50) • Percobaan (10) • Diskusi (20) • Diksusi Online (20)	150.00	Memahami, mengidentifikasi dan menerapkan metode pengumpulan data		• Quiz 1 - 2.00 % • Ujian Tengah Semester - 3.00 %
4	1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing	Data Pre-Processing (I) ; Aggregation, Editing, extraction, Selection, Cleansing, Filtering	• Tutorial (40) • Percobaan (20) • Diskusi (10) • Pemecahan Masalah (10) • Diksusi Online (20)	150.00	Mengetahui, membedakan, menguji, memberi umpan balik terhadap berbagai metode pre-processing	• Lu, G(1999)	• Quiz 1 - 2.00 % • Ujian Tengah Semester - 5.00 %

5	1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing	Data Pre-processing (II); compression, segmentation, extraction	• Tutorial (50) • Diskusi (20) • Pemecahan Masalah (10) • Diksusi Online (20)	150.00	Memahami, membedakan, menguji, memberi umpan balik terhadap metode pre-processing	• Lu, G(1999) (Hal. 64) • Dian Pratiwi, S.T., M.T.I. ; Tamtomo Abdi Negoro, S.Kom., S.Si. ; Drs. Syaifudin, M.Si., Ph.D(2024)	• Quiz 1 - 1.00 % • Ujian Tengah Semester - 3.00 %
6	1. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah	Data Analysis (I) : descriptive, exploratory, diagnostic	• Tutorial (50) • Percobaan (10) • Diskusi (10) • Pemecahan Masalah (10) • Diksusi Online (20)	150.00	Mengetahui, mengidentifikasi, menerapkan berbagai metode analisis data dalam memecahkan masalah	• A.J. Henley and Dave Wolf(2018) • Dr. Ossama Embarak(2018)	• Quiz 1 - 2.00 % • Ujian Tengah Semester - 4.00 %
7	1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi jawaban dari persoalan data processing dalam bentuk essay	Summary pertemuan 1-6 dan Quiz I	• Pemecahan Masalah (100)	150.00	Menjawab soal-soal dan memberikan umpan balik		• Quiz 1 - 0.00 %

8	1. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah	Data Analysis (II); predictive, prescriptive, statistical	• Tutorial (50) • Diskusi (10) • Pemecahan Masalah (20) • Diksusi Online (20)	150.00	Mengetahui, mengidentifikasi, menerapkan berbagai metode analisis data dalam memecahkan masalah	• A.J. Henley and Dave Wolf(2018) • Dr. Ossama Embarak(2018)	• Quiz 2 - 2.00 % • Ujian Akhir Semester - 7.00 %
9	1. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah	Forecasting (I); Qualitative (market survey, Delphi method, expert system (opinion judgment), panel consensus)	• Tutorial (50) • Percobaan (10) • Diskusi (20) • Diksusi Online (20)	150.00	Mengidentifikasi, menerapkan, menerima umpan balik terkait metode forecasting	• Patrick R. Nicholas(2017)	• Quiz 2 - 2.00 % • Ujian Akhir Semester - 7.00 %
10	1. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah	Forecasting (II); Quantitative, numerical prediction, exponential smoothing, interpolation, extrapolation	• Tutorial (50) • Percobaan (10) • Diskusi (20) • Diksusi Online (20)	150.00	Mengidentifikasi, menerapkan, menerima umpan balik terkait metode forecasting	• Robert Johansson(2019)	• Quiz 2 - 2.00 % • Ujian Akhir Semester - 7.00 %

11	1. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah	Forecasting Accuracy; akurasi, presisi, recall, MSE, SSE, RMSE, cross validation	• Tutorial (50) • Diskusi (10) • Pemecahan Masalah (20) • Diksusi Online (20)	150.00	Mengidentifikasi, menguji, mengevaluasi perhitungan keakuratan forecasting		• Quiz 2 - 2.00 % • Ujian Akhir Semester - 7.00 %
12	1. Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah	Data Visualization	• Tutorial (50) • Percobaan (10) • Diskusi (10) • Pemecahan Masalah (10) • Diksusi Online (20)	150.00	menganalisis, merancang, menguji model visualisasi data	• Dr. Ossama Embarak(2018)	• Quiz 2 - 2.00 % • Ujian Akhir Semester - 7.00 %
13	1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi jawaban dari persoalan data processing dalam bentuk essay	Quiz II	• Pemecahan Masalah (100)	150.00	Menjawab soal-soal dan memberikan umpan balik		• Quiz 2 - 0.00 %

14	1. Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyimpulkan konsep dasar data processing 2. Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah 3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing 4. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah 5. Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah	Presentasi Proyek	• Diskusi (10) • Presentasi (30) • Diskusi Online (10) • Proyek (50)	150.00	Menunjukkan, menjelaskan, bekerja sama secara tim untuk menyelesaikan proyek data processing	• Tugas Kelompok - 25.00 %
----	--	-------------------	---	--------	--	--

3.2 Sosialisasi RPS

Tabel 6. Berita Acara Sosialisasi RPS

	PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI		
Perkuliahan Pertama			Dosen Menyampaikan
Mata Kuliah/SKS	Nama Dosen	Hari Tanggal	
Pemrosesan Data	2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.	; Tuesday 07:30:00-12:00:00	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
2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom. Ketua		2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.	

4. RENCANA PENILAIAN & RUBRIK

4.1. Rencana Penilaian CPMK

Tabel 7. Hubungan CPL, CPMK dan Pertemuan Mingguan

Level	CPL	CMPK	Sub CPMK	Minggu Pertemuan dan Assessment
HEIGHT	P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1	Minggu ke-1 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.00%) Minggu ke-1 Assessment: Quiz 1 (1.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (3.00%)
HEIGHT	P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1	Minggu ke-2 Assessment: Ujian Tengah Semester (3.00%) Minggu ke-2 Assessment: Quiz 1 (2.00%) Minggu ke-12 Assessment: Ujian Akhir Semester (7.00%) Minggu ke-12 Assessment: Quiz 2 (2.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (3.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (3.00%)
HEIGHT	KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	Minggu ke-3 Assessment: Ujian Tengah Semester (3.00%) Minggu ke-3 Assessment: Quiz 1 (2.00%) Minggu ke-4 Assessment: Ujian Tengah Semester (5.00%) Minggu ke-4 Assessment: Quiz 1 (2.00%) Minggu ke-5 Assessment: Ujian Tengah Semester (3.00%) Minggu ke-5 Assessment: Quiz 1 (1.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (5.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (3.00%)
LOW	KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	Minggu ke-9 Assessment: Ujian Akhir Semester (7.00%) Minggu ke-9 Assessment: Quiz 2 (2.00%) Minggu ke-10 Assessment: Ujian Akhir Semester (7.00%) Minggu ke-10 Assessment: Quiz 2 (2.00%) Minggu ke-11 Assessment: Ujian Akhir Semester (7.00%) Minggu ke-11 Assessment: Quiz 2 (2.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (10.00%)

