



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANAN MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
MATA KULIAH	KODE	KELOMPOK KEAHLIAN DOSEN (KK)	BOBOT SKS	SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
IT AUDIT		Software Engineering	3 SKS		
OTORISASI / PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		KOORDINATOR KK		KETUA PROGRAM STUDI
	Supriyono, S.Kom, M.Kom		Supriyono, S.Kom, M.Kom		Dr. Fachrul Kurniawan ST., M.MT
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	CPL PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah				
	CPL 2	Mampu merencanakan, mengimplementasikan dan menganalisa pengetahuan teknologi berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam setiap aktifitas akademik ditandai dengan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.			
	CPL 3	Mampu menyelesaikan permasalahan teknologi dalam konteks individu dan kelompok secara tepat dan bertanggung jawab.			
	CPL 6	Mampu menganalisa, merancang dan mengimplementasikan system berbasis computer dengan pendekatan Rekayasa Perangkat Lunak untuk organisasi dan industri.			
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK adalah turunan CPL).	CP MATA KULIAH (CP-MK)				
	CPMK-1	Mampu memahami konsep dan mengimplementasikan Audit Teknologi Informasi (CPL 2)			
	CPMK-2	Mampu mengevaluasi produk atau solusi yang dikembangkan berdasarkan user acceptance, product maturity level, dan IT good governance practice (CPL 3, CPL 6)			
	CPMK-3	Mampu menjelaskan aspek reliability, maintainability, sustainability, manufacturability, dan affordability atas produk yang dikembangkan dengan metode-metode yang sesuai (CPL2, CPL6)			
CPMK bisa diturunkan menjadi sub CPMK tergantung keluasan dan kedalaman serta karakteristik konten mata kuliah	SUB CP MATA KULIAH (SUB CP-MK)				
	SUB CPMK-1	Mampu memahami Audit Teknologi Informasi (CPMK 1)			
	SUB CPMK-2	Mampu memahami dan melakukan proses Audit Teknologi Informasi (CPMK 2)			
	SUB CPMK-3	Mampu memahami dan mengembangkan metode pada Audit Teknologi Informasi (CPMK 3)			

	SUB CPMK-4	mampu Mengetahui berbagai framework yang dapat digunakan dalam Audit TI (CPMK 1)
	SUB CPMK-5	mampu mengetahui konsep IT Governance (CPMK 1)
	SUB CPMK-6	mampu memahami ruang lingkup Audit Teknologi Informasi (CPMK 1)
	SUB CPMK-7	mampu memahami siklus hidup Audit Teknologi Informasi (CPMK 1, CPMK 2)
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Audit IT adalah proses pengumpulan data dan pengevaluasian bukti-bukti untuk menentukan apakah suatu sistem aplikasi komputerisasi telah menetapkan dan menerapkan sistem pengendalian internal yang memadai, semua aktitas dilindungi dengan baik serta terjaminnya integritas data, keandalan serta efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan sistem informasi berbasis komputer.	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1.	Garis besar tata kelola TI
	2.	pengertian tata kelola TI, kerangka kerja tata kelola TI, serta peranaudit dalam tata kelola TI
	3.	pengertian SI/TI, pendekatan audit SI/TI serta metodologi SI/TI
	4.	pengelolaan proses TI, keterkaitan antar tujuan organisasi denganSI/TI, keterkaitan proses, serta pengukuran kinerja TI
	5.	siklus hidup sistem dan infrastruktur, siklus hidup pengembangansistem serta audit siklus hidup pengembangan sistem
	6.	kontinuitas bisnis dan pemulihan bencana, audit kontinuitas bisnis danpemulihan bencana, serta proses dan rencana kontinuitas bisnis dan pemulihan bencana
	7.	menganalisa kondisi existing, dapat mengetahui dan memahamitekNIK pengumpulan data serta proses identikasi data
	8.	menentukan tingkat resiko, menilai resiko, serta menganalisa resikopada tata kelola sistem TI
Pustaka	Utama :	
	1.	R. Cascarino, Auditor's Guide to Information System Auditing, John Wiley and Sons: 2007.
	2.	R. Weber, Information System Control and Audit, Prentice Hall: 1999.
	Pendukung :	
	1.	ISACA, COBIT 2019 – COBIT Control Objectives for Information Technologies
2.	ITIL Ver3, 2011	
Team Teaching	-	
Mata Kuliah Syarat (Jika Ada)	-	

