

PORTOFOLIO MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah : Sistem Cerdas

Kode Mata Kuliah : IKA6302

Tim Dosen : 1. 1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.

Kelas : 01

Dosen : 1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.

Semester : Gasal 2023/2024 (R)

Tahun Akademik : 2023/2024

Jumlah Mahasiswa : 56 mahasiswa



Program Studi TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas TEKNOLOGI INDUSTRI

Universitas Trisakti

Mar 2024

PORTOFOLIO MATA KULIAH

NAMA MATA KULIAH	: Sistem Cerdas
KODE MATA KULIAH	: IKA6302
KELAS	: TIF-01
SEMESTER	: Gasal 2023/2024 (R)
DOSEN PENGAMPU	: 1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.
NAMA DOSEN/TIM DOSEN	: 1. 1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.
NAMA KOORDINATOR MATA KULIAH	: 1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.

1. HALAMAN PENGESAHAN PORTOFOLIO

	PORTOFOLIO MATA KULIAH SISTEM CERDAS Tahun Akademik: Gasal 2023/2024 (R) Program Studi TEKNIK INFORMATIKA Fakultas TEKNOLOGI INDUSTRI		
Kode: IKA6302	Bobot (sks): 3.00 sks	Rumpun MK:	Semester: GASAL
Penanggungjawab	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Koordinator MK			1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.
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.1	Mahasiswa mampu menjelaskan cara kerja sistem komputer dan menerapkan/menggunakan berbagai algoritma/metode untuk memecahkan masalah pada suatu industri. (P.a)

KU.2	Mahasiswa mampu berpikir logis, kritis serta sistematis dalam memanfaatkan ilmu pengetahuan informatika/ ilmu komputer untuk menyelesaikan masalah nyata. (KU.b)
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.1	P1.CPMK-1	mahasiswa mampu memahami cara membangun sistem cerdas untuk memecahkan masalah pada industri
P.1	P1.CPMK-2	mahasiswa mampu memahami sistem cerdas
KU.2	KU2.CPMK-3	mahasiswa mampu mengkomunikasikan rancangan sistem cerdas
KU.2	KU2.CPMK-4	Mahasiswa mampu memformulasikan attribute model sistem cerdas dari kasus yang diberikan
KK.4	KK4.CPMK-5	Mahasiswa mampu merancang dan mengimplementasikan sistem cerdas dari studi kasus yang diberikan

Tabel 4. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

KODE CPL	KODE CPMK	DESKRIPSI Sub CPMK	
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa sistem cerdas
		P1.CPMK-1.2	Mahasiswa mampu memahami cara mengukur tujuan/sasaran sistem cerdas
		P1.CPMK-1.3	Mahasiswa mampu memahami cara verifikasi sistem cerdas
		P1.CPMK-1.4	Mahasiswa mampu memahami arsitektur dan komponen implementasi sistem cerdas
		P1.CPMK-1.5	Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sistem cerdas

P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem cerdas
		P1.CPMK-2.2	Mahasiswa mampu menggambarkan sistem permasalahan yang dibahas
KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.1	mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknis
		KU2.CPMK-3.2	mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.1	Mahasiswa mampu menetapkan tujuan/sasaran perancangan sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan
		KU2.CPMK-4.2	Mahasiswa mampu menetapkan pengalaman sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan
		KU2.CPMK-4.3	Mahasiswa mampu menetapkan rancangan implementasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan
		KU2.CPMK-4.4	Mahasiswa mampu merancang modul sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan
		KU2.CPMK-4.5	Mahasiswa mampu merancang orkestrasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	Mahasiswa mampu merancang sistem cerdas pilihannya

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/IKA6302

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA	Semester : Gasal 2023/2024 (R);Jenis Mata Kuliah : Wajib Kode Mata Kuliah : IKA6302 SKS : 3.00
Mata Kuliah : Sistem Cerdas	Dosen : 1. 1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.
MK Prasyarat : 1. IKL6309 Algoritma dan Pemrograman	

#Session	SLO	Learning Material	Learning Methods	Time in Minute	Std Experience	Reference	Assessment
1	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem cerdas 2. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa sistem cerdas 3. Mahasiswa mampu menggambarkan sistem permasalahan yang dibahas	Concept of System. Concept of System Thinking. Concept of Intelligence System	• Tutorial • Diskusi	240.00	Mahasiswa berkelompok mengidentifikasi kecukupan sistem dari kasus yang diberikan		• Ujian Tengah Semester - 10.00 %

2	1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa sistem cerdas 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknik 3. Mahasiswa mampu memahami cara mengukur tujuan/sasaran sistem cerdas	Siklus hidup rekayasa sistem cerdas. Problem framing studi kasus prediksi numerik	• Tutorial • Presentasi • Diskusi	240.00	mahasiswa secara berkelompok memformulasikan 5 elemen sistem cerdas dari kasus prediksi harga rumah	• Presentasi 1 - 4.00 % • Ujian Tengah Semester - 3.00 %
3	1. Mahasiswa mampu menetapkan tujuan/sasaran perancangan sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen	Evaluasi kinerja rancangan sistem cerdas berbasis sistem linier dan analisis risiko perolehan akurasi kinerja sistem cerdas	• Tutorial • Diskusi • Presentasi	240.00	mahasiswa mampu mengevaluasi hasil rancangannya dan melakukan analisis risiko serta mitigasinya	• Diskusi 1 - 3.00 % • Presentasi 1 - 3.00 %
4	1. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknik	Problem framing studi kasus prediksi numerik klasifikasi biner	• Kolaborative • Diskusi • Presentasi • Memainkan Peran • Pemecahan Masalah	240.00	mahasiswa secara berkelompok memformulasikan 5 elemen sistem cerdas dari kasus prediksi klas biner	• Presentasi 2 - 4.00 %

5	1. Mahasiswa mampu menetapkan pengalaman sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen	Evaluasi kinerja rancangan sistem cerdas klasifikasi biner dan analisis risiko perolehan akurasi kinerja sistem cerdas	• Diskusi • Presentasi • Memainkan Peran • Pemecahan Masalah	240.00	mahasiswa mampu mengevaluasi hasil rancangannya dan melakukan analisis risiko serta mitigasinya	• Diskusi 2 - 3.00 % • Presentasi 2 - 3.00 %
6	1. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknis	Problem framing studi kasus probability prediction	• Tutorial • Kolaborative • Diskusi • Pemecahan Masalah • Presentasi	240.00	mahasiswa secara berkelompok memformulasikan 5 elemen sistem cerdas dari kasus probability prediction	• Presentasi 3 - 4.00 %
7	1. Mahasiswa mampu menetapkan rancangan implementasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen	Evaluasi kinerja rancangan sistem cerdas probabilitas prediction dan analisis risiko perolehan akurasi kinerja sistem cerdas	• Tutorial • Diskusi • Presentasi • Pemecahan Masalah	240.00	mahasiswa mampu mengevaluasi hasil rancangannya dan melakukan analisis risiko serta mitigasinya	• Diskusi 3 - 3.00 % • Presentasi 3 - 3.00 %
8	1. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknis	Konsep Sistem Deteksi Obyek	• Tutorial • Kolaborative • Pemecahan Masalah	240.00	mahasiswa secara berkelompok dapat mengidentifikasi kebutuhan sistem cerdas untuk mendeteksi obyek	• Presentasi 4 - 3.00 %

9	1. Mahasiswa mampu merancang modul sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen	Evaluasi kinerja rancangan sistem cerdas deteksi wajah dan analisis risiko perolehan akurasi kinerja sistem cerdas	• Tutorial • Diskusi • Presentasi	240.00	mahasiswa secara berkelompok dapat mengidentifikasi kebutuhan sistem cerdas untuk mendeteksi obyek	• Presentasi 4 - 3.00 % • Diskusi 4 - 4.00 %
10	1. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknikal	Sistem cerdas berbasis NLP	• Diskusi • Presentasi	240.00	mahasiswa mampu mengevaluasi hasil rancangan sistem cerdas berbasis NLP dan melakukan analisis risiko serta mitigasinya	• Presentasi 5 - 3.00 %
11	1. Mahasiswa mampu merancang orkestrasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen	Evaluasi kinerja rancangan sistem cerdas berbasis NLP dan analisis risiko perolehan akurasi kinerja sistem cerdas	• Diskusi • Presentasi	240.00	mahasiswa secara berkelompok dapat mengidentifikasi kebutuhan sistem cerdas untuk sistem cerdas berbasis NLP	• Presentasi 5 - 3.00 % • Diskusi 5 - 2.00 %
12	1. Mahasiswa mampu memahami cara verifikasi sistem cerdas	Problem framing studi kasus data time series	• Diskusi • Presentasi	240.00	Mahasiswa berkelompok mengidentifikasi kebutuhan sistem cerdas untuk menganalisis data time series	• Diskusi 4 - 3.00 %

13	1. Mahasiswa mampu merancang sistem cerdas pilihannya 2. Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sistem cerdas	Proyek perancangan sistem cerdas	• Presentasi • Proyek	240.00	Kelompok mahasiswa mengerjakan proyek perancangan sistem cerdas yang memenuhi 5 elemen	• Ujian Akhir Semester - 9.00 %
14	1. Mahasiswa mampu merancang sistem cerdas pilihannya 2. mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknis 3. Mahasiswa mampu memahami arsitektur dan komponen implementasi sistem cerdas	Evaluasi hasil perancangan sistem cerdas	• Presentasi • Proyek	240.00	Kelompok mahasiswa memaparkan hasil rancangannya	• Proyek - 20.00 % • Presentasi 6 - 7.00 %

3.2 Sosialisasi RPS

Tabel 6. Berita Acara Sosialisasi RPS

	PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS TRISAKTI		
Perkuliahhan Pertama			Dosen Menyampaikan
Mata Kuliah/SKS	Nama Dosen	Hari Tanggal	
Sistem Cerdas	1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.	; Monday 07:30:00-11:30:00; Friday 07:30:00-11:30:00	Status
Tidak ada perekaman sosialisasi RPS di Kelas			
Diketahui Program Studi	Dosen Mata Kuliah		Mahasiswa
2641 Binti Solihah, S.T., M.Kom. Ketua	1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.		

