

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (R P S)



MATAKULIAH : FORENSIK DIGITAL
KODE MK : EAD609073
SEMESTER : VII (Tujuh)

Penyusun:

Syahrir Abdussamad, ST., MT.
NIP. 197506242005011003

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Mata Kuliah	Kode	Bobot (SKS)		Semester	Revisi
		Teori	Praktikum		
Forensik Digital	EAD609073	3	0	VII	OBE
Mata Kuliah Syarat	Tidak ada				
Kelompok Mata Kuliah	Rumpun Mata Kuliah Pilihan				
Tim Pengajar	1. Syahrir Abdussamad, ST., MT. 2. Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom				
Otorisasi	Validator Wakil Dekan 1  Dr. Arip Mulyanto, S.Kom., M.kom		Ketua Program Studi  Ifan Wiranto, ST.,MT		

ANALISIS INSTRUKSIONAL PEMBELAJARAN

(Peta Hubungan antar Sub-CPMK)

CPMK 2.53 Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Forensik Digital. [C5] CPMK 2.54 Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis. [C6] CPMK 4.57 Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital. [C3] CPMK 4.58 Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital. [C4]	CPMK 5.15 Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital. [C3] CPMK 10.11 Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital. [C4] CPMK 10.12 Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan. [C5]
--	--

↑

UJIAN AKHIR SEMESTER (Minggu ke-16) — mengukur Sub-CPMK 5.15.1 s.d. Sub-CPMK 10.12.2

Sub-CPMK 10.12.2: Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan, serta bersikap kritis dan tidak mudah menerima informasi tanpa verifikasi (A3).

↑

Sub-CPMK 10.12.1: Menelusuri (C4) dan menggunakan (P3) sumber informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan terampil menggunakan basis data/alat penelusuran informasi.

↑

Sub-CPMK 10.11.2: Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara kritis, serta menunjukkan rasa ingin tahu dan keterbukaan (A2) terhadap perkembangan ilmu dan teknologi baru.



Sub-CPMK 10.11.1: Mengidentifikasi (C3) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara tepat dari sumber yang kredibel.



Sub-CPMK 5.15.2: Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital secara tepat dan presisi (P4), serta bertanggung jawab (A3) terhadap perawatan dan keselamatan penggunaan alat.



Sub-CPMK 5.15.1: Mengoperasikan (C3) dan mendemonstrasikan (P3) penggunaan piranti/metode teknik modern pada mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan sesuai prosedur keselamatan kerja.



Sub-CPMK 4.58.2: Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.



Sub-CPMK 4.58.1: Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.



UJIAN TENGAH SEMESTER (Minggu ke-8) — mengukur Sub-CPMK 2.53.1 s.d. Sub-CPMK 4.58.2



Sub-CPMK 4.57.2: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.



Sub-CPMK 4.57.1: Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.



Sub-CPMK 2.54.2: Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.



Sub-CPMK 2.54.1: Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.



Sub-CPMK 2.53.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Forensik Digital, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.



Sub-CPMK 2.53.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Forensik Digital secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.



UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO	KODE DOKUMEN
FAKULTAS TEKNIK	
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO	

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	
Visi Keilmuan Prodi : Mengembangkan Teknologi Bidang Elektro yang berorientasi pada Energi Baru Terbarukan Berbasis Potensi Kawasan.	

MATA KULIAH	KODE	RUMPUN MATA KULIAH (RMK)	BOBOT SKS		SEMES TER	TANGGAL PENYUSUNAN
Forensik Digital	EAD609073	Rumpun Mata Kuliah Pilihan	T= 3	P= 0	VII	7 Juli 2025
OTORISASI	DOSEN PENGEMBANG RPS		KOORDINATOR RMK	GPM (Gugus Penjaminan Mutu)	KETUA PRODI	
						

Team Teaching	Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom	Syahrir Abdussamad, ST., MT.	Zainudin Bonok, ST.,MT	Ifan Wiranto, ST.,MT
----------------------	-------------------------------------	---------------------------------	---------------------------	----------------------

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL berdasarkan Keputusan asosiasi FOREI)	CPL PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah)	
	CPL-2	Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.
	CPL-4	Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.
	CPL-5	Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktik teknik elektro.
	CPL-10	Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.
Sustainable Development Goals (SDGs Terkait Mata Kuliah)	SDGs YANG DIDUKUNG MATA KULIAH	
	SDG 16	Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh (Peace, Justice and Strong Institutions) — mata kuliah Forensik Digital membekali mahasiswa dengan kemampuan merancang dan melaksanakan investigasi forensik digital secara sah dan bertanggung jawab serta mengidentifikasi, merumuskan, dan menganalisis permasalahan integritas bukti digital sebagai fondasi penegakan hukum di bidang kejahatan siber.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK adalah turunan CPL). CPMK bisa diturunkan menjadi sub CPMK tergantung keluasan	CP MATA KULIAH (CPMK)	
	CPMK 2.53	Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Forensik Digital.
	CPMK 2.54	Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.
	CPMK 4.57	Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital.
	CPMK 4.58	Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital.

dan kedalaman serta karakteristik konten mata kuliah	CPMK 5.15	Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital.
	CPMK 10.11	Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital.
	CPMK 10.12	Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan.
	Kemampuan Akhir tiap Tahapan Belajar (Sub CPMK)	
	Sub-CPMK 2.53.1	Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Forensik Digital secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.
	Sub-CPMK 2.53.2	Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Forensik Digital, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.
	Sub-CPMK 2.54.1	Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.
	Sub-CPMK 2.54.2	Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.
	Sub-CPMK 4.57.1	Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.
	Sub-CPMK 4.57.2	Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.
	Sub-CPMK 4.58.1	Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.
	Sub-CPMK 4.58.2	Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.
	Sub-CPMK 5.15.1	Mengoperasikan (C3) dan mendemonstrasikan (P3) penggunaan piranti/metode teknik modern pada mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan sesuai prosedur keselamatan kerja.