LOW	KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	Minggu ke-6 Assessment: Ujian Tengah Semester (4.00%) Minggu ke-6 Assessment: Quiz 1 (2.00%) Minggu ke-8 Assessment: Ujian Akhir Semester (2.00%) Minggu ke-8 Assessment: Quiz 2 (2.00%) Minggu ke-14 Assessment: Tugas Kelompok (3.00%)
-----	------	------------	--------------	--

Tabel 8. Rincian Bobot Penilain UTS dan Sesi Pertemuan

UTS										
Materi Sesi			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A1	#A2	#A3	#A4	#A5	#A6	#A7	
P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1	2.00%							2%
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1		3.00%						3%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1			3.00%	5.00%	3.00%			11%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2						4.00%		4%
TOTAL										20%

Tabel 9. Rincian Bobot Penilai 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	
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1					7.00%			7%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1		7.00%	7.00%	7.00%				21%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	2.00%							2%
TOTAL										30%

Tabel 10. Rincian Bobot Penilaian Laporan Praktikum dan Sesi Pertemuan

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

Tabel 11. Rincian Bobot Penilain Tugas dan Sesi Pertemuan

TUGAS																	
Materi Sesi			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A1	#A2	#A3	#A4	#A5	#A6	#A7	#A8	#A9	#A10	#A11	#A12	#A13	#A14	
P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1														3.00%	3%
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1														3.00% 3.00%	6%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1														5.00% 3.00%	8%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1														10.00%	10%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2														3.00%	3%
TOTAL																	30%

Tabel 12. Pemetaan Rencana Penilaian Setiap Instrument Penilaian

Materi Sesi			Minggu Ke -																							TOTAL
			M1		M14	M2		M12		M3		M4		M5		M9		M10		M11		M6		M8		
Komponen			UTS	Q1	TGKEL	UTS	Q1	UAS	Q2	UTS	Q1	UTS	Q1	UTS	Q1	UAS	Q2	UAS	Q2	UAS	Q2	UTS	Q1	UAS	Q2	
CPL	CPMK	Sub CPMK	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	Bobot
P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1	2.00%	1.00%	3.00%																					6%
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1			3.00%	3.00%	2.00%	7.00%	2.00%																	17%
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1			3.00%					3.00%	2.00%	5.00%	2.00%	3.00%	1.00%											19%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1			10.00%											7.00%	2.00%	7.00%	2.00%	7.00%	2.00%					37%
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2			3.00%																	4.00%	2.00%	2.00%	2.00%	13%
TOTAL			2	1	22	3	2	7	2	3	2	5	2	3	1	7	2	7	2	7	2	4	2	2	2	92

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

Tabel 13. Rencana Penilaian dan Instrument Penilaian

CPL	CMPK	Sub CPMK	Instrument
P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1	UTS Q1 TGKEL
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1	UTS Q1 UAS Q2 TGKEL TGKEL
KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	UTS Q1 UTS Q1 UTS Q1 TGKEL TGKEL
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	UAS Q2 UAS Q2 UAS Q2 TGKEL
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	UTS Q1 UAS Q2 TGKEL

Tabel 14. Indikator Penilaian

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

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

Tabel 15. Rubrik Penilaian UTS

UTS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric
P.2	P2.CPMK-1	P2.CPMK-1.1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyimpulkan konsep dasar data processing
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, kegunaan, dan ruang lingkup data processing Performance Indicator: Students are able to explain the meaning, use, and scope of data processing			Rubrik Penilaian
			56.00/Pass 70.00/Pass 55.00/Fail
			Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan dengan benar pengertian data processing <i>Students are able to know and explain correctly the meaning of data processing</i> Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan dengan benar ruang lingkup data processing <i>Students are able to know and explain correctly the scope of data processing</i> Mahasiswa tidak mampu mengetahui dan menjelaskan dengan benar pengertian data processing <i>Students are not able to know and explain correctly the meaning of data processing</i>
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1	Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis data processing dan menganalisis metode beserta contoh penerapannya Performance Indicator: Students are able to identify the types of data processing and analyze methods along with examples of their application			Rubrik Penilaian
			55.00/Fail 56.00/Pass 70.00/Pass
			Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi jenis-jenis data processing dengan benar <i>Students are not able to identify the types of data processing correctly</i> Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis data processing dengan benar <i>Students are able to correctly identify the types of data processing</i> Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis data processing dan metode dalam ruang lingkup data processing dengan benar <i>Students are able to correctly identify the types of data processing and methods within the scope of data processing</i>

KK.1	KK1.CPMK-3	KK1.CPMK-3.1	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing		
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menerapkan dan menguji metode pengumpulan data <i>Performance Indicator: Students are able to identify, apply and test data collection methods</i>			Rubrik Penilaian		
			55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass
			Mahasiswa tidak mampu mengetahui model pengumpulan data dan kecukupan data yang diperoleh <i>Students are not able to know the data collection model and the adequacy of the data obtained</i>	Mahasiswa mampu mengetahui model pengumpulan data dan kecukupan data yang diperoleh <i>Students are able to know the model of data collection and the adequacy of the data obtained</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode pengumpulan data dengan benar beserta kecukupan jumlah datanya <i>Students are able to correctly identify and apply data collection methods along with the adequacy of the amount of data</i>
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing <i>Performance Indicator: Students are able to identify and test various data pre-processing methods</i>			Rubrik Penilaian		
			Tidak ada rubrik penilaian		
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah		
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menerapkan, menguji, dan mengevaluasi metode-metode analisis data terhadap masalah yang diberikan <i>Performance Indicator: Students are able to apply, test, and evaluate data analysis methods for a given problem</i>			Rubrik Penilaian		
			55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass
			Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are not able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menguji dan mengevaluasi berbagai metode analisis data dengan benar <i>Students are able to correctly identify, test and evaluate various methods of data analysis</i>

Tabel 16. Rubrik Penilaian UAS

UAS				
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric	
P.2	P2.CPMK-2	P2.CPMK-2.1	Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah	
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menerapkan, menguji, dan mengevaluasi metode-metode analisis data terhadap masalah yang diberikan <i>Performance Indicator: Students are able to apply, test, and evaluate data analysis methods for a given problem</i>		Rubrik Penilaian		
		55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass
		Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are not able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menguji dan mengevaluasi berbagai metode analisis data dengan benar <i>Students are able to correctly identify, test and evaluate various methods of data analysis</i>
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menganalisis, merancang, menerapkan model visualisasi sesuai jenis data yang diberikan <i>Performance Indicator: Students are able to analyze, design, apply visualization models according to the type of data provided</i>		Rubrik Penilaian		
		Tidak ada rubrik penilaian		
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.1	Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah	
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menerapkan, menguji, dan mengevaluasi metode-metode analisis data terhadap masalah yang diberikan <i>Performance Indicator: Students are able to apply, test, and evaluate data analysis methods for a given problem</i>		Rubrik Penilaian		
		55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass

Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are not able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menguji dan mengevaluasi berbagai metode analisis data dengan benar <i>Students are able to correctly identify, test and evaluate various methods of data analysis</i>
---	---	---

Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menganalisis, merancang, menerapkan model visualisasi sesuai jenis data yang diberikan <i>Performance Indicator: Students are able to analyze, design, apply visualization models according to the type of data provided</i>	Rubrik Penilaian		
	Tidak ada rubrik penilaian		
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menerapkan dan mengevaluasi berbagai metode forecasting untuk memecahkan persoalan <i>Performance Indicator: Students are able to identify, apply and evaluate various forecasting methods to solve problems</i>	Rubrik Penilaian		
	55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass

Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi metode forecasting untuk memecahkan masalah dengan benar <i>Students are not able to identify forecasting methods to solve problems correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah dengan benar <i>Students are able to identify and practice forecasting methods to solve problems correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, mempraktekkan dan mengevaluasi metode-metode forecasting untuk memecahkan masalah dengan benar <i>Students are able to identify, practice and evaluate forecasting methods to solve problems correctly</i>			
KK.4	KK4.CPMK-4	KK4.CPMK-4.2	Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah		
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menerapkan, menguji, dan mengevaluasi metode-metode analisis data terhadap masalah yang diberikan Performance Indicator: Students are able to apply, test, and evaluate data analysis methods for a given problem			Rubrik Penilaian		
			55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass
			Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are not able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menerapkan metode analisis dengan benar <i>Students are able to identify and apply analytical methods correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menguji dan mengevaluasi berbagai metode analisis data dengan benar <i>Students are able to correctly identify, test and evaluate various methods of data analysis</i>

Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu menganalisis, merancang, menerapkan model visualisasi sesuai jenis data yang diberikan <i>Performance Indicator: Students are able to analyze, design, apply visualization models according to the type of data provided</i>	Rubrik Penilaian		
	Tidak ada rubrik penilaian		
Indikator Kinerja: Mahasiswa mampu mengidentifikasi, menerapkan dan mengevaluasi berbagai metode forecasting untuk memecahkan persoalan <i>Performance Indicator: Students are able to identify, apply and evaluate various forecasting methods to solve problems</i>	Rubrik Penilaian		
	55.00/Fail	56.00/Pass	70.00/Pass
	Mahasiswa tidak mampu mengidentifikasi metode forecasting untuk memecahkan masalah dengan benar <i>Students are not able to identify forecasting methods to solve problems correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah dengan benar <i>Students are able to identify and practice forecasting methods to solve problems correctly</i>	Mahasiswa mampu mengidentifikasi, mempraktekkan dan mengevaluasi metode-metode forecasting untuk memecahkan masalah dengan benar <i>Students are able to identify, practice and evaluate forecasting methods to solve problems correctly</i>

Tabel 17. Indikator Penilaian Laporan Praktikum

PRAKTIKUM			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric

Tabel 18. Indikator Penilaian Tugas

TUGAS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric

5. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN

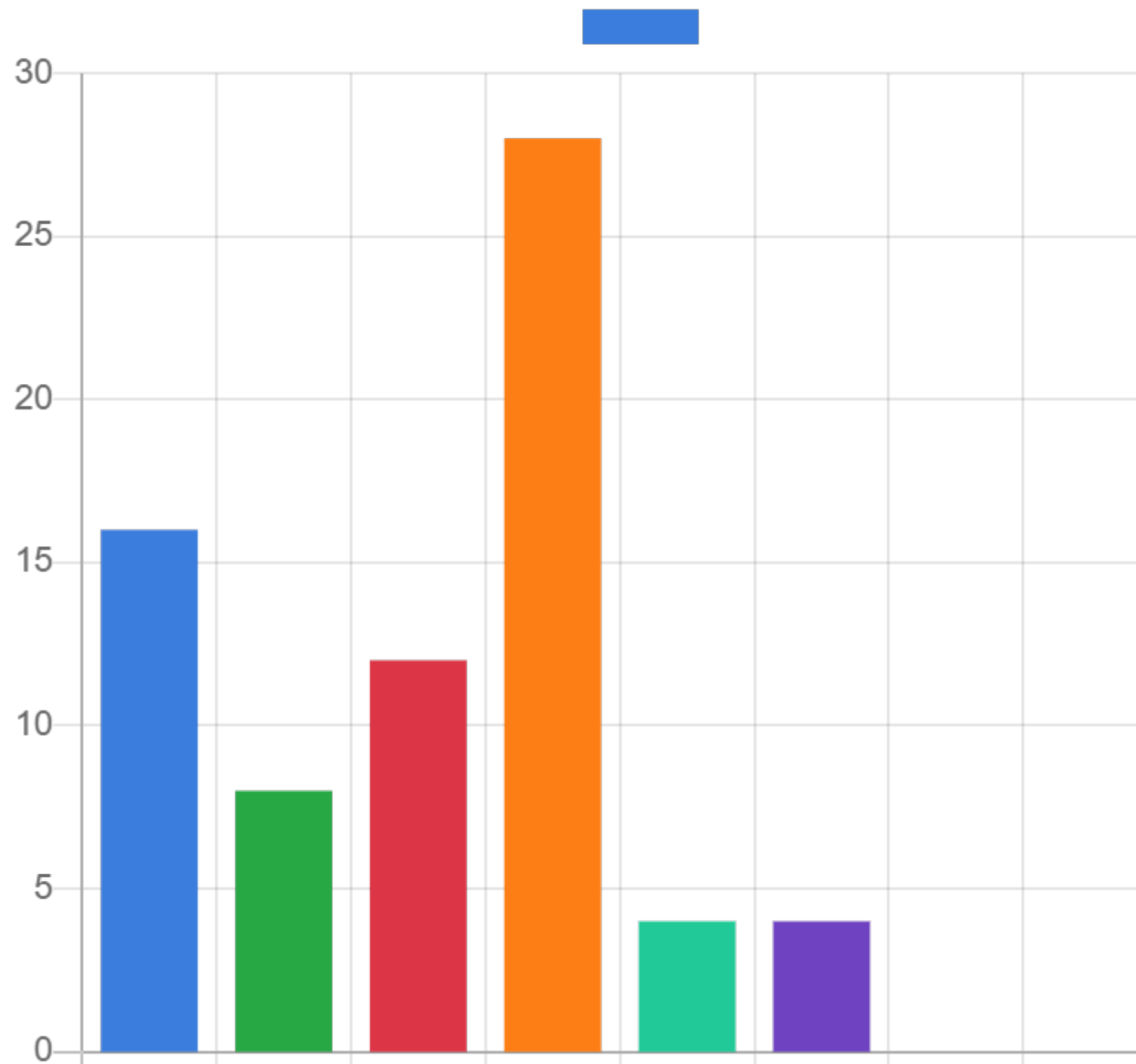
5.1. Nilai Akhir Mata Kuliah dan Distribusinya

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	8	16.00
A-	4	8.00
B+	6	12.00
B	14	28.00
B-	2	4.00
C+	2	4.00
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 :