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	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	Minggu ke-1 Assessment: Ujian Tengah Semester (3.00%) Minggu ke-2 Assessment: Ujian Tengah Semester (2.00%)
HEIGHT	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	Minggu ke-2 Assessment: Ujian Tengah Semester (1.00%)
HEIGHT	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3	Minggu ke-12 Assessment: Diskusi 4 (3.00%)
HEIGHT	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4	Minggu ke-14 Assessment: Proyek (5.00%)
HEIGHT	P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5	Minggu ke-13 Assessment: Ujian Akhir Semester (3.00%)
HEIGHT	P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.1	Minggu ke-1 Assessment: Ujian Tengah Semester (3.00%)
HEIGHT	P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.2	Minggu ke-1 Assessment: Ujian Tengah Semester (4.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.1	Minggu ke-14 Assessment: Presentasi 6 (7.00%) Minggu ke-2 Assessment: Presentasi 1 (4.00%) Minggu ke-4 Assessment: Presentasi 2 (4.00%) Minggu ke-6 Assessment: Presentasi 3 (4.00%) Minggu ke-8 Assessment: Presentasi 4 (3.00%) Minggu ke-10 Assessment: Presentasi 5 (3.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.2	Minggu ke-3 Assessment: Presentasi 1 (3.00%) Minggu ke-5 Assessment: Presentasi 2 (3.00%) Minggu ke-7 Assessment: Presentasi 3 (3.00%) Minggu ke-9 Assessment: Presentasi 4 (3.00%) Minggu ke-11 Assessment: Presentasi 5 (3.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.1	Minggu ke-3 Assessment: Diskusi 1 (3.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.2	Minggu ke-5 Assessment: Diskusi 2 (3.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.3	Minggu ke-7 Assessment: Diskusi 3 (3.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.4	Minggu ke-9 Assessment: Diskusi 4 (4.00%)
HEIGHT	KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.5	Minggu ke-11 Assessment: Diskusi 5 (2.00%)
LOW	KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	Minggu ke-13 Assessment: Ujian Akhir Semester (6.00%) Minggu ke-14 Assessment: Proyek (15.00%)

Tabel 8. Rincian Bobot Penilai UTS dan Sesi Pertemuan

UTS										
Materi Sesi			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	TOTAL
CPL	CPMK	Sub CPMK	#A1	#A2	#A3	#A4	#A5	#A6	#A7	
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	3.00%	2.00%						5%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2		1.00%						1%
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.1	3.00%							3%
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.2	4.00%							4%
TOTAL										13%

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.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5						3.00%		3%
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1						6.00%		6%
TOTAL										9%

Tabel 10. Rincian Bobot Penilain 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 Penilaian 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	
TOTAL																	0%

Tabel 12. Pemetaan Rencana Penilaian Setiap Instrument Penilaian

Materi Sesi			Minggu Ke -																				TOTAL	
			M1	M2		M12	M14		M13	M4	M6	M8	M10	M3		M5		M7		M9		M11		
Komponen			UTS	UTS	PR1	Disc4	prj	PR6	UAS	PR2	PR3	PR4	PR5	PR1	Disc1	PR2	Disc2	PR3	Disc3	PR4	Disc4	PR5	Disc5	
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	Bobot
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	3.00%	2.00%																				5%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2		1.00%																				1%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3				3.00%																		3%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4					5.00%																	5%
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5							3.00%															3%
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.1	3.00%																					3%
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.2	4.00%																					4%
KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.1			4.00%			7.00%		4.00%	4.00%	3.00%	3.00%											25%
KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.2												3.00%		3.00%		3.00%		3.00%		3.00%		15%
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.1													3.00%									3%
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.2															3.00%							3%
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.3																	3.00%					3%
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.4																			4.00%			4%
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.5																					2.00%	2%
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1					15.00%		6.00%															21%
TOTAL			10	3	4	3	20	7	9	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	100	

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

Tabel 13. Rencana Penilaian dan Instrument Penilaian

CPL	CMPK	Sub CPMK	Instrument
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	UTS UTS
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	UTS
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.3	Disc4
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.4	prj
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5	UAS
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.1	UTS
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.2	UTS
KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.1	PR6 PR1 PR2 PR3 PR4 PR5
KU.2	KU2.CPMK-3	KU2.CPMK-3.2	PR1 PR2 PR3 PR4 PR5
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.1	Disc1
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.2	Disc2
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.3	Disc3
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.4	Disc4
KU.2	KU2.CPMK-4	KU2.CPMK-4.5	Disc5
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	UAS prj

Tabel 14. Indikator Penilaian

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

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

Tabel 15. Rubrik Penilaian UTS

UTS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa sistem cerdas
Indikator Kinerja: konsep rekayasa sistem cerdas dapat dijelaskan <i>Performance Indicator: Concept of intelligence system engineering can be explined</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.2	Mahasiswa mampu memahami cara mengukur tujuan/sasaran sistem cerdas
Indikator Kinerja: konsep rekayasa sistem cerdas dapat dijelaskan <i>Performance Indicator: Concept of intelligence system engineering can be explined</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: ukuran dan cara mengukur tujuan sistem cerdas dapat dilakukan <i>Performance Indicator: measure and measurement technique of meaningful objectives can be conducted</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem cerdas
Indikator Kinerja: mahasiswa dapat menjelaskan konsep sistem cerdas <i>Performance Indicator: student able to explain the concept of intelligence system</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
P.1	P1.CPMK-2	P1.CPMK-2.2	Mahasiswa mampu menggambarkan sistem permasalahan yang dibahas
Indikator Kinerja: mahasiswa dapat menjelaskan konsep sistem cerdas <i>Performance Indicator: student able to explain the concept of intelligence system</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: Cause Loop Diagram dapat dibuat <i>Performance Indicator: Cause Loop Diagram can be built</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian

Tabel 16. Rubrik Penilaian UAS

UAS			
CPL	CMPK	Sub CPMK	Rubrik / Rubric
P.1	P1.CPMK-1	P1.CPMK-1.5	Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sistem cerdas
Indikator Kinerja: Pengelolaan sistem cerdas dapat dijelaskan <i>Performance Indicator: management of intelligence system can be explained</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
KK.4	KK4.CPMK-5	KK4.CPMK-5.1	Mahasiswa mampu merancang sistem cerdas pilihannya
Indikator Kinerja: Pengelolaan sistem cerdas dapat dijelaskan <i>Performance Indicator: management of intelligence system can be explained</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian
Indikator Kinerja: sistem cerdas pilihannya dapat dirancang memenuhi 5 element sistem cerdas <i>Performance Indicator: proposed intelligence system can be designed completely</i>			Rubrik Penilaian
			Tidak ada rubrik penilaian

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

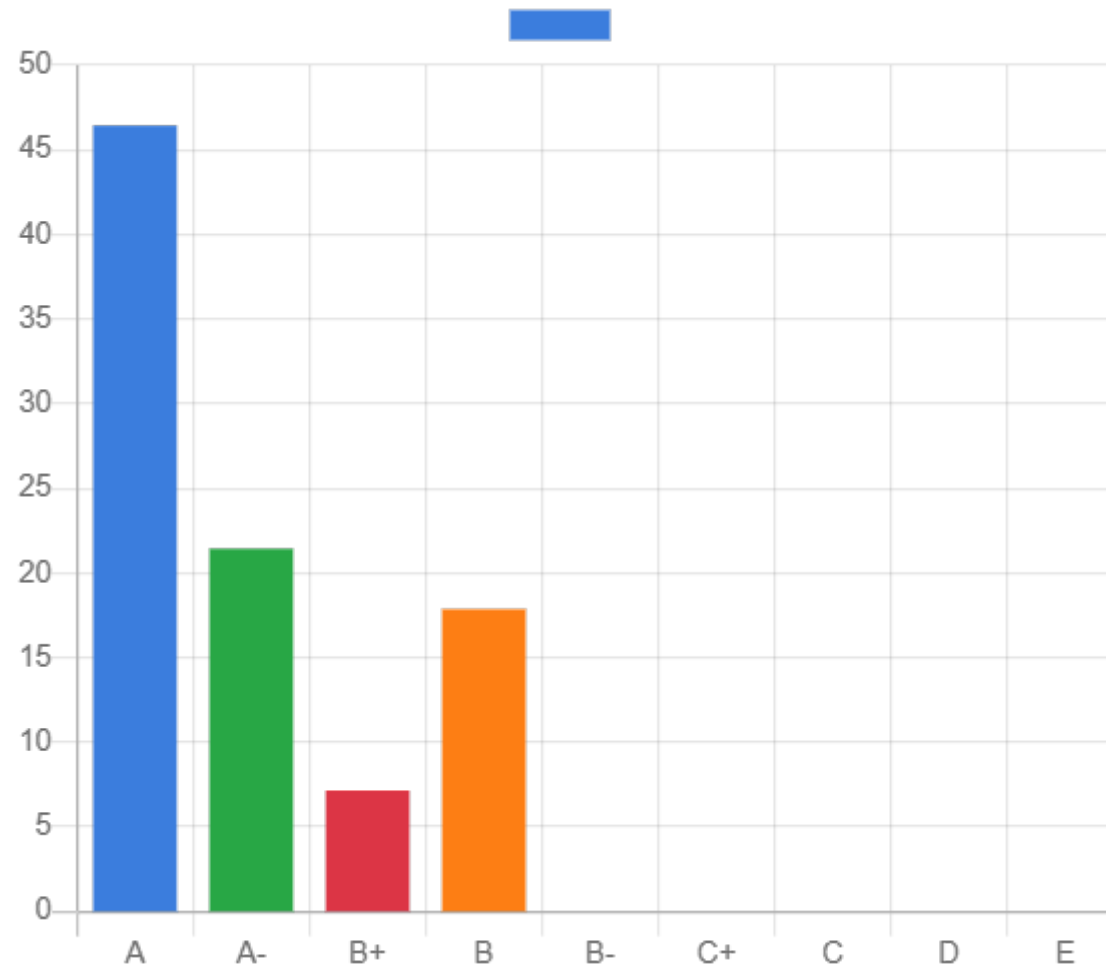
5.1. Nilai Akhir Mata Kuliah dan Distribusinya

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	26	46.43
A-	12	21.43
B+	4	7.14
B	10	17.86
B-	0	0.00
C+	0	0.00
C	0	0.00
D	0	0.00

Distribusi Nilai Akhir Mahasiswa



Gambar 1. Distribusi Nilai Akhir Mahasiswa

5.2. Analisis Distribusi Nilai per CPMK

Analisis distribusi nilai per Sub CPMK :