	Sub-CPMK 5.15.2	Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital secara tepat dan presisi (P4), serta bertanggung jawab (A3) terhadap perawatan dan keselamatan penggunaan alat.			
	Sub-CPMK 10.11.1	Mengidentifikasi (C3) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara tepat dari sumber yang kredibel.			
	Sub-CPMK 10.11.2	Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara kritis, serta menunjukkan rasa ingin tahu dan keterbukaan (A2) terhadap perkembangan ilmu dan teknologi baru.			
	Sub-CPMK 10.12.1	Menelusuri (C4) dan menggunakan (P3) sumber informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan terampil menggunakan basis data/alat penelusuran informasi.			
	Sub-CPMK 10.12.2	Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan, serta bersikap kritis dan tidak mudah menerima informasi tanpa verifikasi (A3).			
Korelasi CPL Terhadap CPMK	CPL	CPMK 2.53		CPMK 2.54	
	CPL-2	v		v	
Korelasi CPL Terhadap CPMK	CPL	CPMK 4.57		CPMK 4.58	
	CPL-4	v		v	
Korelasi CPL Terhadap CPMK	CPL	CPMK 5.15			
	CPL-5	v			
Korelasi CPL Terhadap CPMK	CPL	CPMK 10.11		CPMK 10.12	
	CPL-10	v		v	
Korelasi CPMK Terhadap Sub-CPMK	CPMK	Sub-CPMK 2.53.1	Sub-CPMK 2.53.2	Sub-CPMK 2.54.1	Sub-CPMK 2.54.2
	CPMK 2.53	v	v		
	CPMK 2.54			v	v
Korelasi CPMK Terhadap Sub-CPMK	CPMK	Sub-CPMK 4.57.1	Sub-CPMK 4.57.2	Sub-CPMK 4.58.1	Sub-CPMK 4.58.2
	CPMK 4.57	v	v		

	CPMK 4.58			v	v
Korelasi CPMK Terhadap Sub-CPMK	CPMK	Sub-CPMK 5.15.1	Sub-CPMK 5.15.2		
	CPMK 5.15	v	v		
Korelasi CPMK Terhadap Sub-CPMK	CPMK	Sub-CPMK 10.11.1	Sub-CPMK 10.11.2	Sub-CPMK 10.12.1	Sub-CPMK 10.12.2
	CPMK 10.11	v	v		
	CPMK 10.12			v	v
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Forensik Digital membahas identifikasi kebutuhan dan rancangan prosedur investigasi forensik digital (akuisisi dan analisis bukti digital), penerapan piranti forensik digital modern (write blocker, disk imaging tools), hingga kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, dan menganalisis permasalahan integritas dan keaslian bukti digital serta menyelesaikannya melalui verifikasi hash dan chain of custody, disertai kemampuan menelusuri dan mengevaluasi kredibilitas informasi terkini di bidang forensik digital, sebagai fondasi bagi mahasiswa Teknik Elektro dalam bidang investigasi kejahatan siber.				
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1.	Identifikasi kebutuhan dan rancangan prosedur investigasi forensik digital			
	2.	Akuisisi dan analisis bukti digital (disk imaging, chain of custody)			
	3.	Integritas dan keaslian bukti digital (hash value, metadata)			
	4.	Piranti forensik digital modern (write blocker, disk imaging tools)			
	5.	Identifikasi dan perumusan masalah integritas bukti digital			
	6.	Analisis dan penyelesaian permasalahan forensik digital serta keamanan barang bukti			
Pustaka	Utama :				
	1.	Casey, E. (2011). Digital Evidence and Computer Crime, 3rd Edition. Cambridge: Academic Press.			
	2.	Carrier, B. (2005). File System Forensic Analysis. Boston: Addison-Wesley.			
	3.	Nelson, B., Phillips, A., & Steuart, C. (2019). Guide to Computer Forensics and Investigations, 6th Edition. Boston: Cengage Learning.			
	4.	Vacca, J.R. (2005). Computer Forensics: Computer Crime Scene Investigation, 2nd Edition. Boston: Charles River Media.			
	5.	Kruse, W.G., & Heiser, J.G. (2002). Computer Forensics: Incident Response Essentials. Boston: Addison-Wesley.			
	6.	Sammons, J. (2015). The Basics of Digital Forensics, 2nd Edition. Waltham: Syngress.			

	7.	Persatuan Insinyur Indonesia (PII). (2019). Kode Etik dan Kode Perilaku Insinyur Indonesia. Jakarta: PII.
	8.	Undang-Undang RI Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas UU ITE Nomor 11 Tahun 2008.
	Pendukung :	
	9.	Modul/Diktat Forensik Digital, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Gorontalo.
	10.	NIST Special Publication 800-86: Guide to Integrating Forensic Techniques into Incident Response.
Dosen Pengampu	Syahrir Abdussamad, ST., MT. Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom	
Mata Kuliah Syarat (Jika Ada)	Tidak ada	

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan (Sub CPMK)	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran [Estimasi Waktu]		Indikator dan Kriteria	Penilaian			Referensi
			Luring	Daring		Kelompok & Jenis	Teknik, Instrumen & Bentuk	Bobot (%)	
1	Sub-CPMK 2.53.1 Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Forensik Digital secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.	1. Identifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan investigasi forensik digital (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus investigasi forensik digital Media Pendukung : Laptop LCD		1.1. Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi identifikasi kebutuhan investigasi forensik digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 1	4	RPS 1,2

			Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"						
2	Sub-CPMK 2.53.2 Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Forensik Digital, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.	Evaluasi kesesuaian kebutuhan investigasi dengan batasan realistis (integritas barang bukti, chain of custody) (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus chain of custody Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		2.1. Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi evaluasi batasan realistis investigasi forensik	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 2	4	2,3
3	Sub-CPMK 2.54.1 Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.	Presentasi alternatif rancangan prosedur akuisisi dan analisis bukti digital — proyek PBL	Bentuk : PBL Metode : Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) dan presentasi kelompok Media Utama : Bahan ajar Prosedur akuisisi bukti digital Media Pendukung :		3.1. Ketepatan menyusun dan mempresentasikan rancangan prosedur investigasi forensik digital secara logis	Kelompok : Psikomotorik Jenis : Presentasi	Teknik : Penugasan Kelompok Instrumen Rubrik penilaian presentasi Bentuk: Tugas 3	5	3,4

			Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"						
4	Sub-CPMK 2.54.2 Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/p roses mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.	Presentasi hasil rancangan alat/skenario simulasi investigasi forensik digital — proyek PBL	Bentuk : PBL Metode : Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) dan presentasi kelompok Media Utama : Bahan ajar Skenario simulasi forensik digital Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		4.1. Ketepatan merancang dan mempresentasikan skenario investigasi forensik digital secara terampil dan presisi	Kelompok : Psikomotorik Jenis : Presentasi	Teknik : Penugasan Kelompok Instrumen Rubrik penilaian presentasi Bentuk: Tugas 4	3	3,4
5	Sub-CPMK 4.57.1 Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara tepat berdasarkan	Identifikasi permasalahan integritas dan keaslian bukti digital berdasarkan gejala anomali data	Bentuk : Ceramah & Tanya Jawab Metode : Ceramah interaktif dan tanya jawab Media Utama :		5.1. Ketepatan mengidentifikasi permasalahan integritas bukti digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Quis	Teknik : Tes Tertulis Instrumen Pilihan Ganda Bentuk: Kuis 1	4	4,5

	data/gejala yang teramati.		Bahan ajar Slide presentasi Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"						
6	Sub-CPMK 4.57.2 Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.	Perumusan pernyataan masalah keaslian dan integritas bukti digital secara sistematis (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus keaslian bukti digital Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		6.1. Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi perumusan masalah investigasi forensik digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 5	5	4,5
7	Sub-CPMK 4.58.1 Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara mendalam dan berbasis	Analisis akar permasalahan integritas bukti digital menggunakan hash value dan metadata	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Data hash value dan metadata		7.1. Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi analisis akar permasalahan	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	- Teknik : Penugasan Individu - Instrumen Rubrik penilaian tugas -	3	4,5,6

	data/fakta yang relevan.	(diskusi kelompok)	Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		n bukti digital		- Bentuk: - Tugas 6		
8	Sub-CPMK 2.53.1 – Sub-CPMK 4.58.1 Ujian Tengah Semester (UTS) Materi pertemuan 1-7.	Evaluasi Tengah Semester Materi pertemuan 1-7	Bentuk : Ujian di kelas Metode : Ujian tertulis (UTS) Media Utama : Laptop dan LCD Waktu : TM : 3 x 50"		Ketepatan menjawab soal-soal sesuai materi minggu 1-7	Kelompok : Kognitif Jenis : Tes Tulis (UTS)	Test	24	1,2,3,4,5,6
9	Sub-CPMK 4.58.2 Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.	Penyelesaian permasalahan integritas bukti digital melalui verifikasi hash dan dokumentasi chain of custody (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus verifikasi hash bukti digital Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		9.1 Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi penyelesaian permasalahan bukti digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 7	2	4,5,6

10	Sub-CPMK 5.15.1 Mengoperasikan (C3) dan mendemonstrasikan (P3) penggunaan piranti/metode teknik modern pada mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan sesuai prosedur keselamatan kerja.	Presentasi praktik pengoperasian piranti forensik digital modern (write blocker, disk imaging tools) — proyek PBL	Bentuk : PBL Metode : Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) dan presentasi kelompok Media Utama : Bahan ajar Piranti forensik digital modern Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50” TT : 3 x 60” BM : 3 x 60”		10.1.Ketepatan mengoperasikan dan mempresentasikan piranti forensik digital modern secara terampil	Kelompok : Psikomotorik Jenis : Presentasi	Teknik : Penugasan Kelompok Instrumen Rubrik penilaian presentasi Bentuk: Tugas 8	5	6,7
11	Sub-CPMK 5.15.2 Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital secara tepat dan presisi (P4), serta bertanggung jawab (A3) terhadap perawatan dan keselamatan penggunaan alat.	Penerapan piranti forensik digital secara tepat dan presisi, serta tanggung jawab keamanan barang bukti (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus keamanan barang bukti digital Media Pendukung : Laptop LCD Waktu :		11.1.Ketepatan menerapkan piranti forensik digital secara tepat, presisi, dan bertanggung jawab	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 9	5	6,7,8

			TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"						
12	Sub-CPMK 10.11.1 Mengidentifikasi (C3) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara tepat dari sumber yang kredibel.	Identifikasi perkembangan isu-isu terkini forensik digital (cyber crime, anti-forensik) dari sumber kredibel (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Artikel isu terkini forensik digital Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		12.1.Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi identifikasi isu terkini forensik digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 10	4	1,6,7
13	Sub-CPMK 10.11.2 Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara kritis, serta menunjukkan rasa ingin tahu dan keterbukaan (A2) terhadap perkembangan ilmu dan teknologi baru.	Analisis kritis perkembangan isu terkini forensik digital serta keterbukaan terhadap teknik baru (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus perkembangan forensik digital terkini Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50"		13.1.Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi analisis isu terkini forensik digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	Teknik : Penugasan Individu Instrumen Rubrik penilaian tugas Bentuk: Tugas 11	3	6,7

			TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"						
14	Sub-CPMK 10.12.1 Menelusuri (C4) dan menggunakan (P3) sumber informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan terampil menggunakan basis data/alat penelusuran informasi.	Penelusuran sumber informasi/pengetahuan baru forensik digital menggunakan basis data akademik (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Basis data akademik forensik digital Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50" TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"		14.1.Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi penelusuran sumber informasi forensik digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	- Teknik : - Penugasan Individu - - Instrumen - Rubrik penilaian tugas - - Bentuk: - Tugas 12	4	6,7,8
15	Sub-CPMK 10.12.2 Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan, serta bersikap kritis dan tidak mudah menerima informasi tanpa verifikasi (A3).	Evaluasi kredibilitas sumber informasi forensik digital sebelum diterapkan (diskusi kelompok)	Bentuk : Diskusi Metode : Diskusi kelompok Media Utama : Bahan ajar Studi kasus evaluasi kredibilitas sumber Media Pendukung : Laptop LCD Waktu : TM : 3 x 50"		15.1.Ketepatan dan kelengkapan hasil diskusi evaluasi kredibilitas sumber forensik digital	Kelompok : Kognitif Jenis : Tugas	- Teknik : - Penugasan Individu - - Instrumen - Rubrik penilaian tugas - - Bentuk: - Tugas 13	3	6,7,8

			TT : 3 x 60" BM : 3 x 60"						
16	Sub-CPMK 4.58.1 – Sub-CPMK 10.12.2 Ujian Akhir Semester (UAS) Materi pertemuan 9-15.	Evaluasi Akhir Semester Materi pertemuan 9-15	Bentuk : Ujian di kelas Metode : Ujian tertulis (UAS) Media Utama : Laptop dan LCD Waktu : TM : 3 x 50"		Ketepatan menjawab soal-soal sesuai materi pertemuan 9- 15	Kelompok : Kognitif Jenis : Tes Tulis (UAS)	Test	22	1,2,3,4,5, 6,7,8

PORTOFOLIO PENILAIAN & EVALUASI KETERCAPAIAN CPL MAHASISWA

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Penilaian	Bobot Nilai (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs	Capaian CPL pada MK
1	CPL-2	CPMK 2.53	Sub-CPMK 2.53.1	2.53.1	Tugas 1: Identifikasi Kebutuhan Investigasi Forensik Digital	4	4		
2	CPL-2	CPMK 2.53	Sub-CPMK 2.53.2	2.53.2	Tugas 2: Evaluasi Batasan Realistis Investigasi Forensik	4	4		
3	CPL-2	CPMK 2.54	Sub-CPMK 2.54.1	2.54.1	Tugas 3: Presentasi Rancangan Prosedur Akuisisi Bukti Digital	5	5		
4	CPL-2	CPMK 2.54	Sub-CPMK 2.54.2	2.54.2	Tugas 4: Presentasi Skenario Simulasi Investigasi Forensik	3	3		

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Penilaian	Bobot Nilai (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs	Capaian CPL pada MK
5	CPL-4	CPMK 4.57	Sub-CPMK 4.57.1	4.57.1	Kuis 1: Identifikasi Permasalahan Integritas Bukti Digital	4	4		
6	CPL-4	CPMK 4.57	Sub-CPMK 4.57.2	4.57.2	Tugas 5: Perumusan Masalah Keaslian Bukti Digital	5	5		
7	CPL-4	CPMK 4.58	Sub-CPMK 4.58.1	4.58.1	Tugas 6: Analisis Akar Permasalahan dengan Hash Value	3	3		
8	CPL-2, CPL-4	CPMK 2.53, 2.54, 4.57, 4.58	UTS	2.53.1-4.58.1	Ujian tertulis (UTS)	24	24		
9	CPL-4	CPMK 4.58	Sub-CPMK 4.58.2	4.58.2	Tugas 7: Penyelesaian melalui Verifikasi Hash dan Chain of Custody	2	2		
10	CPL-5	CPMK 5.15	Sub-CPMK 5.15.1	5.15.1	Tugas 8: Presentasi Piranti Forensik Digital Modern	5	5		
11	CPL-5	CPMK 5.15	Sub-CPMK 5.15.2	5.15.2	Tugas 9: Penerapan Piranti dan Keamanan Barang Bukti	5	5		
12	CPL-10	CPMK 10.11	Sub-CPMK 10.11.1	10.11.1	Tugas 10: Identifikasi Isu Terkini Forensik Digital	4	4		
13	CPL-10	CPMK 10.11	Sub-CPMK 10.11.2	10.11.2	Tugas 11: Analisis Kritis Isu Terkini Forensik Digital	3	3		

Mg	CPL	CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Bentuk Penilaian	Bobot Nilai (%)	Bobot (%) Sub-CPMK	Nilai Mhs	Capaian CPL pada MK
14	CPL-10	CPMK 10.12	Sub-CPMK 10.12.1	10.12.1	Tugas 12: Penelusuran Sumber Informasi Forensik Digital	4	4		
15	CPL-10	CPMK 10.12	Sub-CPMK 10.12.2	10.12.2	Tugas 13: Evaluasi Kredibilitas Sumber Informasi	3	3		
16	CPL-4, CPL-5, CPL-10	CPMK 4.58, 5.15, 10.11, 10.12	UAS	4.58.1-10.12.2	Ujian tertulis (UAS)	22	22		
TOTAL BOBOT						100	100		

Nilai akhir mahasiswa = Σ (Nilai mahasiswa x Bobot%). Ketercapaian CPL mata kuliah dihitung dari agregasi penilaian yang memetakan CPMK/Sub-CPMK terhadap CPL-2, CPL-4, CPL-5, dan CPL-10.