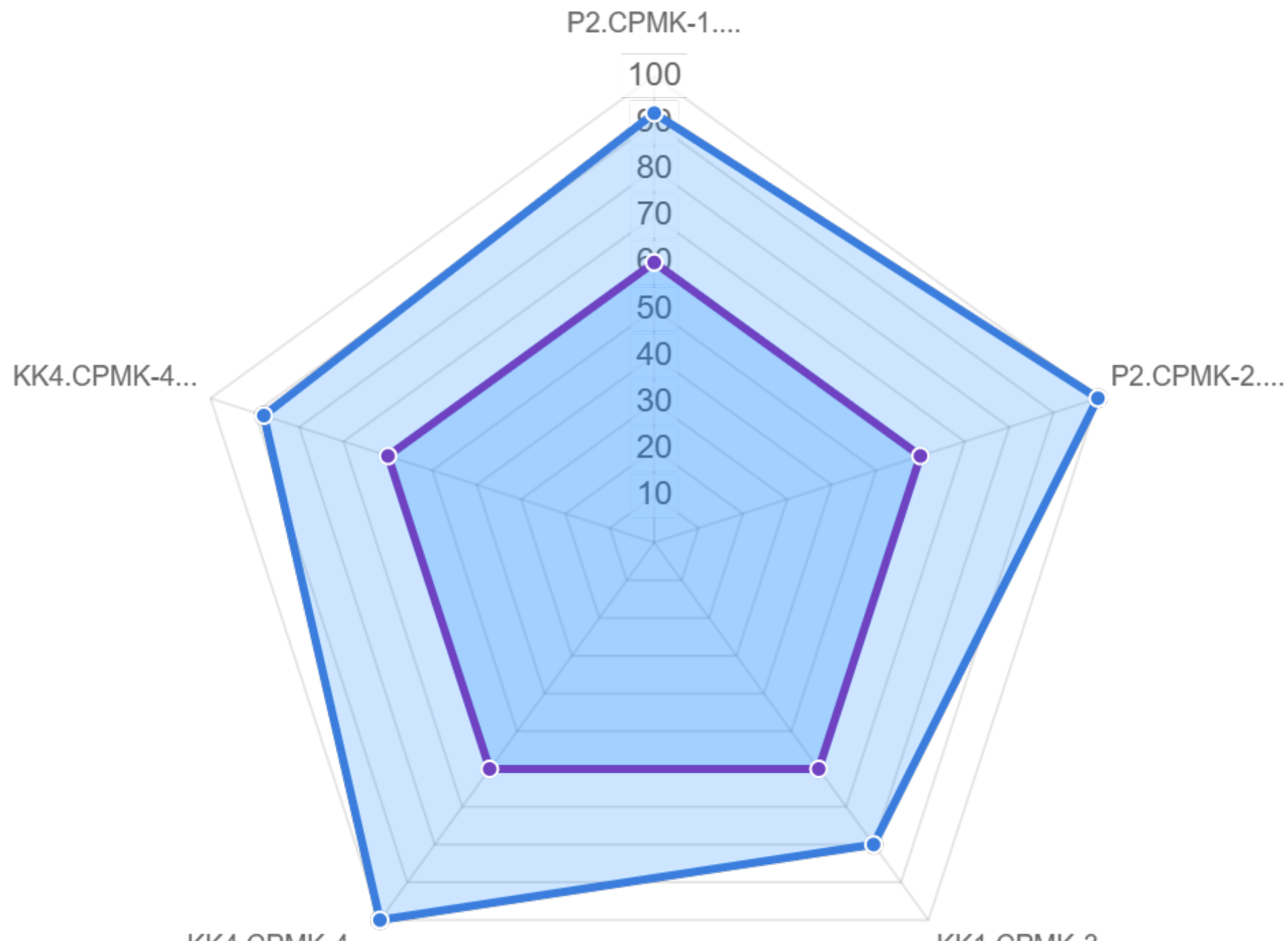
Indikator ketercapaian (achieved) adalah apabila 60% jumlah mahasiswa peserta kuliah berada pada kategori Sub CPMK Sangat Baik, Baik, dan Cukup.

Tabel 20. Analisis Distribusi Nilai Per Sub CPMK

Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
P2.CPMK-1.1 Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyimpulkan konsep dasar data processing	6	9	8	2	92.00
P2.CPMK-2.1 Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah	5	13	7	0	100.00
KK1.CPMK-3.1 Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing	3	8	9	5	80.00
KK4.CPMK-4.1 Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah	4	19	2	0	100.00
KK4.CPMK-4.2 Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah	1	15	6	3	88.00