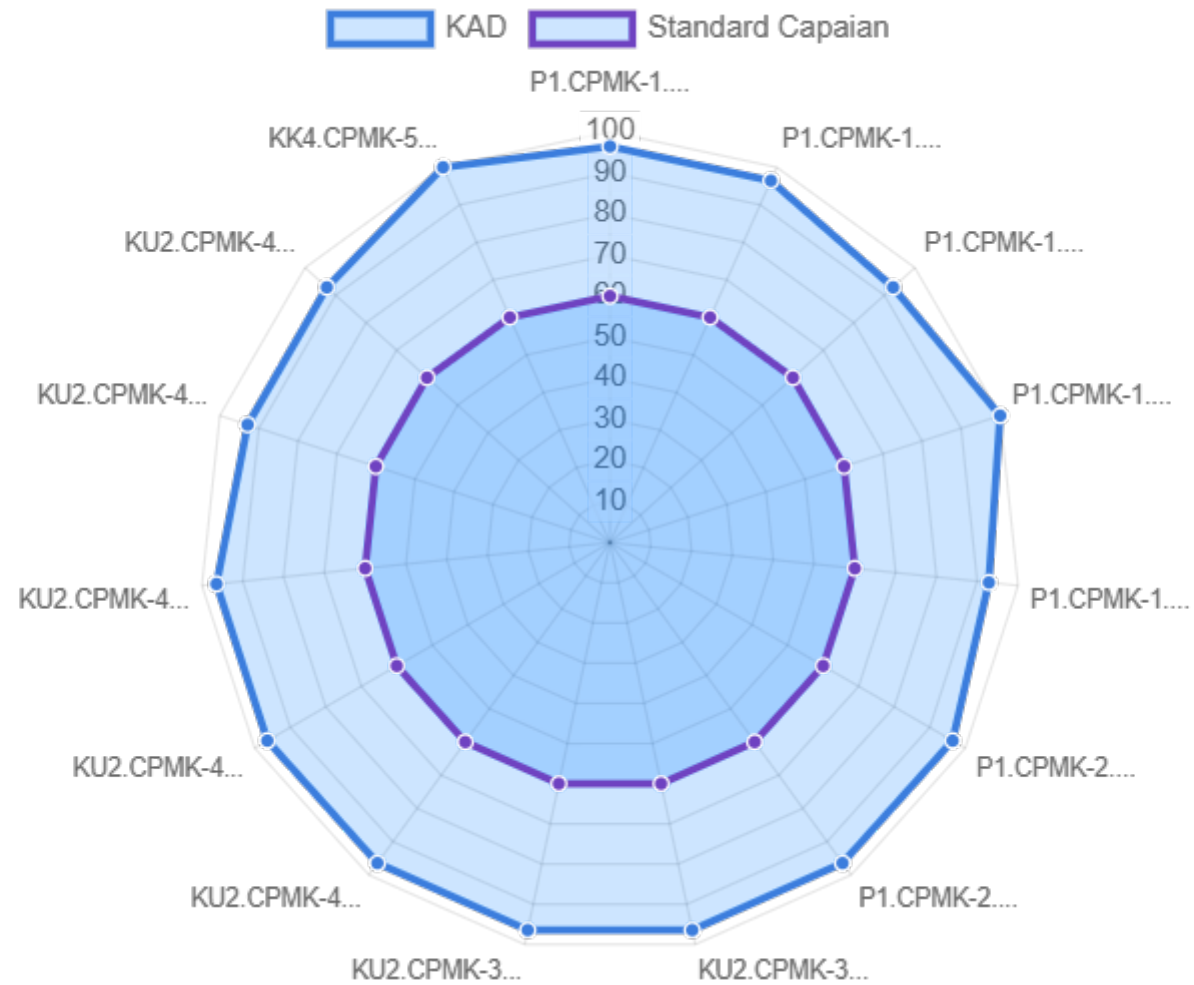
Indikator ketercapaian (achieved) adalah apabila 60% jumlah mahasiswa peserta kuliah berada pada kategori Sub CPMK Sangat Baik, Baik, dan Cukup.

Tabel 20. Analisis Distribusi Nilai Per Sub CPMK

Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
P1.CPMK-1.1 Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa sistem cerdas	2	19	6	1	96.43
P1.CPMK-1.2 Mahasiswa mampu memahami cara mengukur tujuan/sasaran sistem cerdas	5	17	5	1	96.43
P1.CPMK-1.3 Mahasiswa mampu memahami cara verifikasi sistem cerdas	16	9	1	2	92.86
P1.CPMK-1.4 Mahasiswa mampu memahami arsitektur dan komponen implementasi sistem cerdas	5	23	0	0	100.00
P1.CPMK-1.5 Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sistem cerdas	4	22	0	2	92.86
P1.CPMK-2.1 Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem cerdas	2	19	6	1	96.43
P1.CPMK-2.2 Mahasiswa mampu menggambarkan sistem permasalahan yang dibahas	5	16	6	1	96.43
KU2.CPMK-3.1 mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknikal	19	6	2	1	96.43
KU2.CPMK-3.2 mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen	19	6	2	1	96.43
KU2.CPMK-4.1 Mahasiswa mampu menetapkan tujuan/sasaran perancangan sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan	16	9	2	1	96.43

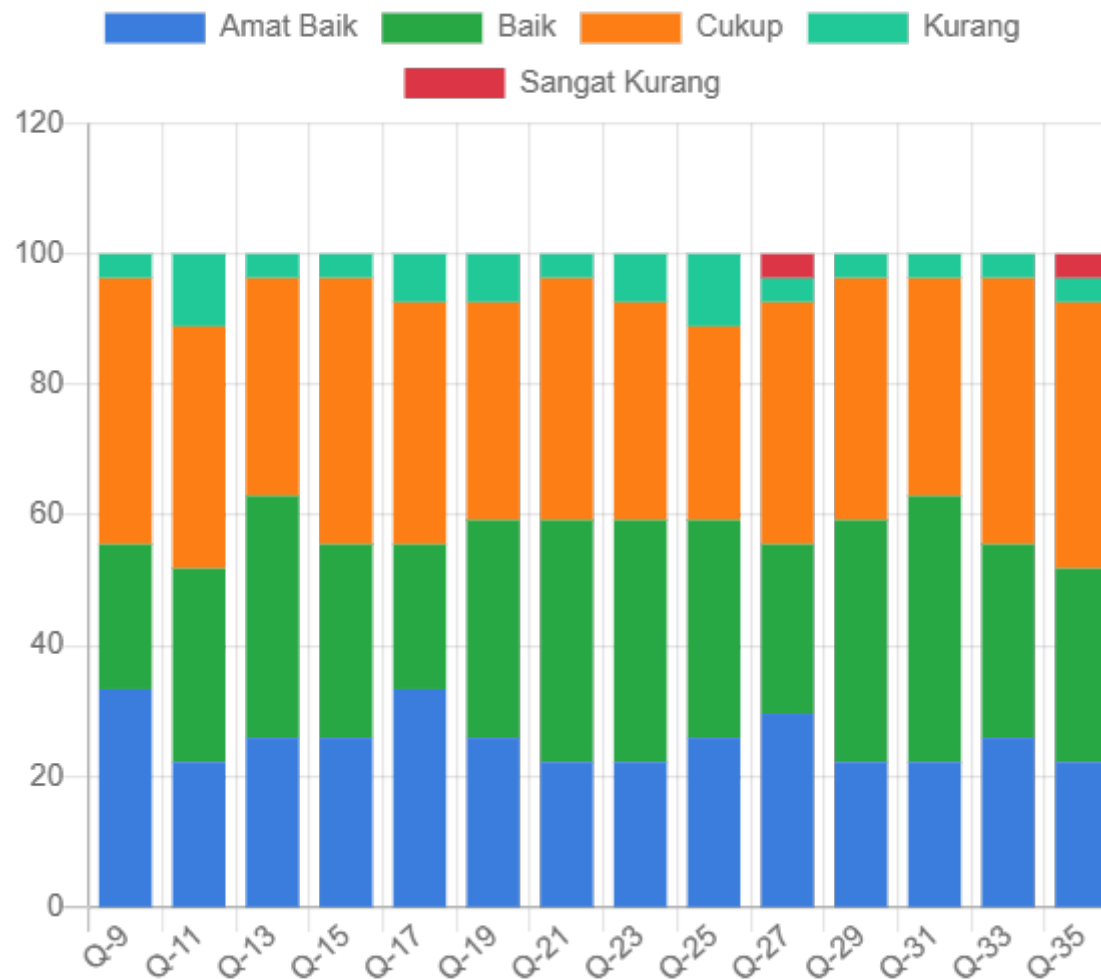
KU2.CPMK-4.2 Mahasiswa mampu menetapkan pengalaman sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan	16	9	2	1	96.43
KU2.CPMK-4.3 Mahasiswa mampu menetapkan rancangan implementasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan	16	9	2	1	96.43
KU2.CPMK-4.4 Mahasiswa mampu merancang modul sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan	16	9	1	2	92.86
KU2.CPMK-4.5 Mahasiswa mampu merancang orkestrasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan	3	18	5	2	92.86
KK4.CPMK-5.1 Mahasiswa mampu merancang sistem cerdas pilihannya	5	23	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

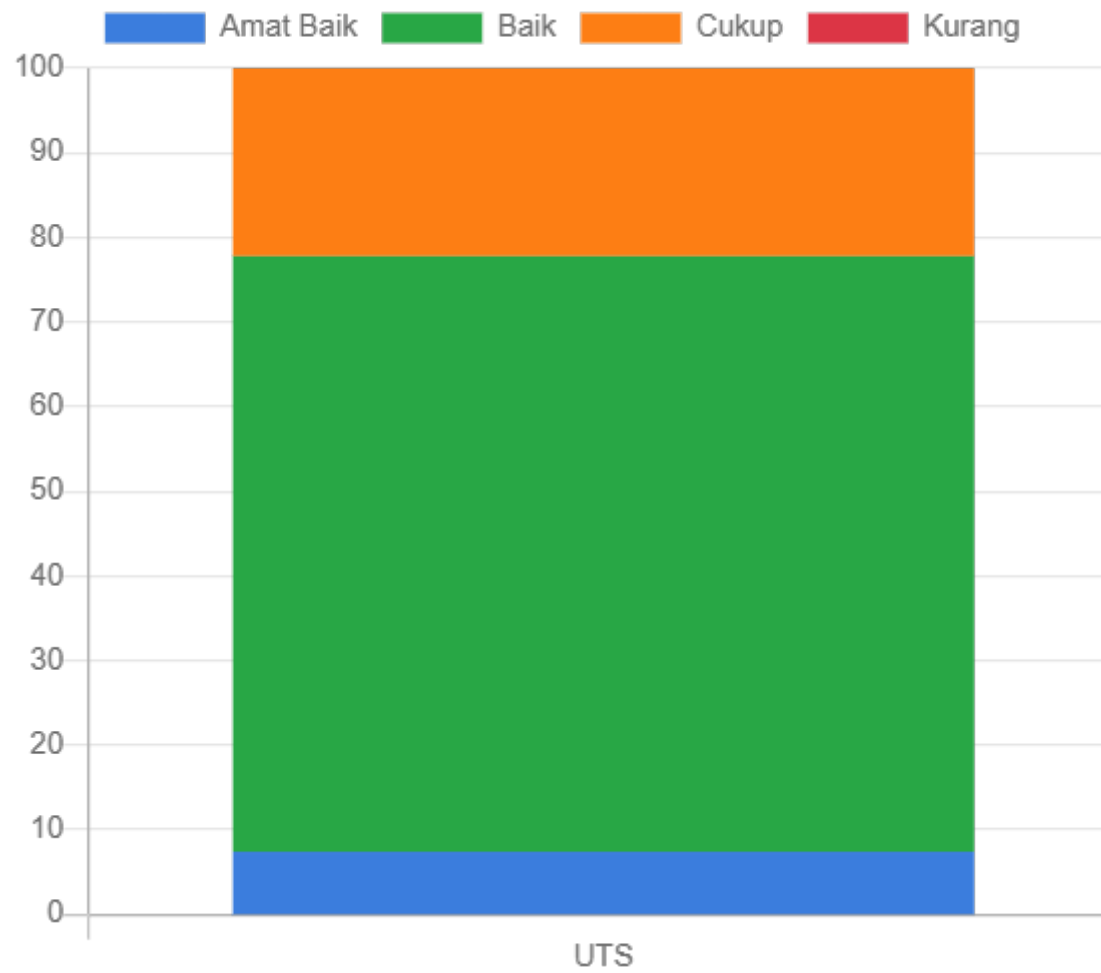
Sub CPMK	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	% Ketercapaian
Mahasiswa mampu menjelaskan konsep rekayasa sistem cerdas					
UTS	2 (7.41 %)	19 (70.37 %)	6 (22.22 %)	0	100 (370.37 %)
Mahasiswa mampu memahami cara mengukur tujuan/sasaran sistem cerdas					
UTS	5 (18.52 %)	17 (62.96 %)	5 (18.52 %)	0	100 (370.37 %)
Mahasiswa mampu memahami cara verifikasi sistem cerdas					
Disc4	16 (61.54 %)	9 (34.62 %)	1 (3.85 %)	0	100 (384.62 %)
Mahasiswa mampu memahami arsitektur dan komponen implementasi sistem cerdas					
prj	5 (17.86 %)	23 (82.14 %)	0	0	100 (357.14 %)
Mahasiswa mampu memahami pengelolaan sistem cerdas					
UAS	4 (15.38 %)	22 (84.62 %)	0	0	100 (384.62 %)
Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem cerdas					