RENCANA KUIS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Kuis	Kuis 1: Identifikasi Permasalahan Integritas Bukti Digital	WAKTU Pengerjaan Tugas
Kuis	Kuis 1: Identifikasi Permasalahan Integritas Bukti Digital	± 20 menit (Minggu ke-5)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.57: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital.	Sub-CPMK 4.57.1: Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.
DISKRIPSI TUGAS		
Kuis 1 berupa soal pilihan ganda yang mencakup materi pertemuan ke-5, yaitu identifikasi permasalahan integritas dan keaslian bukti digital. Kuis dikerjakan secara mandiri di kelas/LMS. Apa yang harus dilakukan? 1) Kerjakan soal-soal secara mandiri. 2) Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan. 3) Kumpulkan/submit jawaban sesuai waktu yang ditentukan. Catatan: 1) Total waktu pengerjaan ± 20 menit. 2) Kuis dilaksanakan setelah penyampaian materi identifikasi permasalahan.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Jawaban kuis dalam bentuk pilihan ganda, dikerjakan di kelas/LMS. Penilaian berdasarkan jumlah jawaban benar.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menjawab soal-soal kuis tentang identifikasi permasalahan integritas bukti digital	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 1: Identifikasi Kebutuhan Investigasi Forensik Digital	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 1: Identifikasi Kebutuhan Investigasi Forensik Digital	1 pekan (Minggu ke-1)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber	CPMK 2.53: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Forensik Digital.	Sub-CPMK 2.53.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Forensik Digital secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.

daya lokal dan nasional dengan wawasan global.		
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 1 berupa identifikasi kebutuhan investigasi forensik digital pada suatu kasus teknik elektro, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Memilih satu kasus yang memerlukan investigasi forensik digital. 2. Mengidentifikasi kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan secara lengkap dan akurat. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Laporan tertulis (format PDF, maks. 3 halaman) yang memuat identifikasi kebutuhan investigasi forensik digital.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C⁻	C	C⁺	B⁻	B	B⁺	A
Ketepatan mengidentifikasi kebutuhan investigasi forensik digital	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 2: Evaluasi Batasan Realistis Investigasi Forensik	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 2: Evaluasi Batasan Realistis Investigasi Forensik	1 pekan (Minggu ke-2)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.53: Mengevaluasi (C5) kebutuhan dan batasan realistis (teknis, ekonomi, keselamatan, lingkungan) dalam konteks mata kuliah Forensik Digital.	Sub-CPMK 2.53.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Forensik Digital, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 2 berupa evaluasi kesesuaian kebutuhan investigasi dengan batasan realistis (integritas barang bukti, chain of custody), dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Mengevaluasi kesesuaian kebutuhan dari Tugas 1 dengan batasan integritas dan chain of custody. 2. Menunjukkan kepedulian terhadap keselamatan dan keberlanjutan. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Laporan tertulis (format PDF, maks. 3 halaman) yang memuat evaluasi batasan realistis investigasi forensik.

RUBRIKASI PENILAIAN

Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan mengevaluasi kesesuaian kebutuhan investigasi forensik dengan batasan realistis	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA

	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 3: Presentasi Rancangan Prosedur Akuisisi Bukti Digital	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 3: Presentasi Rancangan Prosedur Akuisisi Bukti Digital	Minggu ke-3
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk	CPMK 2.54: Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.	Sub-CPMK 2.54.1: Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital secara logis dan dapat dipertanggungjawabkan.

mengenal dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.		
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 3 berupa penyusunan dan presentasi alternatif rancangan prosedur akuisisi dan analisis bukti digital, dikerjakan secara berkelompok. Ketentuan tugas: 1. Menyusun minimal 2 alternatif rancangan prosedur akuisisi bukti digital. 2. Menyusun bahan presentasi. 3. Mempresentasikan rancangan pada pertemuan ke-3.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Dokumen rancangan prosedur (format PDF, maks. 8 halaman) serta slide presentasi, dipresentasikan pada pertemuan ke-3.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C⁻	C	C⁺	B⁻	B	B⁺	A
Ketepatan menyusun dan mempresentasikan rancangan prosedur investigasi forensik digital secara logis	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 4: Presentasi Skenario Simulasi Investigasi Forensik	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 4: Presentasi Skenario Simulasi Investigasi Forensik	Minggu ke-4
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.	CPMK 2.54: Merancang (C6) komponen/sistem/proses terkait mata kuliah Forensik Digital yang memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis.	Sub-CPMK 2.54.2: Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 4 berupa perancangan dan presentasi skenario simulasi investigasi forensik digital, dikerjakan secara berkelompok. Ketentuan tugas: 1. Merancang skenario simulasi berdasarkan rancangan pada Tugas 3. 2. Memastikan hasil rancangan terampil dan presisi. 3. Mempresentasikan skenario pada pertemuan ke-4.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Dokumen skenario simulasi (format PDF, maks. 8 halaman) serta slide presentasi, dipresentasikan pada pertemuan ke-4.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan merancang dan mempresentasikan skenario investigasi forensik digital secara terampil dan presisi	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 5: Perumusan Masalah Keaslian Bukti Digital	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 5: Perumusan Masalah Keaslian Bukti Digital	1 pekan (Minggu ke-6)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.57: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital.	Sub-CPMK 4.57.2: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 5 berupa perumusan pernyataan masalah keaslian dan integritas bukti digital secara sistematis, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Mengidentifikasi dan merumuskan pernyataan masalah dari studi kasus anomali data. 2. Menunjukkan keterkaitan logis antara gejala dan rumusan masalah. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Laporan tertulis (format PDF, maks. 3 halaman) yang memuat rumusan pernyataan masalah bukti digital.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan merumuskan pernyataan masalah keaslian dan integritas bukti digital secara sistematis	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 6: Analisis Akar Permasalahan dengan Hash Value	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 6: Analisis Akar Permasalahan dengan Hash Value	1 pekan (Minggu ke-7)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.58: Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital.	Sub-CPMK 4.58.1: Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 6 berupa analisis akar permasalahan integritas bukti digital menggunakan hash value dan metadata, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Menganalisis rumusan masalah Tugas 5 menggunakan data hash value dan metadata. 2. Menunjukkan analisis yang mendalam dan berbasis data/fakta. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.		