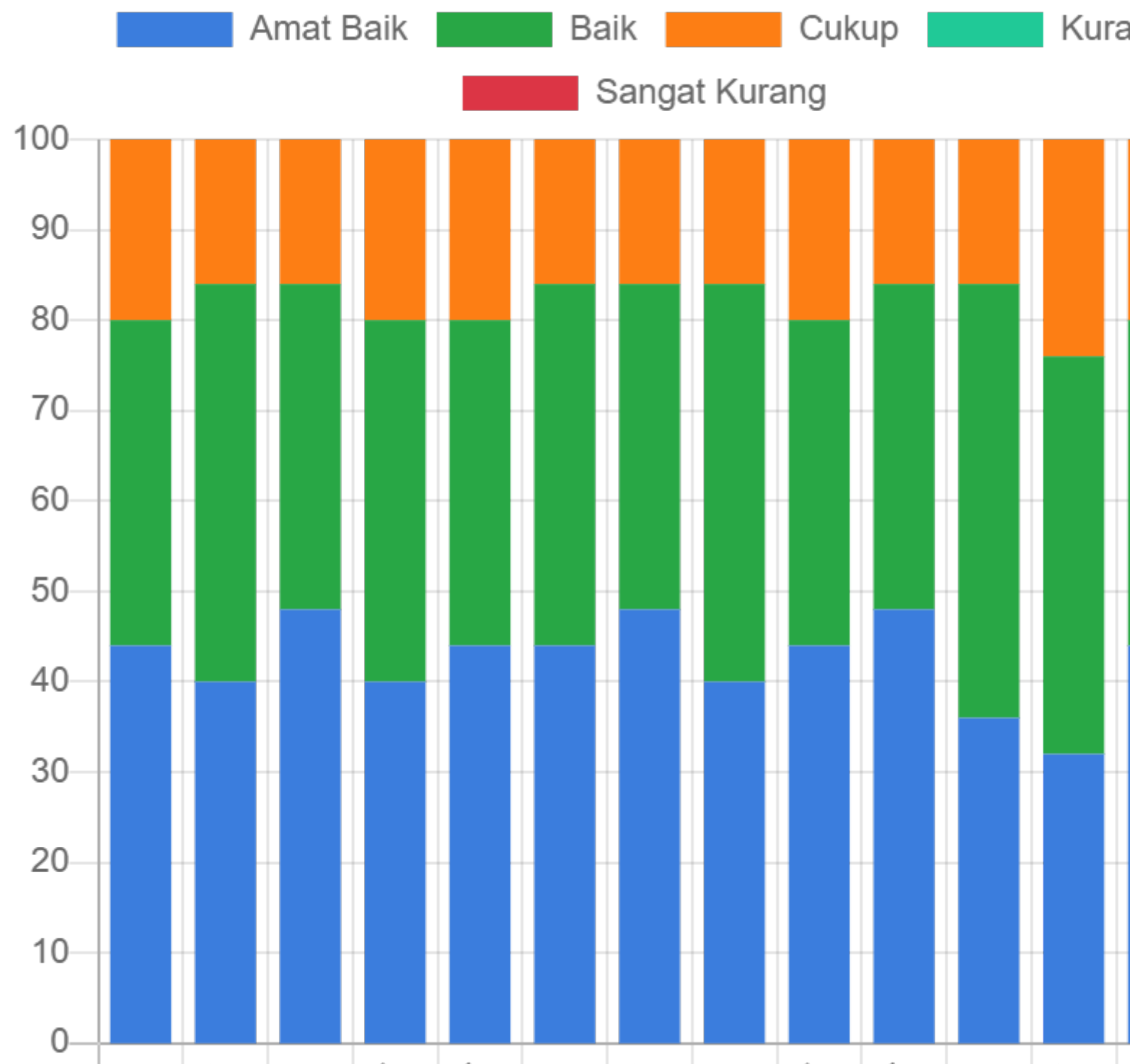
Capaian Sub-CPMK

KAD Standard Capaian



Gambar 2. Grafik Distribusi Nilai Per Sub CPMK

KEPUASAN MAHASISWA



Gambar 3. Hasil Kuisisioner Mahasiswa

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

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

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

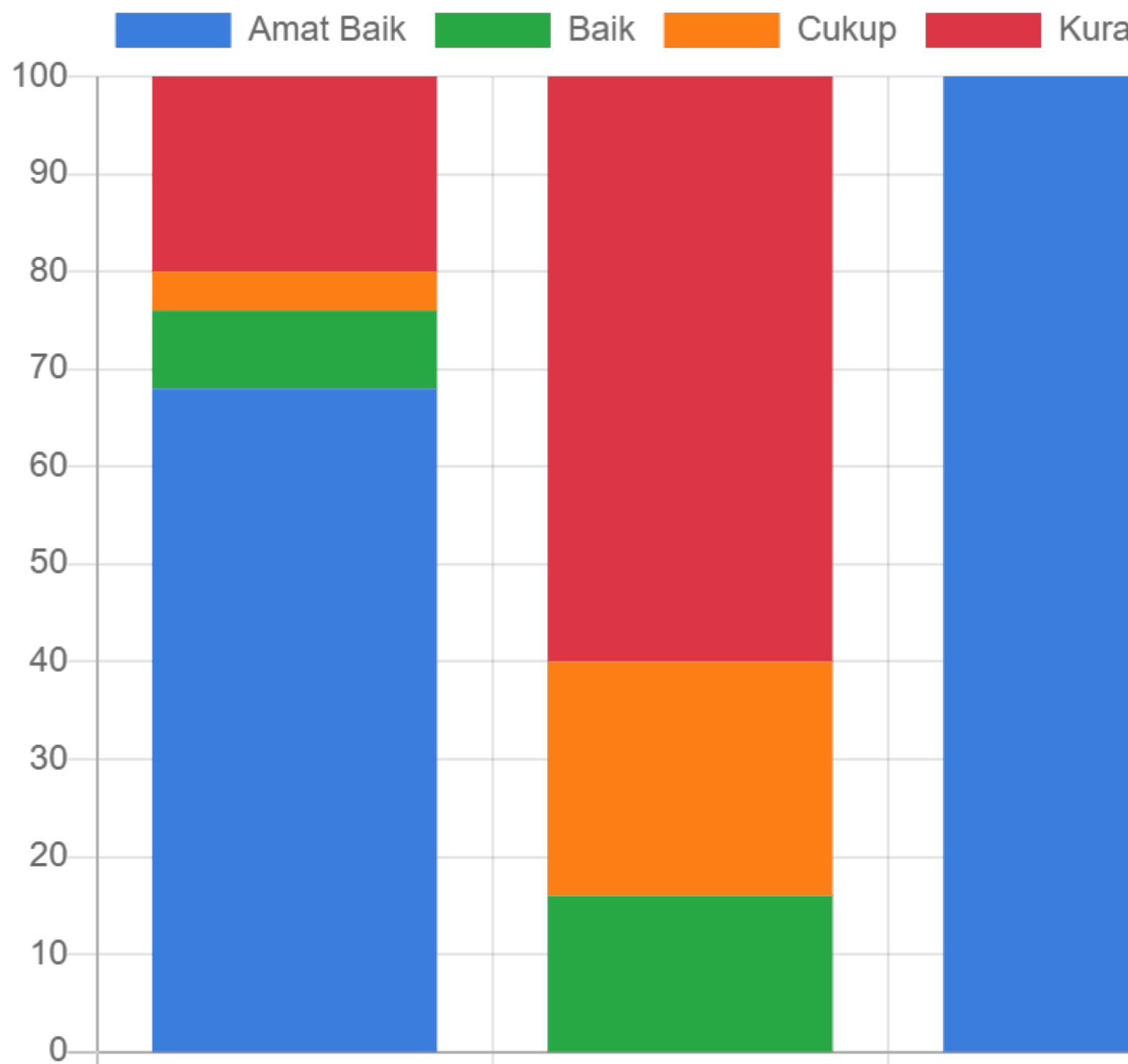
Tabel 21. Analisis Ketercapaian Nilai Per Teknik Penilaian

Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
Mahasiswa mampu menjelaskan dan menyimpulkan konsep dasar data processing					
Q1	17 (68.00 %)	2 (8.00 %)	1 (4.00 %)	5 (20.00 %)	80 (320.00 %)
UTS	0	4 (16.00 %)	6 (24.00 %)	15 (60.00 %)	40 (160.00 %)
TGKEL	25 (100.00 %)	0	0	0	100 (400.00 %)
Mahasiswa mampu menganalisis dan merancang model visualisasi sesuai jenis data yang diolah					
UAS	0	17 (80.95 %)	4 (19.05 %)	0	100 (476.19 %)
Q1	17 (68.00 %)	2 (8.00 %)	1 (4.00 %)	5 (20.00 %)	80 (320.00 %)
Q2	13 (52.00 %)	11 (44.00 %)	0	1 (4.00 %)	96 (384.00 %)

UTS	0	4 (16.00 %)	6 (24.00 %)	15 (60.00 %)	40 (160.00 %)
TGKEL	25 (100.00 %)	0	0	0	100 (400.00 %)
Mahasiswa mampu mengidentifikasi dan menguji berbagai metode data pre-processing					
Q1	17 (68.00 %)	2 (8.00 %)	1 (4.00 %)	5 (20.00 %)	80 (320.00 %)
UTS	0	4 (16.00 %)	6 (24.00 %)	15 (60.00 %)	40 (160.00 %)
TGKEL	25 (100.00 %)	0	0	0	100 (400.00 %)
Mahasiswa mampu mempraktekkan metode forecasting untuk memecahkan masalah					
UAS	0	17 (80.95 %)	4 (19.05 %)	0	100 (476.19 %)
Q2	13 (52.00 %)	11 (44.00 %)	0	1 (4.00 %)	96 (384.00 %)
TGKEL	25 (100.00 %)	0	0	0	100 (400.00 %)
Mahasiswa mampu mempraktekkan metode analisis data untuk memecahkan masalah					
UAS	0	17 (80.95 %)	4 (19.05 %)	0	100 (476.19 %)