I. Program Pembelajaran

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ke-1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menjelaskan definisi kontrol dan audit Teknologi informasi, peran kontrol dan audit pada suatu Teknologi informasi, prinsip-prinsip dasar pada audit Teknologi Informasi ➤ Mampu menjelaskan standar panduan audit Teknologi Informasi ➤ Mampu menjelaskan requirement pada Audit Teknologi Informasi 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Definisi kontrol dan audit Teknologi informasi. ➤ Kebutuhan terhadap kontrol dan audit Teknologi informasi. ➤ Fondasi audit Teknologi Informasi. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pengertian kontrol dan audit teknologi informasi ➤ Pentingnya kontrol dan audit TI pada suatu enterprise ➤ Prinsip- prinsip dasar audit TI. 	<p>Observasi, partisipasi, Tanya jawab, pre test-post test</p> <p>Bobot Penilaian : 5 %</p>
Ke-2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menjelaskan ruang lingkup audit TI, jenis-jenis kontrol dan audit, standar pelaksanaan kontrol dan audit TI ➤ Mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan berkaitan dengan lingkup Audit TI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ruang lingkup audit Teknologi informasi. ➤ Jenis-jenis kontrol dan audit TI ➤ Tujuan control dan audit TI ➤ Kerjasama dari auditor publik 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ruang lingkup audit TI, jenis-jenis kontrol dan audit TI ➤ Mampu membuat dan merancang Kontrol Audit TI 	<p>Observasi, partisipasi, Tanya jawab, pre test-post test</p> <p>Bobot Penilaian : 5 %</p>