UTS	2 (7.41 %)	19 (70.37 %)	6 (22.22 %)	0	100 (370.37 %)
Mahasiswa mampu menggambarkan sistem permasalahan yang dibahas					
UTS	5 (18.52 %)	16 (59.26 %)	6 (22.22 %)	0	100 (370.37 %)
mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum teknis					
PR1	19 (70.37 %)	6 (22.22 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)
PR2	19 (70.37 %)	6 (22.22 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)
PR3	19 (73.08 %)	5 (19.23 %)	2 (7.69 %)	0	100 (384.62 %)
PR4	19 (70.37 %)	7 (25.93 %)	1 (3.70 %)	0	100 (370.37 %)
PR5	19 (73.08 %)	6 (23.08 %)	1 (3.85 %)	0	100 (384.62 %)
PR6	19 (70.37 %)	7 (25.93 %)	1 (3.70 %)	0	100 (370.37 %)
mahasiswa mampu mempresentasikan hasil rancangan sistem cerdas di forum manajemen					
PR1	19 (70.37 %)	6 (22.22 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)

PR2	19 (70.37 %)	6 (22.22 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)
PR3	19 (73.08 %)	5 (19.23 %)	2 (7.69 %)	0	100 (384.62 %)
PR4	19 (70.37 %)	7 (25.93 %)	1 (3.70 %)	0	100 (370.37 %)
PR5	19 (73.08 %)	6 (23.08 %)	1 (3.85 %)	0	100 (384.62 %)
Mahasiswa mampu menetapkan tujuan/sasaran perancangan sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan					
Disc1	16 (59.26 %)	9 (33.33 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)
Mahasiswa mampu menetapkan pengalaman sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan					
Disc2	16 (59.26 %)	9 (33.33 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)
Mahasiswa mampu menetapkan rancangan implementasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan					
Disc3	16 (59.26 %)	9 (33.33 %)	2 (7.41 %)	0	100 (370.37 %)
Mahasiswa mampu merancang modul sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan					
Disc4	16 (61.54 %)	9 (34.62 %)	1 (3.85 %)	0	100 (384.62 %)
Mahasiswa mampu merancang orkestrasi sistem cerdas penyelesaian kasus industri yang diberikan					

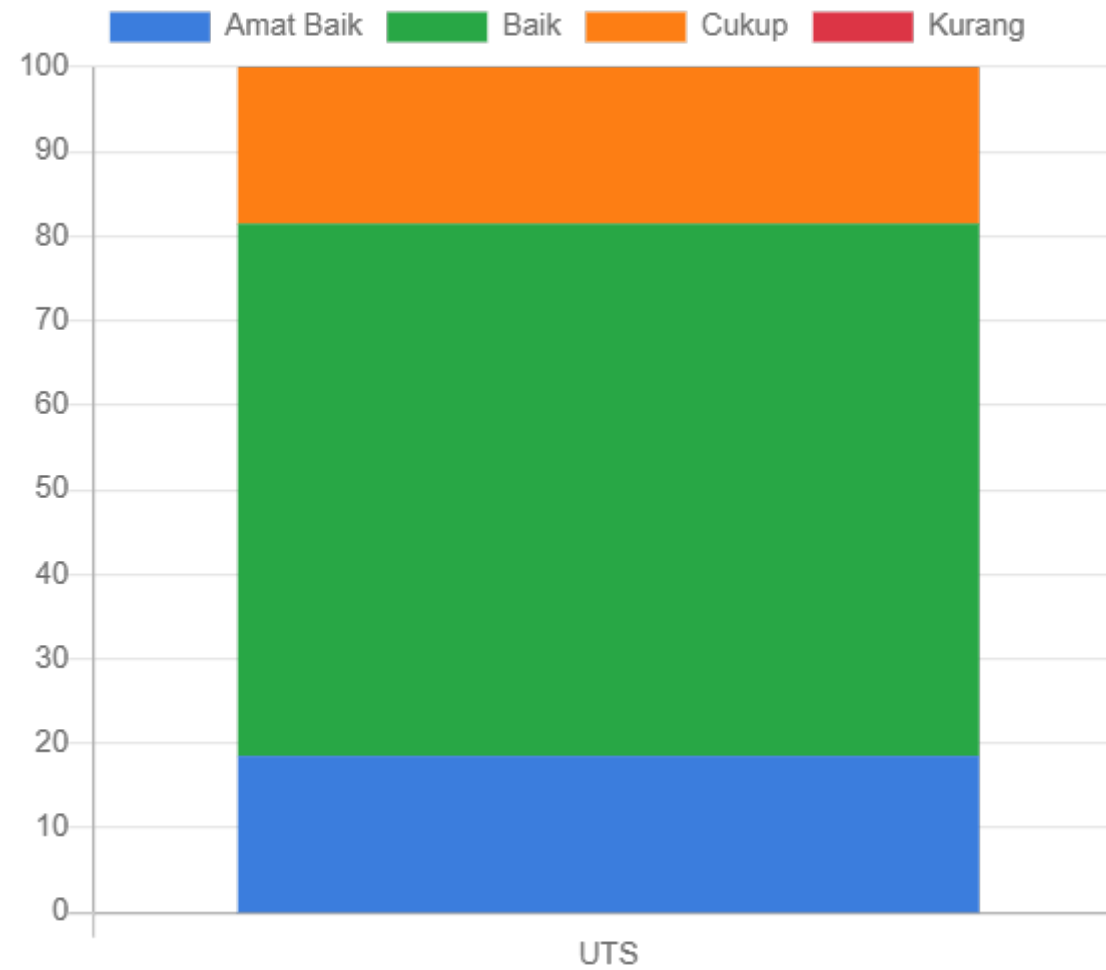
Disc5	3 (11.54 %)	18 (69.23 %)	5 (19.23 %)	0	100 (384.62 %)
Mahasiswa mampu merancang sistem cerdas pilihannya					
UAS	4 (15.38 %)	22 (84.62 %)	0	0	100 (384.62 %)
prj	2 (25.00 %)	6 (75.00 %)	0	0	100 (1,250.00 %)

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.1 Perpenilaian



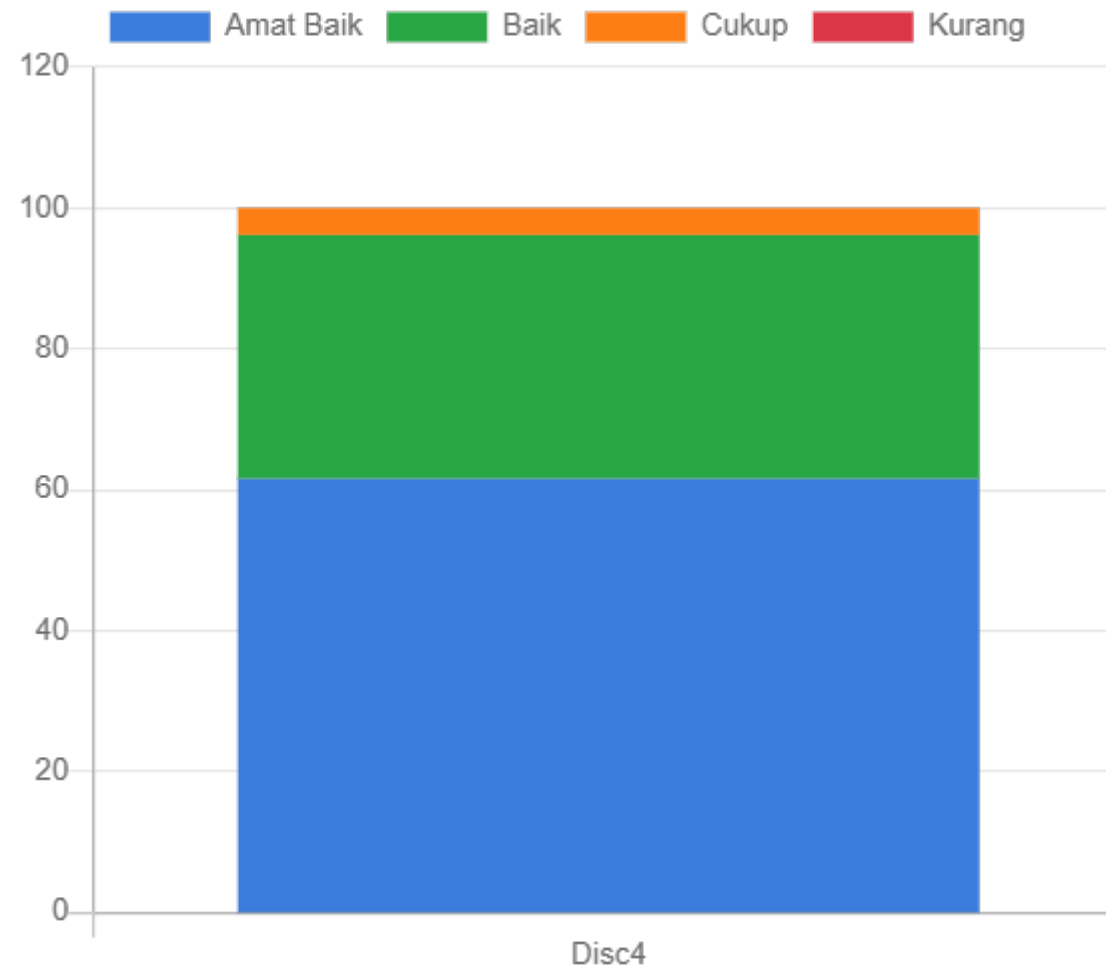
Gambar 4. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.2 Perpenilaian