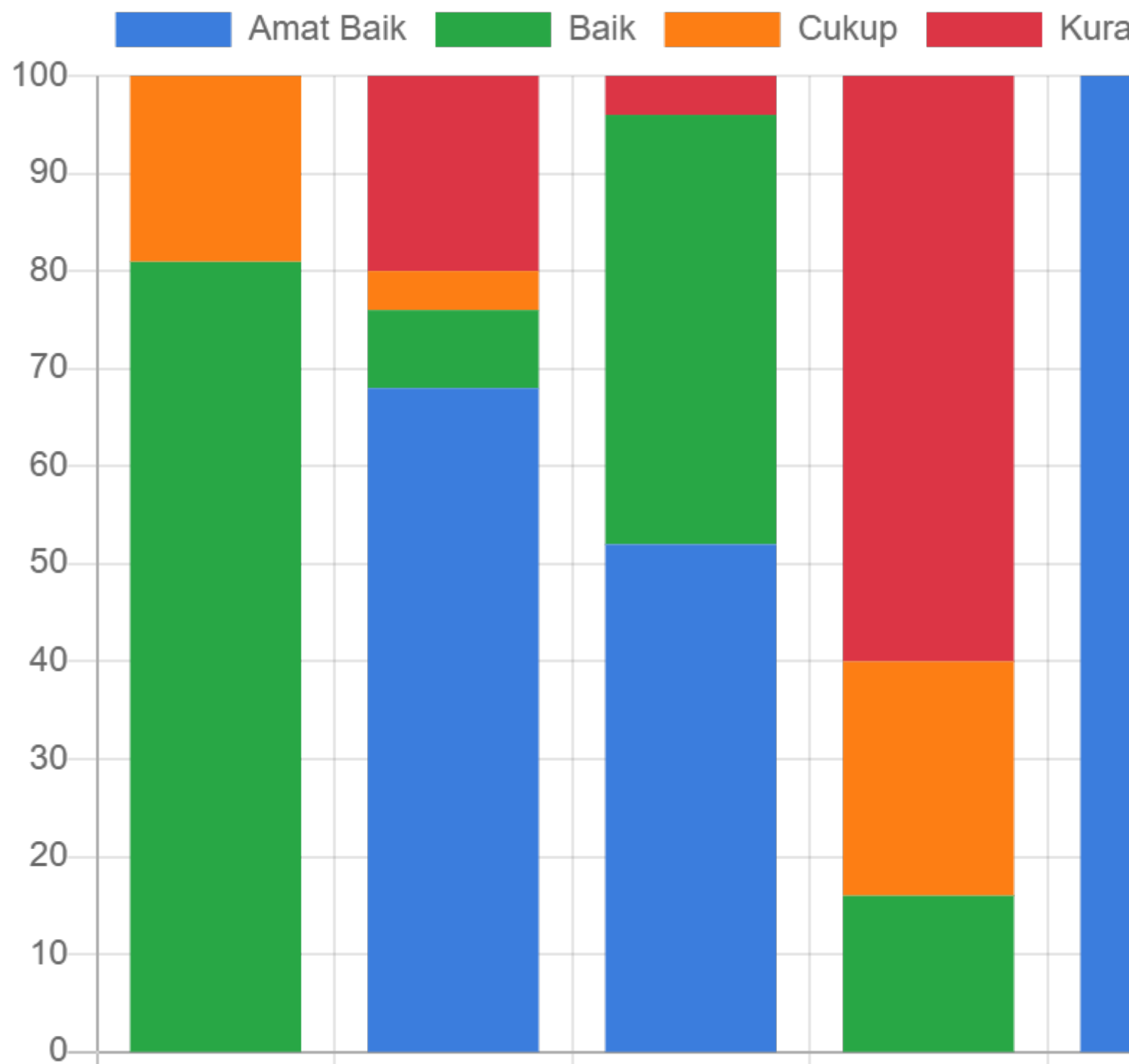
Q1	17 (68.00 %)	2 (8.00 %)	1 (4.00 %)	5 (20.00 %)	80 (320.00 %)
Q2	13 (52.00 %)	11 (44.00 %)	0	1 (4.00 %)	96 (384.00 %)
UTS	0	4 (16.00 %)	6 (24.00 %)	15 (60.00 %)	40 (160.00 %)
TGKEL	25 (100.00 %)	0	0	0	100 (400.00 %)

Capaian Sub-CPMK P2.CPMK-1.1 Perpenilaian



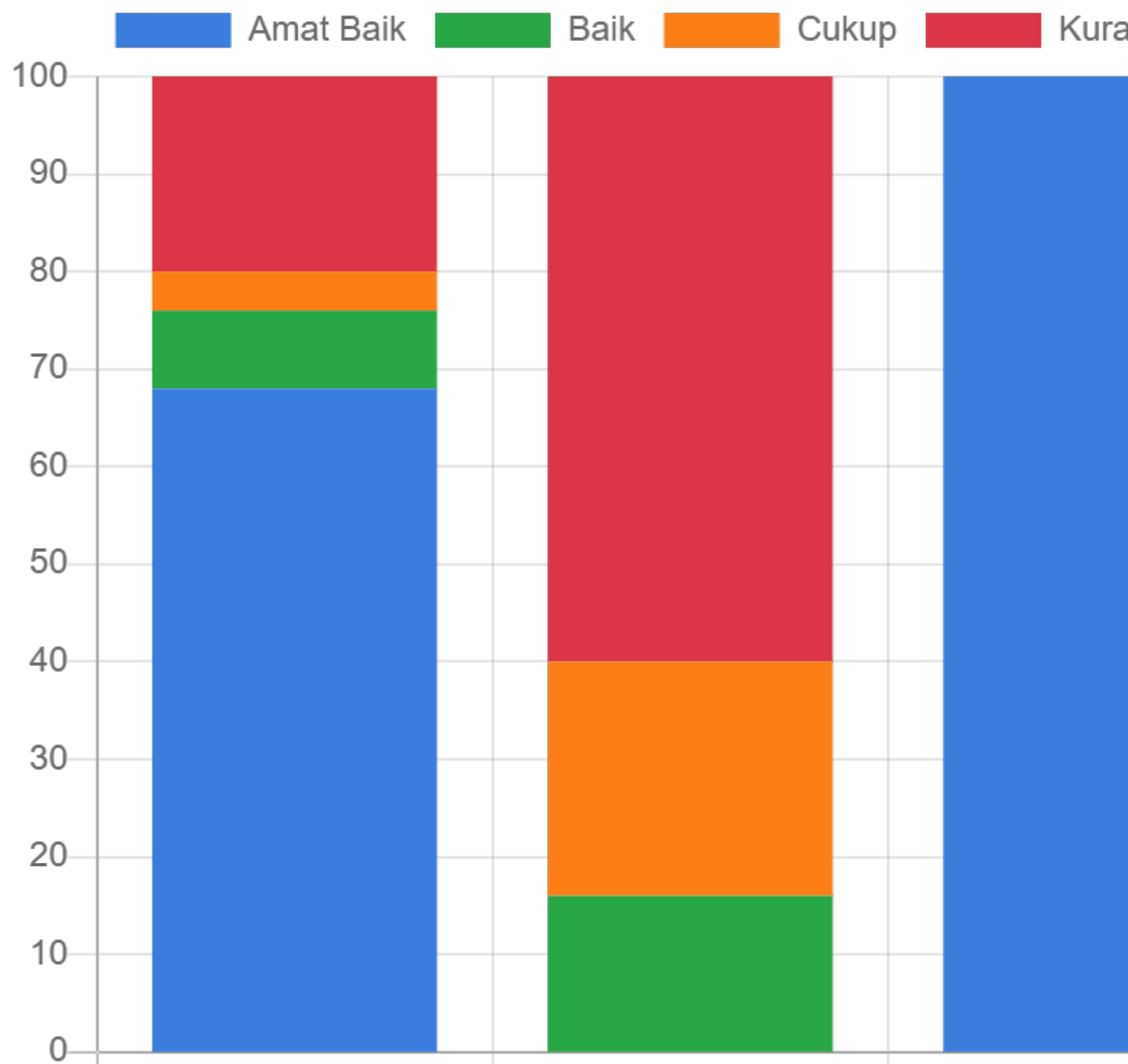
Gambar 4. Analisis Ketercapaian Sub P2.CPMK-1.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P2.CPMK-2.1 Perpenilaian