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Laporan tertulis (format PDF, maks. 5 halaman) yang memuat analisis akar permasalahan bukti digital.

RUBRIKASI PENILAIAN

Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menganalisis akar permasalahan bukti digital menggunakan hash value dan metadata	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA

	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 7: Penyelesaian melalui Verifikasi Hash dan Chain of Custody	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 7: Penyelesaian melalui Verifikasi Hash dan Chain of Custody	1 pekan (Minggu ke-9)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.	CPMK 4.58: Menganalisis (C4) dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital.	Sub-CPMK 4.58.2: Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi.

DISKRIPSI TUGAS
Tugas 7 berupa penyelesaian permasalahan integritas bukti digital melalui verifikasi hash dan dokumentasi chain of custody, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Menyelesaikan permasalahan dari hasil analisis Tugas 6 dengan verifikasi hash yang tepat. 2. Menunjukkan ketekunan dalam mencoba berbagai alternatif solusi. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
Laporan tertulis (format PDF, maks. 5 halaman) yang memuat penyelesaian permasalahan bukti digital.

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menyelesaikan permasalahan bukti digital dengan ketekunan mencoba berbagai alternatif solusi	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA									
	Nama MK					Kode MK			
	Forensik Digital					EAD609073			
Tugas	Tugas 8: Presentasi Piranti Forensik Digital Modern					WAKTU Pengerjaan Tugas			
Tugas	Tugas 8: Presentasi Piranti Forensik Digital Modern					Minggu ke-10			
CPL	CPMK					SUB CPMK			
CPL-5: Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktik teknik elektro.	CPMK 5.15: Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital.					Sub-CPMK 5.15.1: Mengoperasikan (C3) dan mendemonstrasikan (P3) penggunaan piranti/metode teknik modern pada mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan sesuai prosedur keselamatan kerja.			
DISKRIPSI TUGAS									
Tugas 8 berupa praktik pengoperasian piranti forensik digital modern (write blocker, disk imaging tools), dikerjakan secara berkelompok. Ketentuan tugas: 1. Mengoperasikan minimal 2 piranti forensik digital modern sesuai prosedur. 2. Menyusun bahan presentasi. 3. Mempresentasikan penggunaan piranti pada pertemuan ke-10.									
BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan praktik (format PDF, maks. 5 halaman) serta slide presentasi, dipresentasikan pada pertemuan ke-10.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan mengoperasikan dan mempresentasikan piranti forensik digital modern secara terampil	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA									
	Nama MK					Kode MK			
	Forensik Digital					EAD609073			
Tugas	Tugas 9: Penerapan Piranti dan Keamanan Barang Bukti					WAKTU Pengerjaan Tugas			
Tugas	Tugas 9: Penerapan Piranti dan Keamanan Barang Bukti					1 pekan (Minggu ke-11)			
CPL	CPMK					SUB CPMK			
CPL-5: Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktik teknik elektro.	CPMK 5.15: Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital.					Sub-CPMK 5.15.2: Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital secara tepat dan presisi (P4), serta bertanggung jawab (A3) terhadap perawatan dan keselamatan penggunaan alat.			
DISKRIPSI TUGAS									
Tugas 9 berupa penerapan piranti forensik digital secara tepat dan presisi disertai tanggung jawab keamanan barang bukti, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Menerapkan piranti forensik digital pada studi kasus hasil Tugas 4-7. 2. Menunjukkan tanggung jawab terhadap keamanan dan perawatan barang bukti. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.									
BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis (format PDF, maks. 5 halaman) yang memuat penerapan piranti dan keamanan barang bukti.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menerapkan piranti forensik digital secara tepat, presisi, dan bertanggung jawab	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA									
	Nama MK					Kode MK			
	Forensik Digital					EAD609073			
Tugas	Tugas 10: Identifikasi Isu Terkini Forensik Digital					WAKTU Pengerjaan Tugas			
Tugas	Tugas 10: Identifikasi Isu Terkini Forensik Digital					1 pekan (Minggu ke-12)			
CPL	CPMK					SUB CPMK			
CPL-10: Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.	CPMK 10.11: Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital.					Sub-CPMK 10.11.1: Mengidentifikasi (C3) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara tepat dari sumber yang kredibel.			
DISKRIPSI TUGAS									
Tugas 10 berupa identifikasi perkembangan isu-isu terkini forensik digital (cyber crime, anti-forensik) dari sumber kredibel, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: - Memilih minimal 1 isu terkini di bidang forensik digital dari sumber kredibel. - Mengidentifikasi perkembangan isu tersebut secara tepat. - Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.									
BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis (format PDF, maks. 3 halaman) yang memuat identifikasi isu terkini forensik digital.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan mengidentifikasi isu isu terkini forensik digital dari sumber kredibel	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA									
	Nama MK					Kode MK			
	Forensik Digital					EAD609073			
Tugas	Tugas 11: Analisis Kritis Isu Terkini Forensik Digital					WAKTU Pengerjaan Tugas			
Tugas	Tugas 11: Analisis Kritis Isu Terkini Forensik Digital					1 pekan (Minggu ke-13)			
CPL	CPMK					SUB CPMK			
CPL-10: Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.	CPMK 10.11: Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital.					Sub-CPMK 10.11.2: Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara kritis, serta menunjukkan rasa ingin tahu dan keterbukaan (A2) terhadap perkembangan ilmu dan teknologi baru.			
DISKRIPSI TUGAS									
Tugas 11 berupa analisis kritis perkembangan isu terkini forensik digital disertai sikap keterbukaan terhadap teknik baru, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Menganalisis isu dari Tugas 10 secara kritis. 2. Menunjukkan rasa ingin tahu dan keterbukaan terhadap perkembangan teknik baru. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.									
BENTUK DAN FORMAT LUARAN									
Laporan tertulis (format PDF, maks. 3 halaman) yang memuat analisis kritis isu terkini forensik digital.									
RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menganalisis perkembangan isu-isu terkini forensik digital secara kritis	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 12: Penelusuran Sumber Informasi Forensik Digital	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 12: Penelusuran Sumber Informasi Forensik Digital	1 pekan (Minggu ke-14)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-10: Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.	CPMK 10.12: Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan.	Sub-CPMK 10.12.1: Menelusuri (C4) dan menggunakan (P3) sumber informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan terampil menggunakan basis data/alat penelusuran informasi.
DISKRIPSI TUGAS		
Tugas 12 berupa penelusuran sumber informasi/pengetahuan baru forensik digital menggunakan basis data dan alat penelusuran, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Menelusuri minimal 3 sumber informasi/pengetahuan baru yang relevan menggunakan basis data akademik. 2. Menunjukkan langkah penelusuran secara sistematis. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Laporan tertulis (format PDF, maks. 5 halaman) yang memuat hasil penelusuran sumber informasi forensik digital.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menelusuri dan menggunakan sumber informasi/pengetahuan baru forensik digital secara sistematis	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA TUGAS MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
Tugas	Tugas 13: Evaluasi Kredibilitas Sumber Informasi	WAKTU Pengerjaan Tugas
Tugas	Tugas 13: Evaluasi Kredibilitas Sumber Informasi	1 pekan (Minggu ke-15)
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-10: Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.	CPMK 10.12: Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan.	Sub-CPMK 10.12.2: Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan, serta bersikap kritis dan tidak mudah menerima informasi tanpa verifikasi (A3).