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ke-3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menjelaskan Proses audit TI, Analisis risiko, Kontrol internal ➤ Mampu melakukan tahapan dasar audit TI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proses audit TI ➤ Analisis risiko ➤ Kontrol internal ➤ Cara melakukan audit TI 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami proses Audit TI ➤ Melakukan Analisis Risiko menggunakan metode yang ada dalam proses Audit TI 	Observasi, partisipasi, Tanya jawab, pre test-post test Bobot Penilaian : 5 %
Ke-4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menjelaskan standar dan panduan untuk audit TI serta melakukan proses audit berdasarkan ISACA audit standards and guidelines, IIA standards, COSO, ISO 17799, dan COBIT. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ISACA audit standards and guidelines ➤ IIA standards ➤ COSO: internal control standard ➤ ISO 17799 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan dan melakukan kegiatan Audit TI berdasarkan standard ISACA, IIA. COSO. ISO 17799	Partisipasi, Tanya jawab, Prersentasi Audit TI Bobot Penilaian : 5 %
Ke-5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menjelaskan dan melakukan control internal, control objectives dan control risk pada proses Audit TI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Definisi kontrol internal ➤ Ruang lingkup kontrol internal. ➤ Sistem kontrol internal. ➤ Control objectives ➤ Control risks. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan dan melakukan proses Audit TI dengan menerapkan sistem control yang digunakan sesuai pada standard	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek Manajemen & Control Risk Bobot Penilaian : 5 %
Ke-6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu menjelaskan dan melakukan control framework pada proses Audit TI ➤ Mampu menjelaskan dan menggunakan framework 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Management control framework. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa dapat memahami, menjelaskan dan melakukan control framework, Corporate IT governance.	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	pada Corporate IT governance	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Application control framework. ➤ Corporate IT governance. 				
Ke-7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami, menjelaskan kembali, dan mengaplikasikan aspek-aspek pada management control framework yang terdiri atas top management, system management, dan programming management. ➤ Mampu memberikan contoh dari aspek-aspek pada management control framework. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Top management. ➤ System development management. ➤ Programming management. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa dapat mengimplementasikan aspek-aspek pada management control framework yang terdiri atas top management, system management, dan programming management.	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %
Ke-8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami, menjelaskan kembali, dan mengaplikasikan aspek-aspek pada management control framework yang terdiri atas data resource management, security management, operations 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Data resource management. ➤ Security management. ➤ Operations management. ➤ Quality assurance. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa dapat mengimplementasikan aspek-aspek pada management control framework yang terdiri atas data resource management, security management, operations	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	management, dan quality assurance.				management, dan quality assurance.	
Ke-9	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami dan mengaplikasikan teknik keamanan informasi, mengklasifikasi jenis informasi, menguraikan persyaratan minimum, dan menyarankan respon yang sesuai untuk pelanggaran keamanan berdasarkan ISO 17799 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Keamanan informasi, ➤ Klasifikasi jenis informasi, ➤ ISO 17799 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa mampu mengaplikasikan serta mempraktekkan teknik pada keamanan informasi berdasarkan ISO 17799	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %
Ke-10	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami dan menerapkan aspek-aspek pada application control framework yang meliputi: boundary control, input control, communication control, processing control, database control, dan output control. ➤ Mampu memberikan contoh dari aspek-aspek pada application control framework. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Boundary control. ➤ Input control. ➤ Communication control. ➤ Processing control. ➤ Database control. ➤ Output control. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa dapat menerapkan aspek-aspek pada application control framework yang meliputi: boundary control, input control, communication control, processing control, database control, dan output control.	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %
Ke-11	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami dan melakukan perencanaan dan manajemen audit TI melalui: 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planning function. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	Mahasiswa mampu melakukan proses perencanaan dan manajemen pada audit TI	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	planning function, organizing function, staffing function, leading function, dan controlling function.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organization function ➤ Staffing function. ➤ Leading function. ➤ Controlling function. ➤ Konsep kontrol internal. ➤ Kerangka kontrol manajemen dan aplikasi 			dengan menerapkan planning function, organizing function, staffing function, leading function, dan controlling function.	Bobot Penilaian : 5 %
Ke-12	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami dan menerapkan aspek-aspek proses pengumpulan bukti yang terdiri atas: audit software; code review, ➤ data test; code comparison; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Audit software. ➤ Code review. ➤ Data test. ➤ Code comparison. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu melakukan proses pengumpulan bukti dari suatu kasus audit TI yang terdiri atas: <ul style="list-style-type: none"> • Audit software. • Code review. • Data test. • Code comparison. 	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %
Ke-13	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu memahami dan menerapkan aspek-aspek proses pengumpulan bukti yang terdiri concurrent auditing techniques; interviews, questionnarire, and control flowcharts; serta performance measuring tools. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concurrent auditing techniques. ➤ Interviews, questionnaire, and control flowcharts. ➤ Performance measuring tools. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mampu melakukan proses pengumpulan bukti dari suatu kasus audit TI yang terdiri atas: concurrent auditing techniques; interviews, questionnarire, and control flowcharts; serta performance measuring tools 	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<ul style="list-style-type: none"> Mampu melakukan proses pengumpulan bukti dari suatu studi kasus. Mampu menjel 					
Ke-14	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memahami dan mengaplikasikan metode pada Audit TI dengan menggunakan Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3 	<ul style="list-style-type: none"> Information Tecnology Infrastru cture Library (ITIL) overvie w ITIL compon ents. ITIL process model. ITIL core. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	<ul style="list-style-type: none"> 15 0 Menit 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan pada Audit TI meliputi process model pada ITIL V3, core pada ITIL V3, tata kelola IT, Manajemen risiko 	Partisipasi, Tanya jawab, Praktek control framework Bobot Penilaian : 5 %
Ke-15	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memahami dan melakukan kembali langkah-langkah audit IT pada domain EDM, APO, DSS, dan MEA. Mampu menjelaskan kembali tata kelola IT dan manajemen risiko serta penerapannya pada studi kasus. 	<ul style="list-style-type: none"> Audit IT pada domain EDM, APO, DSS, dan MEA. Tata kelola IT dan manajemen risiko. ITIL V3. 	Ceramah, Diskusi, tugas, dan presentasi	150 Menit	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan Tata kelola IT dan pada domain EDM, APO, DSS, dan MEA Mahasiswa mampu memahamoi dan mneggunakan ITIL V3 	Partisipasi, Tanya jawab, Quiz Bobot Penilaian : 5 %

Minggu Ke-	Kemampuan yang Diharapkan pada Setiap Pertemuan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Pengalaman Belajar Mahasiswa (Deskripsi Tugas)	Kriteria, Indikator dan Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	➤ Dapat menerapkan ITIL V3 dalam audit IT					
Ke-16	➤ Mampu menerapkan dan mengaplikasi metode dan langkah-langkah audit TI yang telah dipelajari di perkuliahan.	➤ Ujian Akhir Semester	Presentasi proyek besar	150 Menit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas besar. ➤ Mampu mengaplikasikan metode pada audit TI yang telah dipelajari di perkuliahan. ➤ Mahasiswa mampu mengimplementasikan dan membuat laporan hasil audit TI dari suatu organisasi tertentu. 	Partisipasi, Studi Kasus Proyek Akhir Bobot Penilaian : 15 %