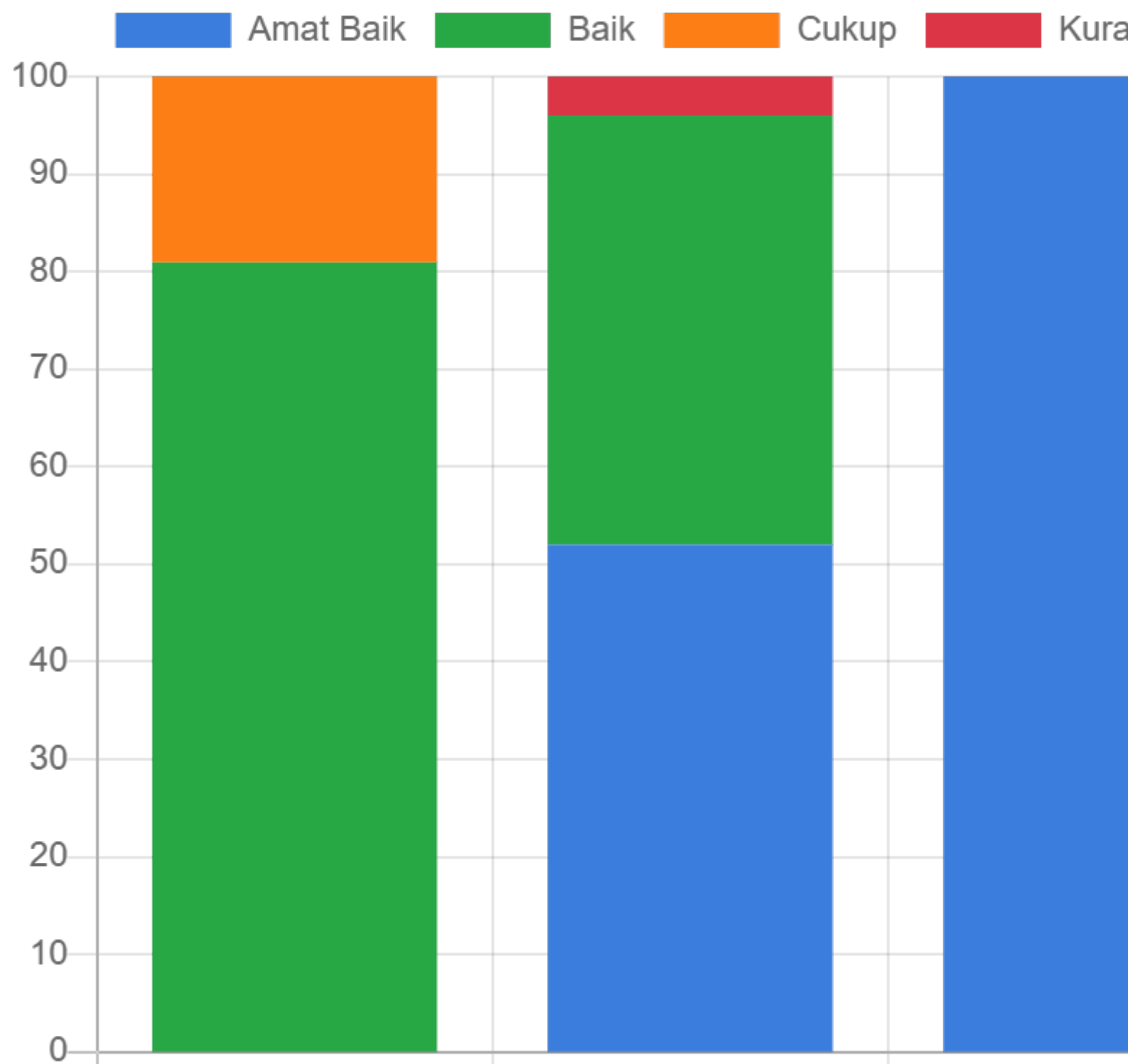
Gambar 5. Analisis Ketercapaian Sub P2.CPMK-2.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK1.CPMK-3.1 Perpenilaian