DISKRIPSI TUGAS
Tugas 13 berupa evaluasi kredibilitas informasi/pengetahuan baru forensik digital sebelum diterapkan, dikerjakan secara individu dalam bentuk diskusi kelompok di kelas. Ketentuan tugas: 1. Mengevaluasi kredibilitas sumber informasi dari Tugas 12 menggunakan kriteria verifikasi yang tepat. 2. Menunjukkan sikap kritis dan tidak mudah menerima informasi tanpa verifikasi. 3. Laporan dikumpulkan melalui LMS sesuai batas waktu yang ditentukan.
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
Laporan tertulis (format PDF, maks. 5 halaman) yang memuat evaluasi kredibilitas sumber informasi forensik digital.

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan mengevaluasi kredibilitas informasi/pengetahuan baru forensik digital sebelum diterapkan	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA UJIAN TENGAH SEMESTER MAHASISWA



Nama MK

Kode MK

Forensik Digital

EAD609073

TEKNIK EVALUASI

Ujian Tengah Semester

WAKTU Pengerjaan Tugas

Ujian

Materi pertemuan ke-1 s.d. ke-7: identifikasi kebutuhan dan rancangan investigasi forensik digital, serta identifikasi dan analisis permasalahan integritas bukti digital

150 menit (TM 3 x 50"), dilaksanakan di kelas pada Minggu ke-8

CPL

CPMK

SUB CPMK

CPL-2: Kemampuan mendesain komponen, sistem dan/atau proses teknik elektro untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global.
CPL-4: Mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik elektro.

CPMK 2.53, CPMK 2.54, CPMK 4.57, CPMK 4.58

Sub-CPMK 2.53.1 s.d. Sub-CPMK 4.58.2 (materi pertemuan ke-1 s.d. ke-7)

DISKRIPSI TUGAS

Ujian Tengah Semester (UTS) berupa ujian tertulis yang mencakup seluruh materi pertemuan ke-1 sampai ke-7, meliputi kebutuhan, rancangan, dan identifikasi permasalahan investigasi forensik digital.

Ketentuan ujian:

1. Ujian dikerjakan secara individu dan tertutup (closed book), kecuali ditentukan lain oleh dosen pengampu.
2. Soal terdiri atas kombinasi soal pilihan ganda dan esai.
3. Jawaban ditulis secara sistematis disertai argumentasi yang jelas.
4. Durasi pengerjaan 150 menit sesuai jadwal Ujian Tengah Semester.

BENTUK DAN FORMAT LUARAN

Lembar jawaban ujian tertulis, dikerjakan di kelas sesuai jadwal Ujian Tengah Semester.

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menjawab soal-soal ujian sesuai materi pertemuan ke-1 s.d. ke-7	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RENCANA UJIAN AKHIR SEMESTER MAHASISWA		
	Nama MK	Kode MK
	Forensik Digital	EAD609073
TEKNIK EVALUASI	Ujian Akhir Semester	
Ujian	Materi pertemuan ke-9 s.d. ke-15: penyelesaian permasalahan integritas bukti digital, penerapan piranti forensik digital modern, dan penelusuran/evaluasi isu terkini forensik digital	WAKTU Pengerjaan Tugas
		150 menit (TM 3 x 50”), dilaksanakan di kelas pada Minggu ke-16
CPL	CPMK	SUB CPMK
CPL-5: Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktik teknik elektro. CPL-10: Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan.	CPMK 5.15, CPMK 10.11, CPMK 10.12	Sub-CPMK 5.15.1 s.d. Sub-CPMK 10.12.2 (materi pertemuan ke-9 s.d. ke-15)
DISKRIPSI TUGAS		
Ujian Akhir Semester (UAS) berupa ujian tertulis yang mencakup seluruh materi pertemuan ke-9 sampai ke-15, meliputi penyelesaian permasalahan bukti digital, penerapan piranti forensik modern, dan isu terkini forensik digital. Ketentuan ujian: 1. Ujian dikerjakan secara individu dan tertutup (closed book), kecuali ditentukan lain oleh dosen pengampu. 2. Soal terdiri atas kombinasi soal pilihan ganda dan esai. 3. Jawaban ditulis secara sistematis disertai argumentasi yang jelas. 4. Durasi pengerjaan 150 menit sesuai jadwal Ujian Akhir Semester.		
BENTUK DAN FORMAT LUARAN		
Lembar jawaban ujian tertulis, dikerjakan di kelas sesuai jadwal Ujian Akhir Semester.		