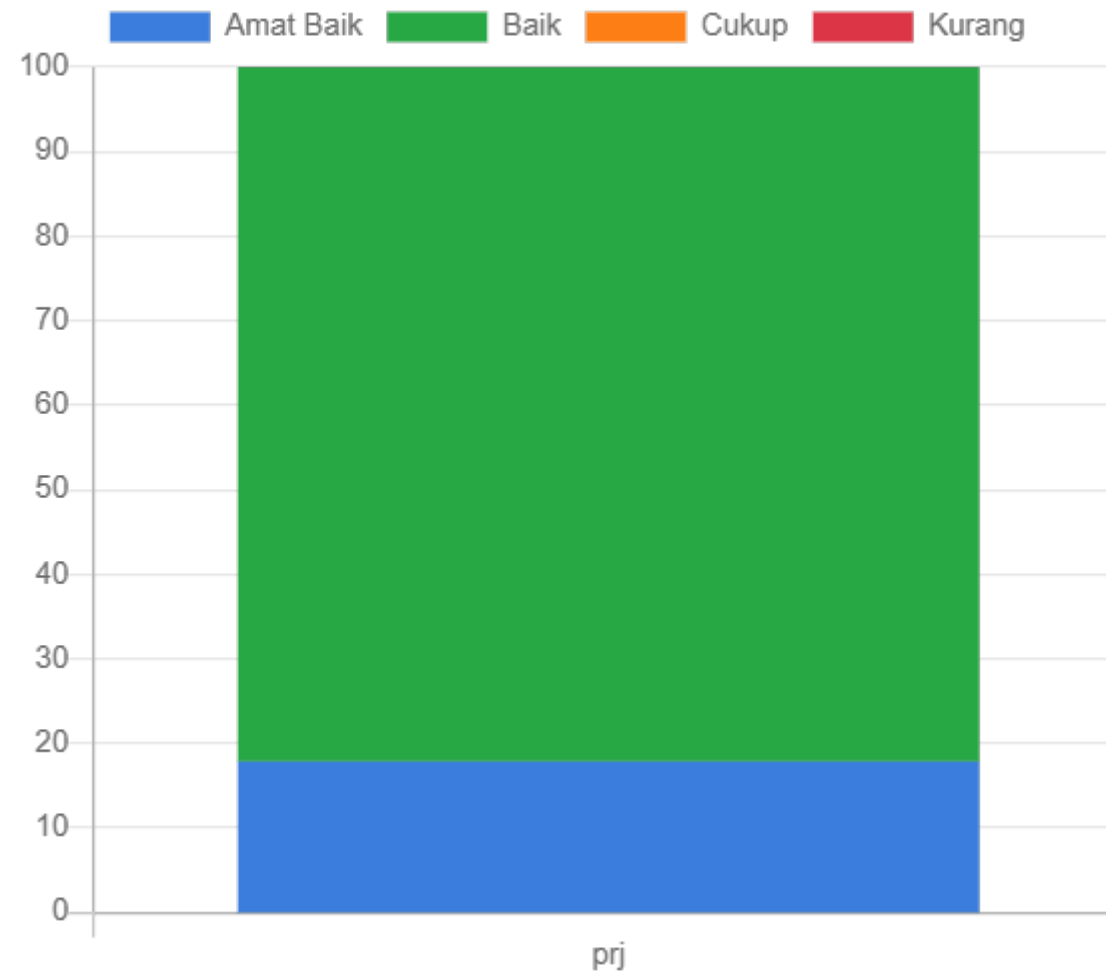
Gambar 5. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.3 Perpenilaian



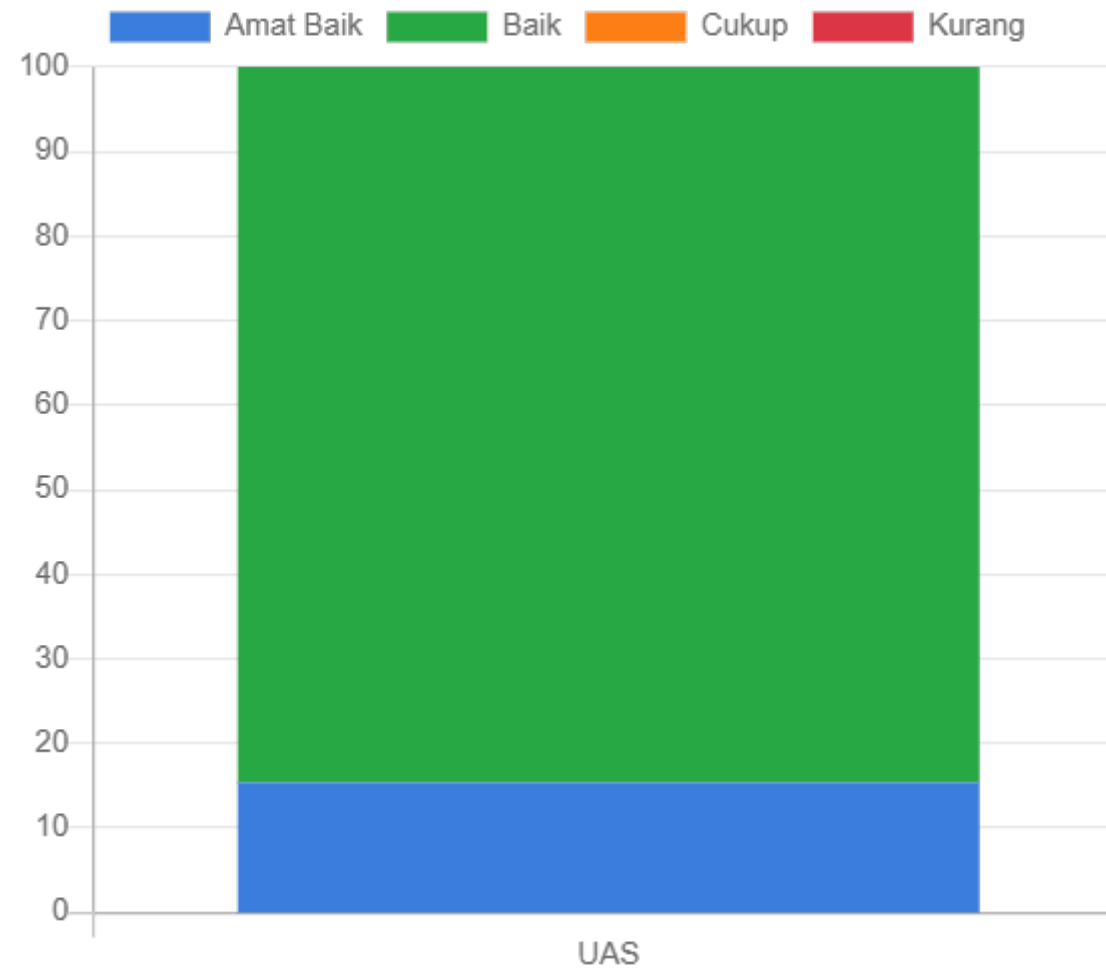
Gambar 6. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.4 Perpenilaian



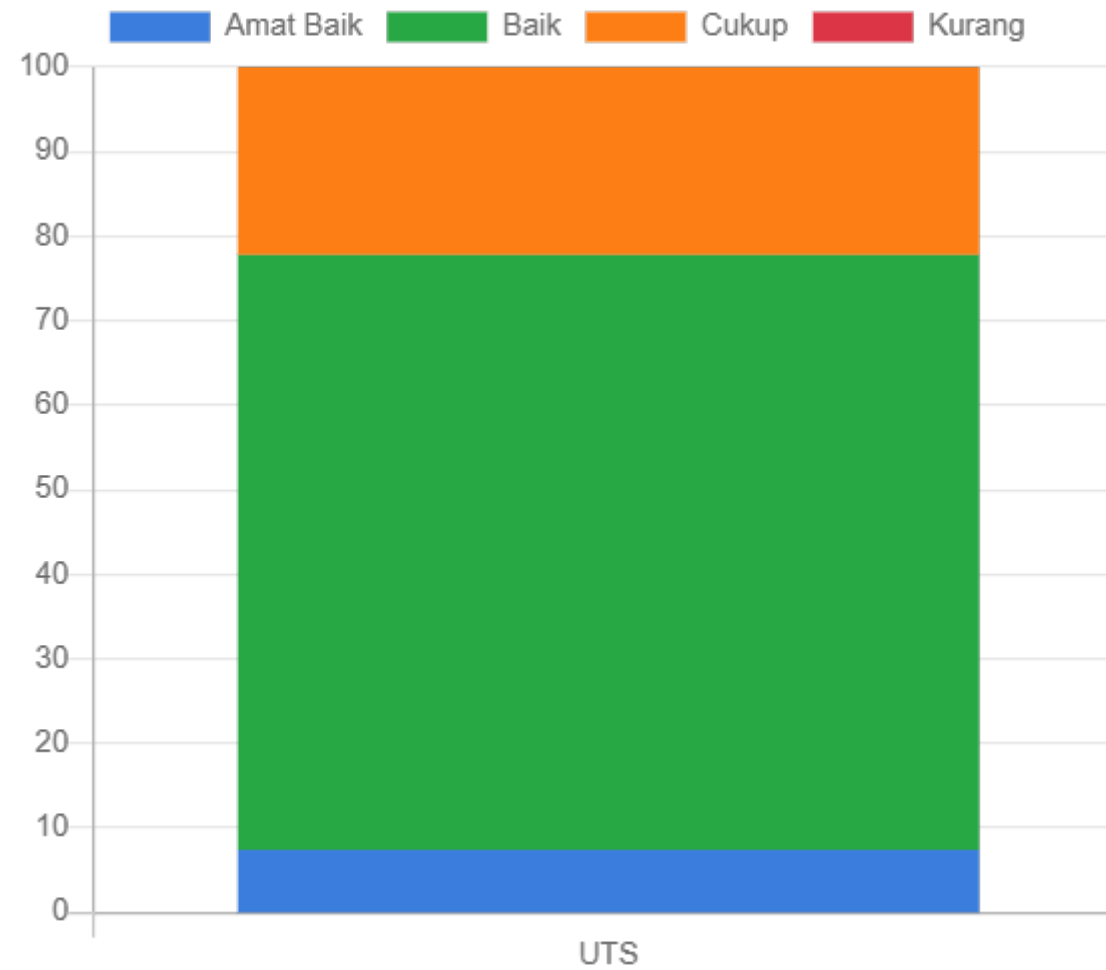
Gambar 7. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.4 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-1.5 Perpenilaian



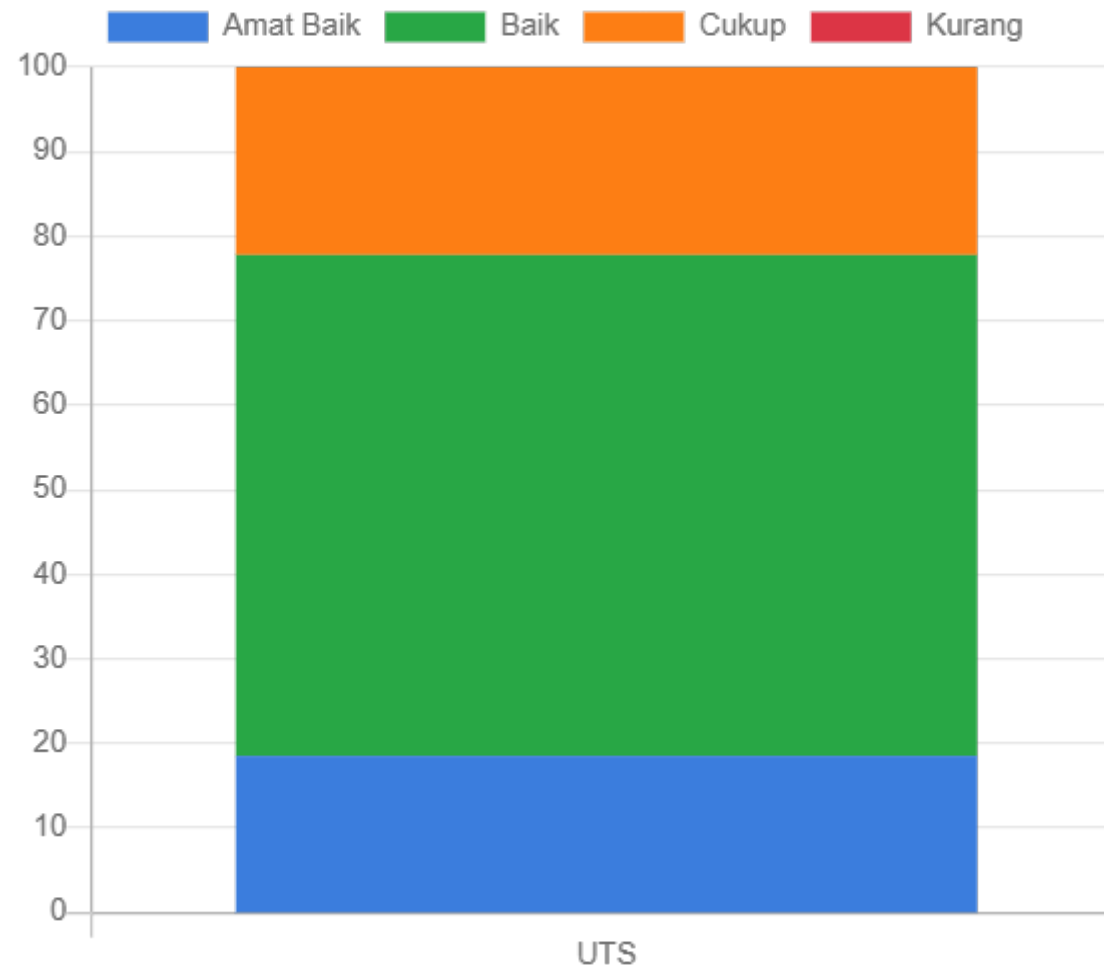
Gambar 8. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-1.5 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-2.1 Perpenilaian