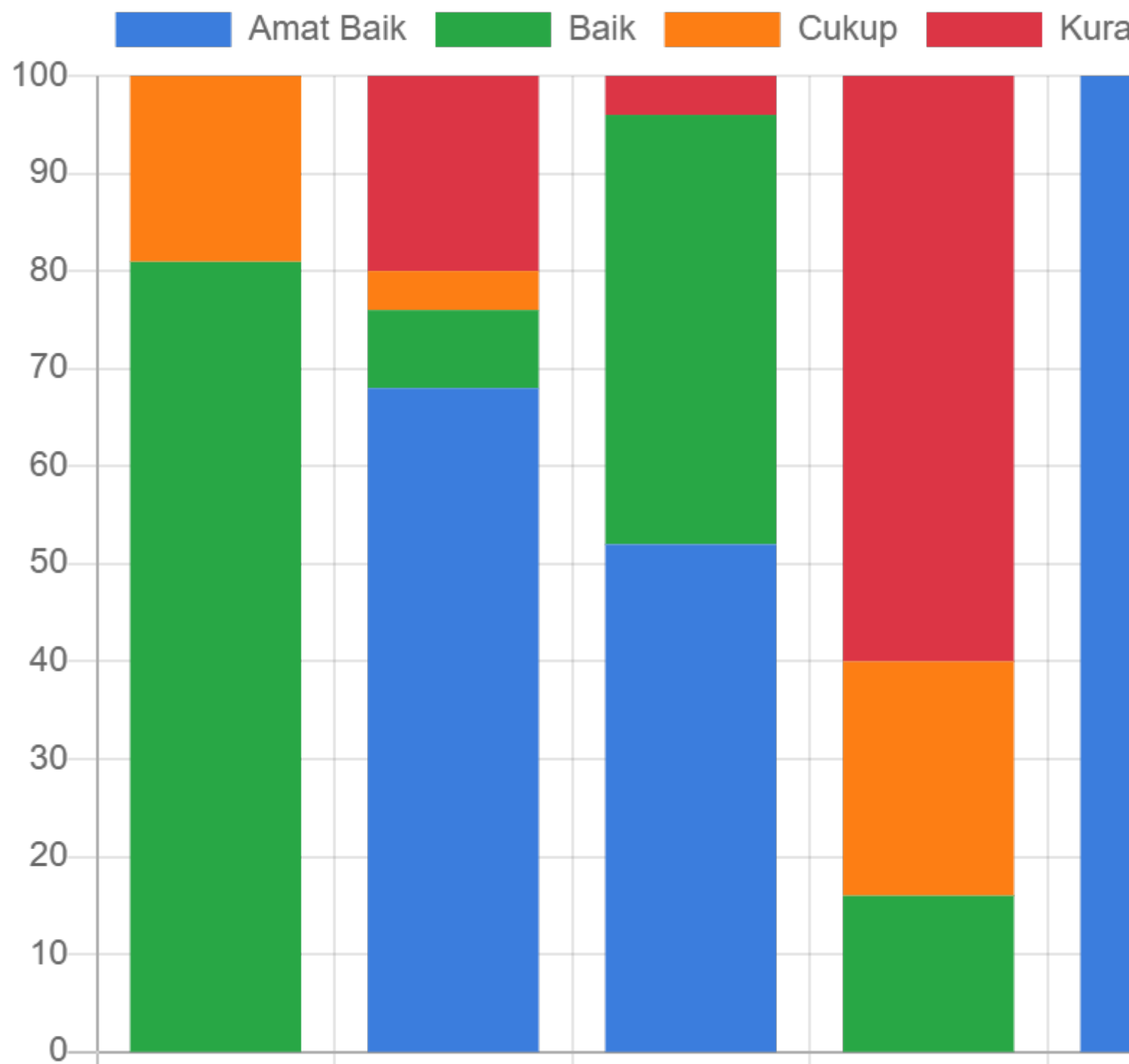
Gambar 6. Analisis Ketercapaian Sub KK1.CPMK-3.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-4.1 Perpenilaian



Gambar 7. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-4.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-4.2 Perpenilaian



Gambar 8. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-4.2 Per Teknik Penilaian

5.4. Analisis Distribusi Nilai per Mahasiswa

Berikut distribusi capaian nilai mahasiswa per Sub CPMK.

Tabel 22. Analisis Distribusi Pencapaian Nilai Mahasiswa Per Sub CPMK

No.	NIM	Nama	% Pencapaian				
			P2.CPMK-1.1 Std. Mark: 56.00	P2.CPMK-2.1 Std. Mark: 56.00	KK1.CPMK-3.1 Std. Mark: 56.00	KK4.CPMK-4.1 Std. Mark: 56.00	KK4.CPMK-4.2 Std. Mark: 56.00
1	064002200011	BINTANG RAKHA DANISWARA	85.22	82.62	84.43	79.98	81.66
2	064002200016	RADEA AJI PRASOJO	69.67	72.33	64.35	75.16	68.94
3	064002200017	ADAM HIDAYAT	81.42	81.38	79.21	80.92	79.68
4	064002200044	DELVIANO ARIE PRABOWO	77.50	75.45	75.77	73.41	73.91
5	064002200018	AGI PRIYONO	75.81	75.00	71.61	73.95	71.80
6	064002200028	TENGKU RABIH RAZZAN	80.88	81.33	78.49	81.33	79.56
7	064002200029	TOMMY ANDRIAN	84.96	80.44	83.70	76.12	78.93
8	064002200013	EVANDA MANGGANI	67.83	74.16	60.33	79.20	69.34
9	064002200023	I WAYAN TRISNA ARDIKA	74.92	77.48	71.54	79.52	75.29
10	064002200001	RAFIF FERNANDA WIBOWO	72.88	73.91	69.33	74.23	71.32
11	064002200037	MENDARI PERTIWI	67.83	70.51	63.06	72.00	67.15
12	064002200041	DIMAS DWI SAPUTRA Z. ASSOR	63.83	66.18	57.81	67.81	62.00
13	064002200045	ALFAREZA GIOVANI	66.71	69.38	61.43	70.64	65.59
14	064002200021	ANKA FAYIZ RASYAD	79.42	79.68	76.10	79.44	77.20
15	064002200032	HASHEMI RALF KOIZUMI	69.28	73.13	65.01	75.61	70.25
16	064002200039	ALDI SURYA PRANATA	69.17	71.08	65.94	74.30	69.40
17	064002200019	AHMAD RIFQI AZIS	81.72	81.05	79.40	80.34	79.27
18	064002200014	KANZUL JUDHISTIRA PANCAPUTRA ADHIATIEN	80.33	76.58	80.35	73.06	76.11
19	064002200035	M. FAUZAN WIJAYA	56.83	56.27	48.98	58.18	47.45
20	064002200038	GISYELLE ALVANCA DESTHANATA RUMAINUM	55.67	62.38	47.38	82.73	54.36
21	064002100018	ADILLA PRAMUDYA RAJASA	64.33	67.61	59.29	71.87	64.74
22	064002100016	MAULANA IKHLASUL AHNAF	61.60	66.82	54.77	78.91	59.56
23	064002100035	MUHAMMAD KAYIS	55.17	60.65	46.69	77.82	52.18
24	064002100022	DIMAS HUMAM ARIF	68.33	72.05	63.88	74.74	69.11
25	064002100012	MUHAMMAD ERVANZHA	61.17	66.98	53.94	71.09	62.17

6. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN

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

Kesiapan dosen untuk melakukan tatap muka perkuliahan

Keterampilan dan kemampuan dosen untuk menjadi fasilitator belajar yang baik untuk mahasiswa

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

Menyiapkan dan mengupload materi setidaknya sampai dengan tatap muka ke-7 ke LMS/GCR

Meningkatkan kompetensi diri dengan mengikuti pelatihan manajemen kelas / metode pembelajaran

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

Motivasi mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan dan mengumpulkan tugas

Kemampuan analisis dan sintesis

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

Lainnya, sebutkan

menciptakan suasana belajar yang mendorong mahasiswa untuk ikut berpartisipasi aktif saat kelas

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

Kualitas bahan ajar

Ruang kelas yang memadai untuk perkuliahan yang nyaman

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

Mengupayakan dan memberikan bahan ajar yang BERKUALITAS

EVALUASI TAMBAHAN

--

TINDAK LANJUT

--

7. LAMPIRAN:

Berkas berikut dapat dilampirkan pada portofolio mata kuliah :

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

Jakarta,07-03-2024

Dosen Mata Kuliah,

(2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom.)

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