RUBRIKASI PENILAIAN									
Komponen Penilaian	Indikator Penilaian								
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A
Ketepatan menjawab soal-soal ujian sesuai materi pertemuan ke-9 s.d. ke-15	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100

RUBRIK PENILAIAN

SUBCPMK	Kategorisasi Tingkatan Kinerja									Pengampu Penilai
	E	D	C ⁻	C	C ⁺	B ⁻	B	B ⁺	A	
Sub-CPMK 2.53.1: Mengidentifikasi (C4) kebutuhan teknis, ekonomi, keselamatan, dan lingkungan pada mata kuliah Forensik Digital secara lengkap dan akurat berdasarkan data/kondisi nyata.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 2.53.2: Mengevaluasi (C5) kesesuaian kebutuhan dengan batasan realistis dalam konteks mata kuliah Forensik Digital, serta menunjukkan kepedulian (A3) terhadap aspek keselamatan dan keberlanjutan lingkungan dalam setiap keputusan yang diambil.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
Sub-CPMK 2.54.1: Menyusun (C5) alternatif rancangan komponen/siste m/proses terkait mata kuliah Forensik Digital secara logis dan dapat dipertanggungja wabkan.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 2.54.2: Merancang (C6) dan menghasilkan (P4) gambar/prototipe komponen/sistem/proses mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan presisi sehingga memenuhi kebutuhan dalam batasan realistis yang ditetapkan.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
Sub-CPMK 4.57.1: Mengidentifikasi (C2) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara tepat berdasarkan data/gejala yang teramati.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 4.57.2: Merumuskan (C3) permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan logis dalam bentuk pernyataan masalah yang jelas.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
Sub-CPMK 4.58.1: Menganalisis (C4) akar permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital secara mendalam dan berbasis data/fakta yang relevan.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 4.58.2: Menyelesaikan (C4) dan mendemonstrasikan (P3) penyelesaian permasalahan teknik elektro terkait mata kuliah Forensik Digital dengan pendekatan yang tepat, serta menunjukkan ketekunan (A3) dalam mencoba berbagai alternatif solusi. Sub-CPMK 5.15.1: Mengoperasikan (C3) dan mendemonstrasikan (P3) penggunaan piranti/metode teknik modern pada mata kuliah Forensik Digital secara terampil dan sesuai prosedur keselamatan kerja.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 5.15.2: Menerapkan (C3) metode dan piranti teknik modern dalam praktik mata kuliah Forensik Digital secara tepat dan presisi (P4), serta bertanggung jawab (A3) terhadap perawatan dan keselamatan penggunaan alat.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
Sub-CPMK 10.11.1: Mengidentifikasi (C3) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara tepat dari sumber yang kredibel.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 10.11.2: Menganalisis (C4) perkembangan isu-isu terkini yang relevan dengan mata kuliah Forensik Digital secara kritis, serta menunjukkan rasa ingin tahu dan keterbukaan (A2) terhadap perkembangan ilmu dan teknologi baru. Sub-CPMK 10.12.1: Menelusuri (C4) dan menggunakan (P3) sumber informasi/pengetahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital secara sistematis dan terampil menggunakan basis data/alat penelusuran informasi.	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom

Sub-CPMK 10.12.2: Mengevaluasi (C5) kredibilitas informasi/penget ahuan baru terkait mata kuliah Forensik Digital sebelum diterapkan, serta bersikap kritis dan tidak mudah menerima informasi tanpa verifikasi (A3).	< 50	50 - 54	55 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 - 89	90 - 100	Syahrir Abdussamad, ST., MT. & Abdul Gani F. Lihawa, S.Kom., M.Kom
---	------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	---

REFERENSI.

DAFTAR PUSTAKA	
No	Referensi
Pustaka Utama:	
1	Casey, E. (2011). Digital Evidence and Computer Crime, 3rd Edition. Cambridge: Academic Press.
2	Carrier, B. (2005). File System Forensic Analysis. Boston: Addison-Wesley.
3	Nelson, B., Phillips, A., & Steuart, C. (2019). Guide to Computer Forensics and Investigations, 6th Edition. Boston: Cengage Learning.
4	Vacca, J.R. (2005). Computer Forensics: Computer Crime Scene Investigation, 2nd Edition. Boston: Charles River Media.
5	Kruse, W.G., & Heiser, J.G. (2002). Computer Forensics: Incident Response Essentials. Boston: Addison-Wesley.
6	Sammons, J. (2015). The Basics of Digital Forensics, 2nd Edition. Waltham: Syngress.
7	Persatuan Insinyur Indonesia (PII). (2019). Kode Etik dan Kode Perilaku Insinyur Indonesia. Jakarta: PII.
8	Undang-Undang RI Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas UU ITE Nomor 11 Tahun 2008.
Pustaka Pendukung:	
9	Modul/Diktat Forensik Digital, Jurusan Teknik Elektro, Universitas Negeri Gorontalo.
10	NIST Special Publication 800-86: Guide to Integrating Forensic Techniques into Incident Response.