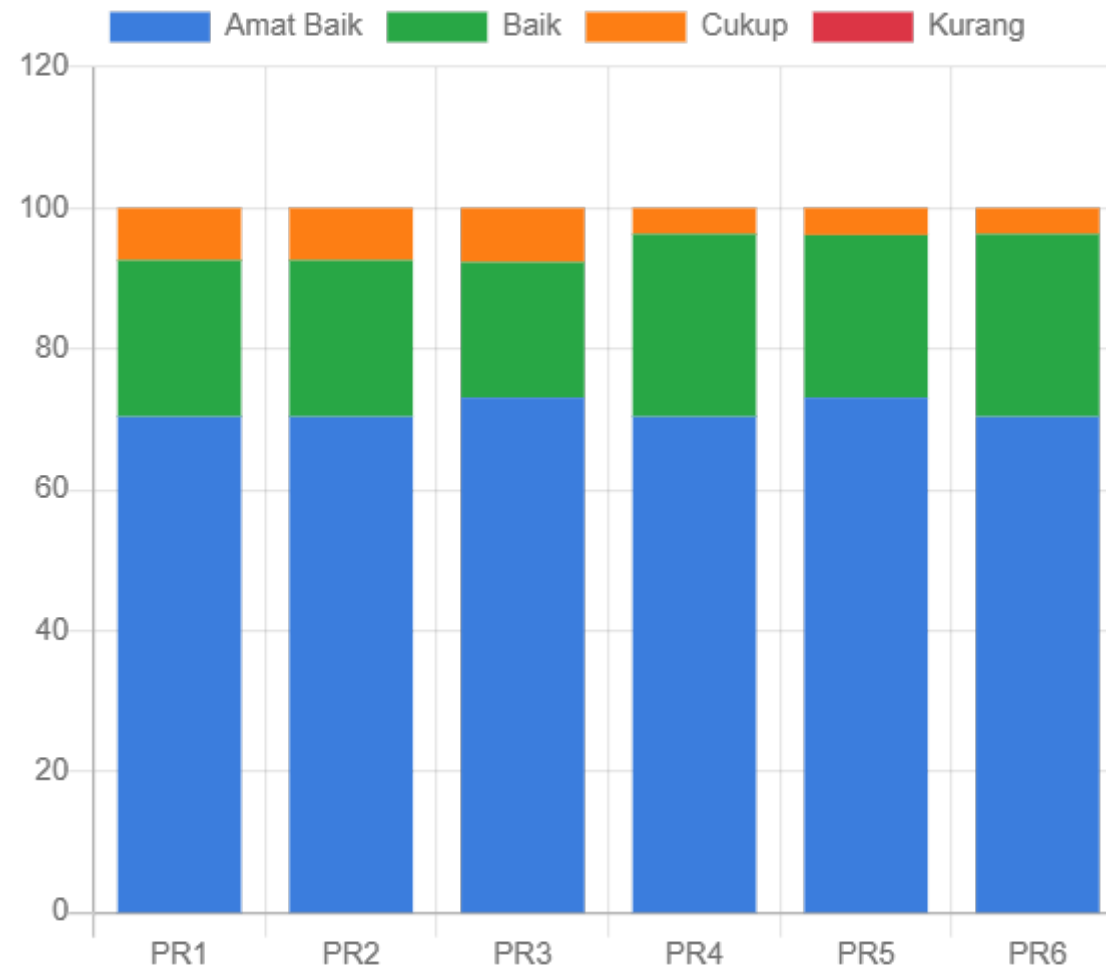
Gambar 9. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-2.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK P1.CPMK-2.2 Perpenilaian



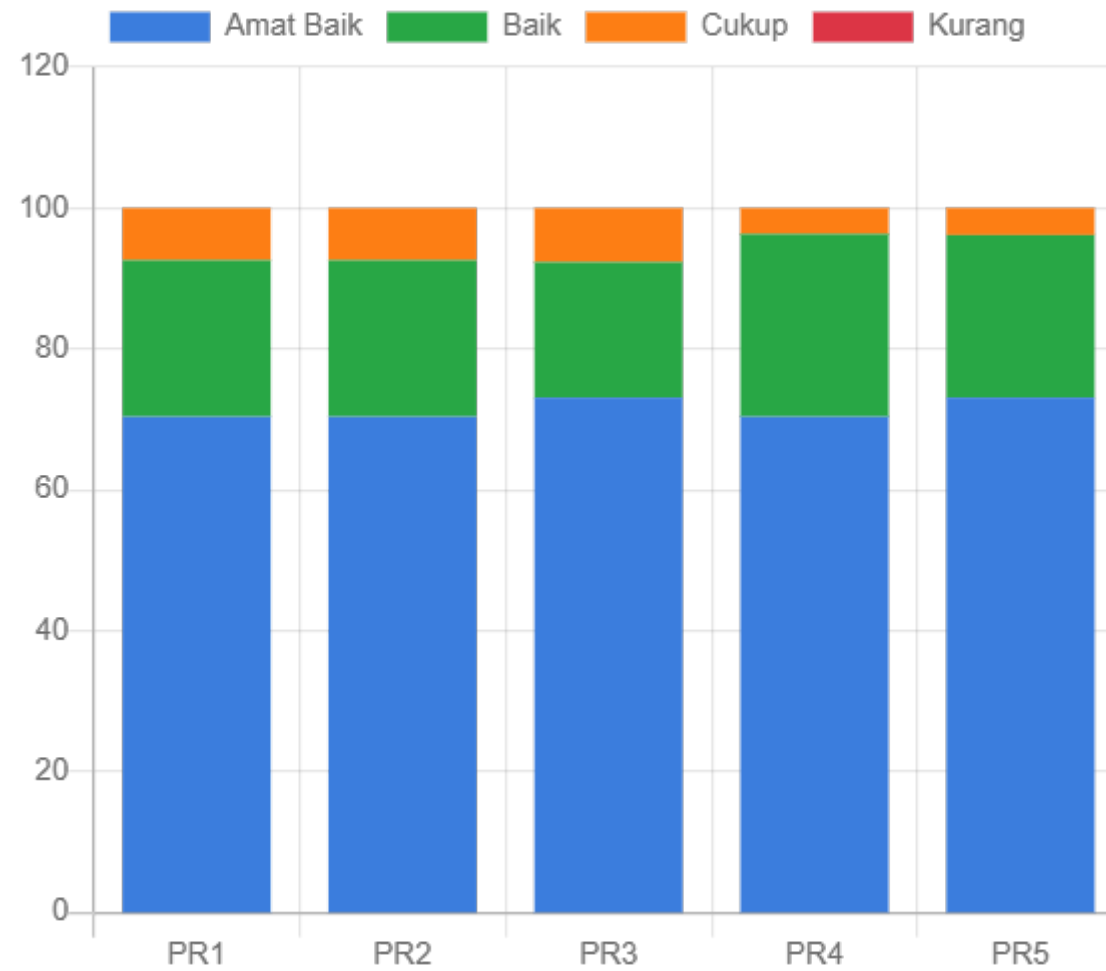
Gambar 10. Analisis Ketercapaian Sub P1.CPMK-2.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-3.1 Perpenilaian



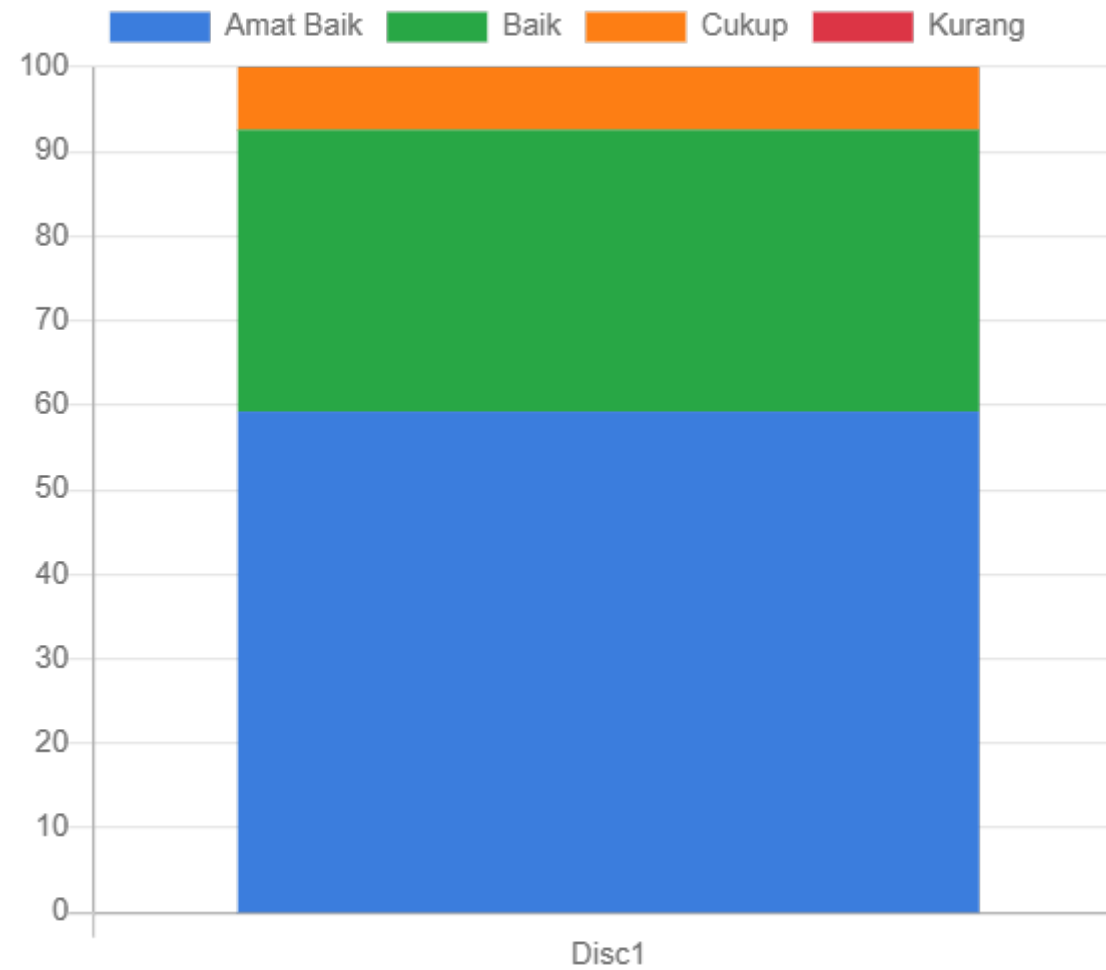
Gambar 11. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-3.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-3.2 Perpenilaian



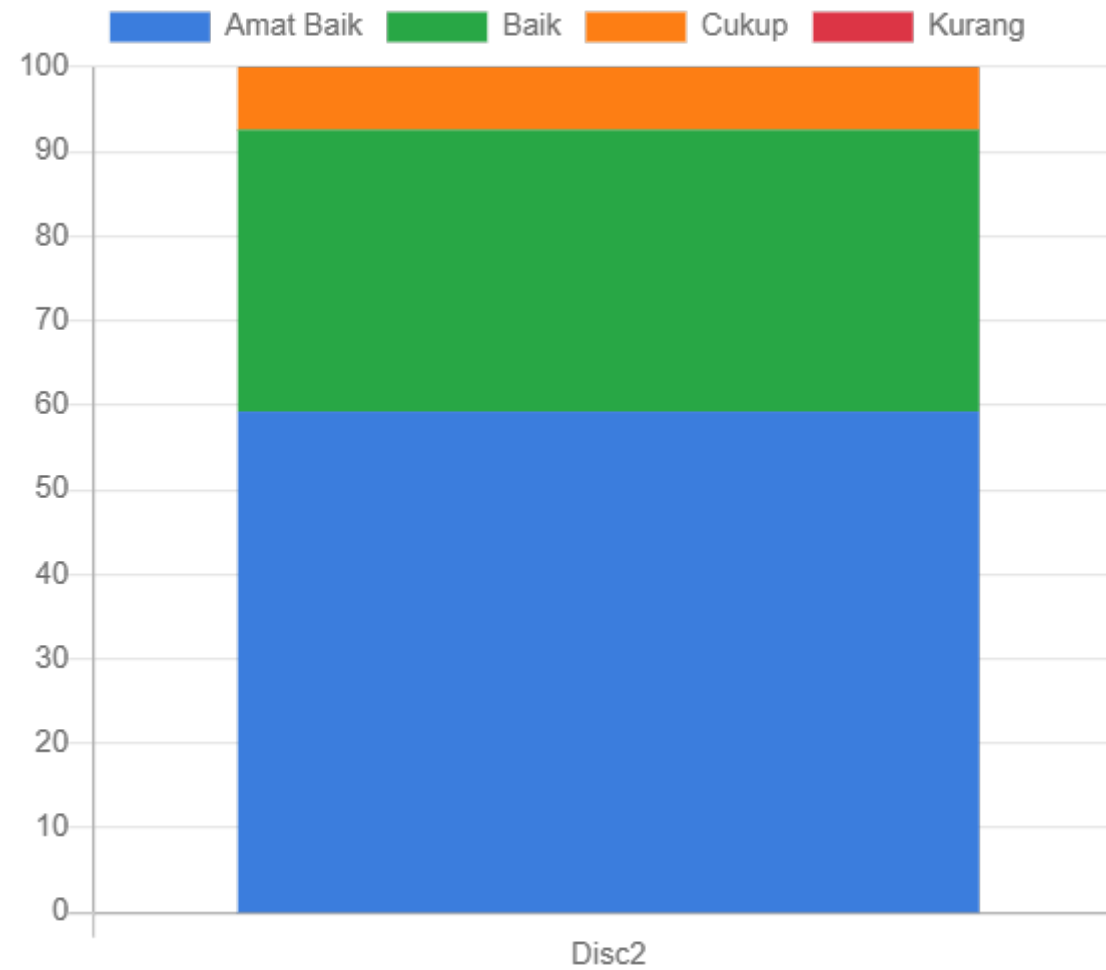
Gambar 12. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-3.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-4.1 Perpenilaian



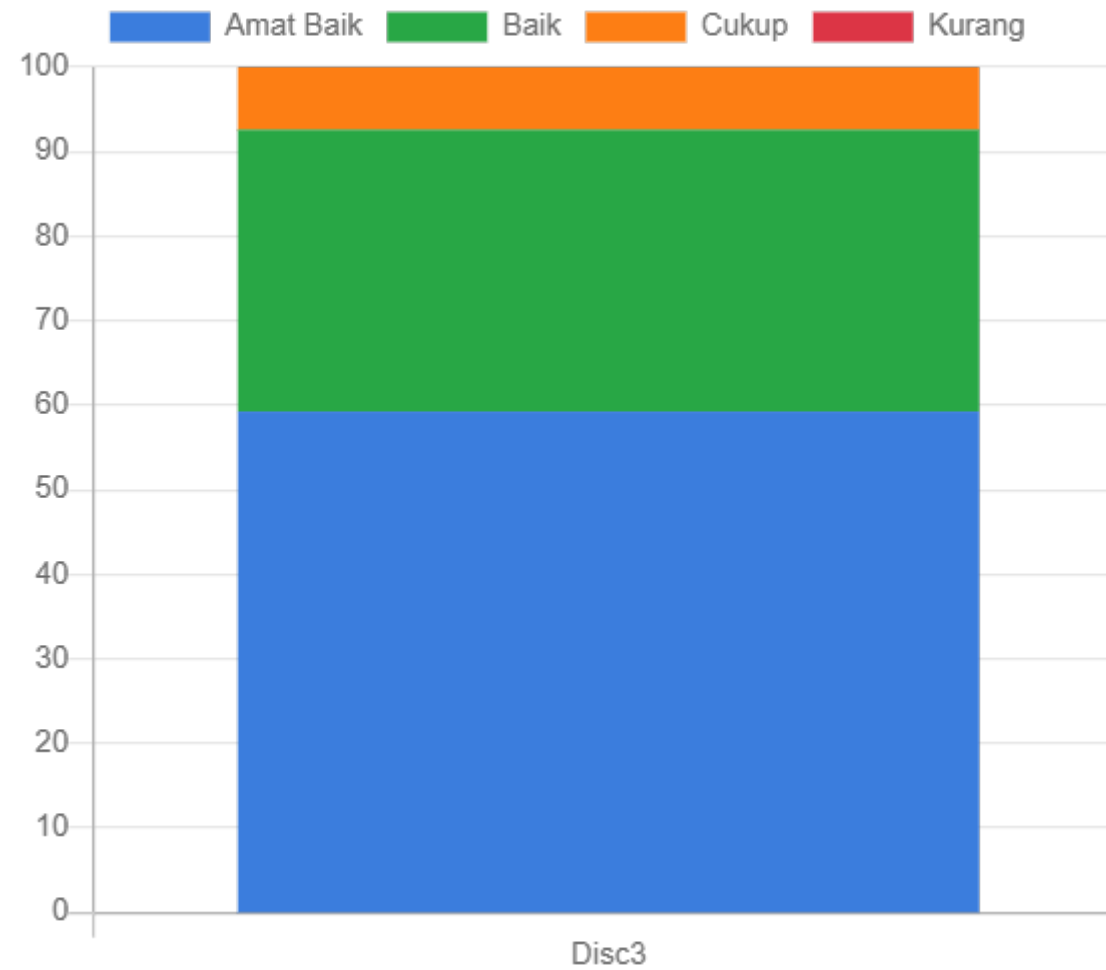
Gambar 13. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-4.1 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-4.2 Perpenilaian



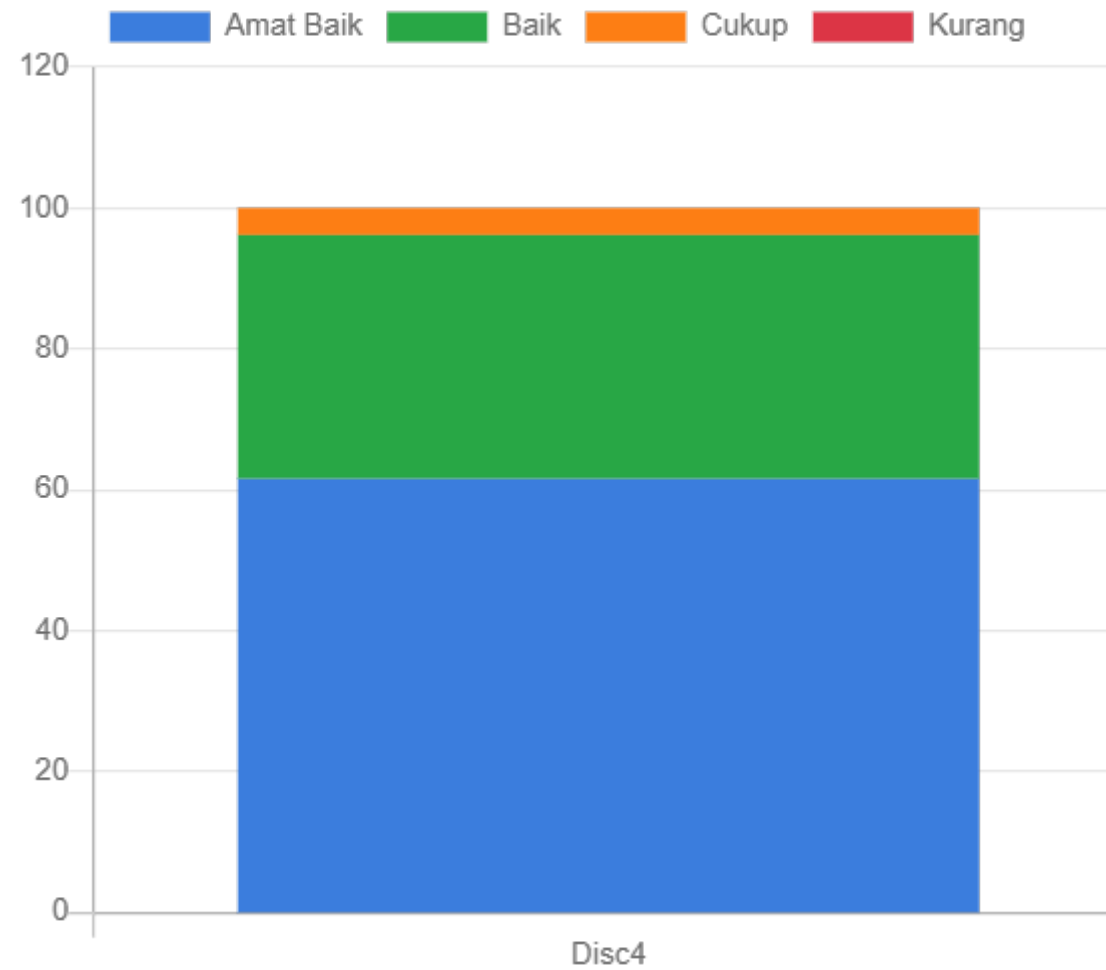
Gambar 14. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-4.2 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-4.3 Perpenilaian



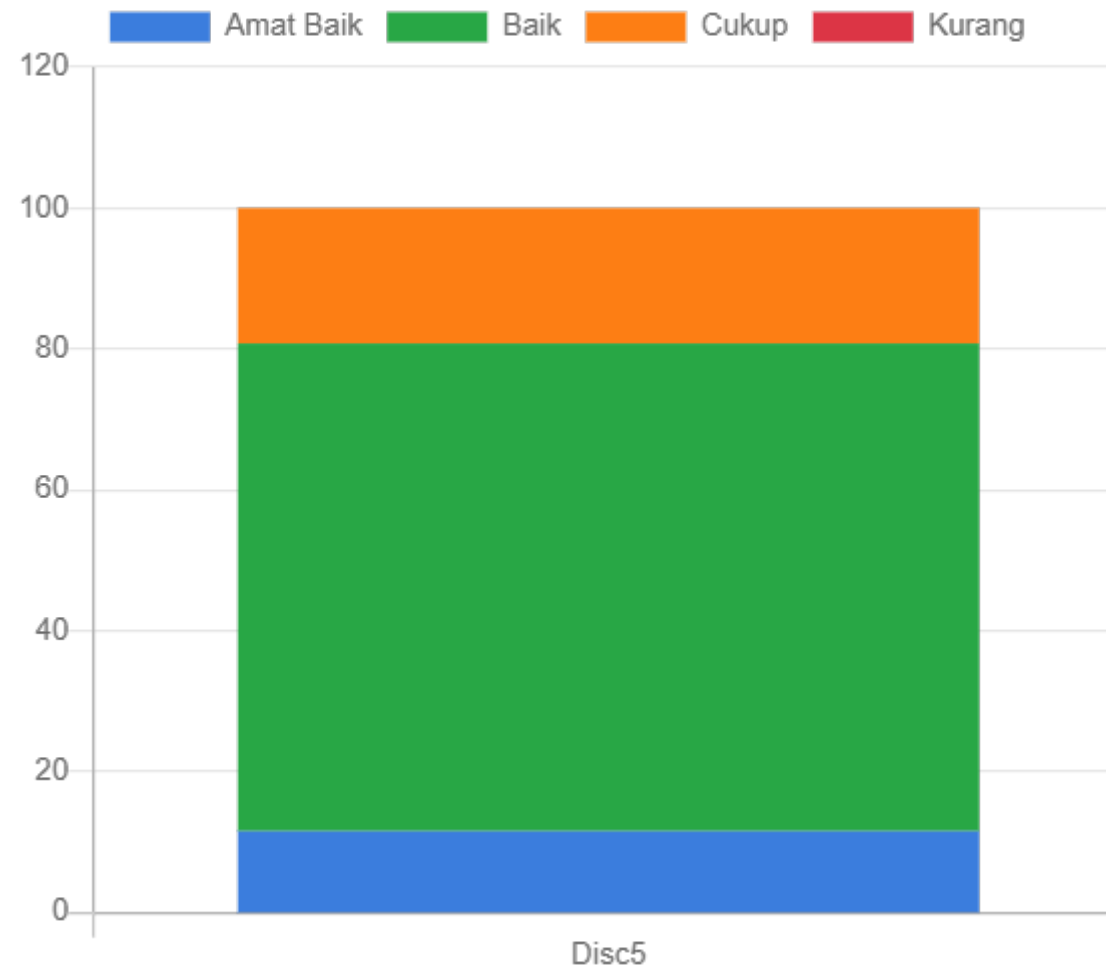
Gambar 15. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-4.3 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-4.4 Perpenilaian



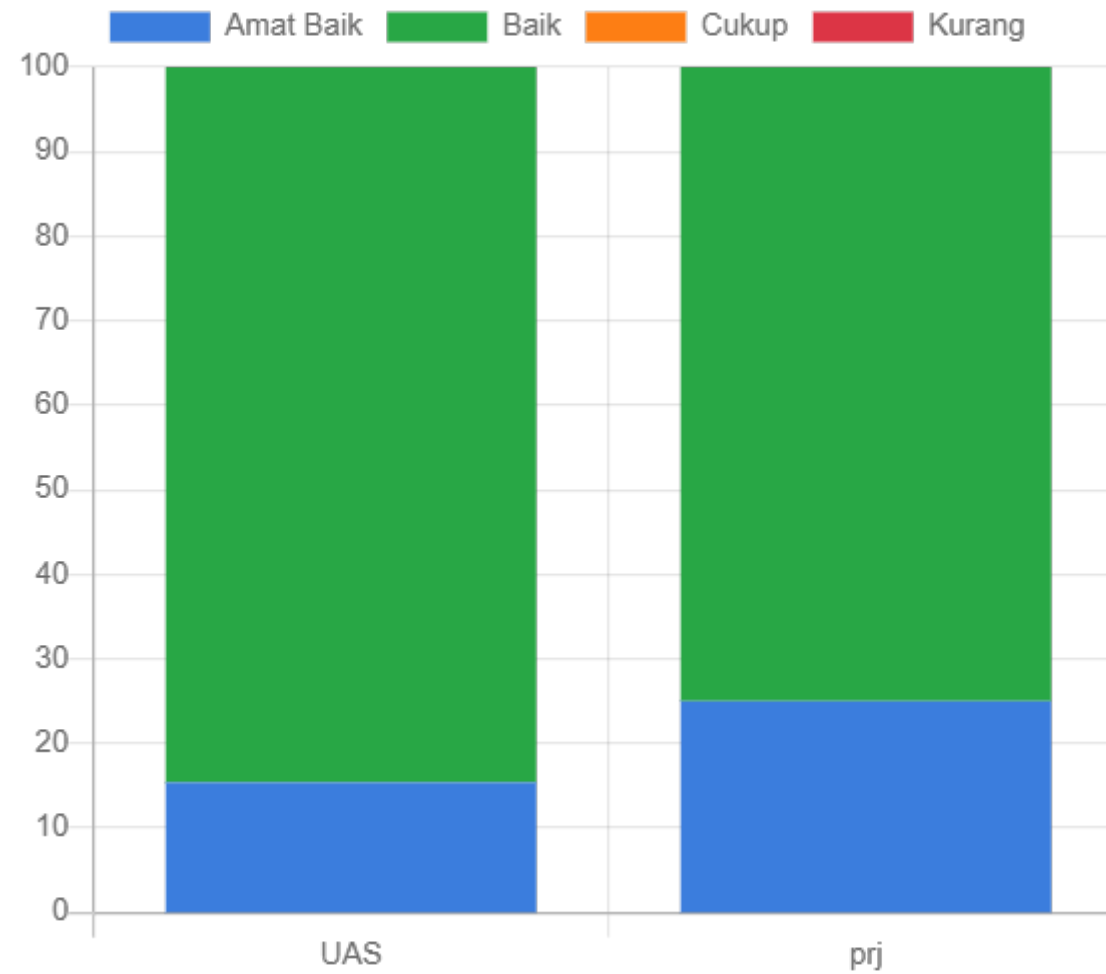
Gambar 16. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-4.4 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KU2.CPMK-4.5 Perpenilaian



Gambar 17. Analisis Ketercapaian Sub KU2.CPMK-4.5 Per Teknik Penilaian

Capaian Sub-CPMK KK4.CPMK-5.1 Perpenilaian



Gambar 18. Analisis Ketercapaian Sub KK4.CPMK-5.1 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														
			P1.CPMK-1.1	P1.CPMK-1.2	P1.CPMK-1.3	P1.CPMK-1.4	P1.CPMK-1.5	P1.CPMK-2.1	P1.CPMK-2.2	KU2.CPMK-3.1	KU2.CPMK-3.2	KU2.CPMK-4.1	KU2.CPMK-4.2	KU2.CPMK-4.3	KU2.CPMK-4.4	KU2.CPMK-4.5	KK4.CPMK-5.1
			Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00	Std. Mark: 56.00
1	064002200010	ANDRI MARTIN	78.00	78.00	90.00	78.00	78.00	78.00	78.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	70.00	78.00
2	064002200027	TARUM WIDYASTI PERTIWI	77.00	77.00	80.00	77.00	77.00	77.00	77.00	85.00	85.00	80.00	80.00	80.00	80.00	60.00	77.00
3	064002200003	AUDI AULIA	83.00	83.00	85.00	83.00	83.00	83.00	83.00	90.00	90.00	85.00	85.00	85.00	85.00	75.00	83.00
4	064002200015	PUTRI SYABILLAH	79.00	79.00	75.00	79.00	79.00	79.00	79.00	80.00	80.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	79.00
5	064002200030	VANIA RAHMA DEWI	79.00	79.00	75.00	79.00	79.00	79.00	79.00	80.00	80.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	79.00
6	064002200033	JOVITA AMANDA PUTRI SITUMORANG	77.00	80.00	70.00	77.00	77.00	77.00	80.00	74.20	74.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	77.00
7	064002200020	AISYAH NUR FADHLIA	79.00	79.00	85.00	79.00	79.00	79.00	79.00	90.00	90.00	85.00	85.00	85.00	85.00	75.00	79.00
8	064002200012	CANDY SOEKA WIYONO	77.00	77.00	85.00	77.00	77.00	77.00	77.00	89.20	89.00	85.00	85.00	85.00	85.00	60.00	77.00
9	064002200004	RHENA TABELLA	65.00	70.00	85.00	78.00	78.00	65.00	60.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	70.00	78.00
10	064002200007	SONYA RIDESIA HASTARI	79.00	79.00	80.00	79.00	79.00	79.00	79.00	85.00	85.00	80.00	80.00	80.00	80.00	75.00	79.00
11	064002200006	ISKY DWI APRILIANTO	79.00	79.00	80.00	79.00	79.00	79.00	79.00	85.00	85.00	80.00	80.00	80.00	80.00	75.00	79.00
12	064002200009	ADRIAN ALFAJRI	83.00	83.00	90.00	83.00	83.00	83.00	83.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	75.00	83.00
13	064002200008	CHAESA NAMIDA ARUMDAPTA	77.00	80.00	70.00	77.00	77.00	77.00	80.00	74.20	74.00	70.00	70.00	70.00	70.00	80.00	77.00

[illegible]

6. EVALUASI DAN ANALISIS HASIL PROSES PEMBELAJARAN

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

Jumlah kehadiran dosen dalam tatap muka perkuliahan

Lainnya sebutkan

perlu memahami kemampuan setiap mahasiswa

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

Lainnya, sebutkan

meningkatkan kemampuan assessment formatif

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

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)

Memberikan lebih banyak latihan dan tugas yang menstimulasi dan meningkatkan kemampuan analisis dan sintesis

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

Metode pembelajaran yang diterapkan di kelas

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)

Lainnya, sebutkan

setup ruang kelas yang mendukung pembelajaran kolaboratif

EVALUASI TAMBAHAN

secara umum mahasiswa mampu memahami konsep dan metodologi setelah diulang berkali kali

TINDAK LANJUT

memberikan pengaturan peran mahasiswa dalam kelompok sehingga beban tugas kelompok terbagi

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)
- 8) Rekapitulasi kuesioner survey kepuasan mahasiswa

Jakarta,

Notice: Undefined index: SemesterMainEndDate in **/var/documents_baru/template/portofolio.html** on line **1720**

01-01-1970

Dosen Mata Kuliah,

(1683 Ir. Agung Sedyono, M.T., Ph.D.)