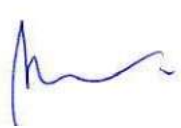

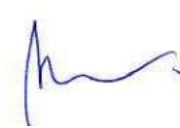




**PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**  
**FAKULTAS : ILMU KOMPUTER**  
**PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA – S2**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Mata Kuliah	Kode	Rumpun Mata Kuliah	SKS	Semester	Tanggal Penyusunan
IT Audit & Control	P31044	Wajib Program Studi	3	5	Pebruari 2018
Otorisasi	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Program Studi
	 Dr. Moch. Arief Soeleman, M.Kom		 Dr. Aris Marjuni, M.Kom		 Dr. Moch. Arief Soeleman, M.Kom
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>Capaian Pembelajaran Program Studi</b>				
	S8	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;			
	S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan			
	S11	Memiliki kemampuan menegakkan integritas akademik			
	KU3	Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas;			
	KU4	Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi obyek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin;			
	KU5	Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu komputer/ informatika yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data;			
	KU9	Memiliki kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam pengembangan keilmuan dan implementasi bidang keahlian.			
	KK1	Memiliki kemampuan memecahkan permasalahan sains dan teknologi dalam bidang Ilmu Komputer/ Informatika melalui pendekatan inter atau multidisipliner			
	KK3	Mampu menciptakan, menangkap, menemukan kembali, menyimpan, mengelola, menyebarkan pengetahuan berbasis teknologi informasi, serta memanfaatkan secara efektif, legal dan etis			
	P1	Mampu mendesain, menganalisis, dan mengimplementasikan sistem berbasis komputer yang berkualitas (terukur dan teruji) dengan mengaplikasikannya pada domain seperti pendidikan, ekonomi, peternakan, pertanian, dan lain-lainnya, serta mampu mengelolanya dengan tepat dalam pengambilan keputusan			
	P3	Mampu menciptakan, menangkap, menemukan kembali, menyimpan, mengelola, menyebarkan pengetahuan berbasis teknologi informasi, serta memanfaatkan secara efektif, legal dan etis			
	<b>Capaian</b>				
	M1	Mahasiswa memahami konsep dan teknik Audit, framework dalam bidang IT			
M2	Mahasiswa memahami jenis Audit, metode audit, penemuan bukti audit, arah riset dalam bidang audit informatika				
M3	Mahasiswa memahami arah terbaru riset dibidang IT Audit beserta dengan instrumentasinya				

	M4	Mahasiswa mampu melakukan penelitian di bidang IT Audit dan control serta mampu melakukan hasil penelitian dalam bentuk publikasi ilmiah baik nasional maupun internasional
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	Dalam perkuliahan IT Audit dan kontrol ini, mahasiswa akan diperkenalkan dengan berbagai konsep dan pendekatan dalam metode penelitian , dalam audit IT. Kemudian mahasiswa juga akan mempelajari jenis audit baik internal maupun eksternal, serta berbagai framework .. Mahasiswa juga akan mempelajari teknik dan kasus dalam berbagai macam auditing yang dimulai dari Audit Hardware, software, sistem operasi hingga sampai pada audit pada pengadaan proyek IT. Mahasiswa diharapkan dapat menerapkan dalam tesis serta mampu mempublikasikan hasil riset dalam seminar nasional maupun internasional...	
<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep dan Pengenalan IT Audit dan kontrol</li> <li>2. Membangun IT Audit Internal yang efektif</li> <li>3. Metode dan proses Audit IT</li> <li>4. Audit menggunakan computer assisted audit Tools</li> <li>5. Teknik Audit Perangkat Keras</li> <li>6. Teknik Audit Perangkat Lunak</li> <li>7. Teknik Audit Aoutsourced Operations</li> <li>8. Ujian tengah semester</li> <li>9. Audit pada Manajemen Proyek ITi</li> <li>10. Framework dan standard Audit</li> <li>11. Regulasi Audit IT</li> <li>12. Manajemen Resiko</li> <li>13. Penetapan IT yang Efektif dan Lingkungan Keamanan</li> <li>14. Keberlangsungan Perencanaan Bisnis</li> <li>15. Quality assurance and ASQ standard</li> <li>16. Ujian akhir semester</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Christian W. Dawson, Projects in Computing and Information Systems a students Guides, Education Limited, 2009</li> <li>2. Mikael Berndtsson, Jörgen Hansson, Björn Olsson, Björn Lundell, Thesis Projects : A Guide for for Students in Computer Science and Inforation Systems</li> <li>3. Ronny Kountur, Metode Penelitian, Penerbit PPM, 2007 .</li> <li>4. Sulistyo-Basuki, Metode Penelitian, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia, April 2006</li> <li>5. C.R. Kothari, Research Methodology, New Age International, 2004</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<b>Pendukung :</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Burhan Bungin, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kencana Prenada Media Group, 2005</li> <li>2. David E Gray, Doing Research in the Real World Second Edition, Sage Publications, 2009</li> <li>3. Geoffrey Marczyk, David DeMatteo, David Festinger, Essentials of research design and methodology, John Wiley &amp; Sons, Inc., 2005</li> <li>4. Daniel Muijs, Doing Quantitative Research in Education: with SPSS, Sage Publications, 2004</li> </ol>	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak :</b>	<b>Perangkat Keras :</b>
		Proyektor
<b>Tim Teaching</b>	Dr. Pujiono, Ssi., M.Kom, Purwanto, Ph.D, Romi S W, PhD, Dr. Moch Arief Soeleman, M.Kom	
<b>Mata Kuliah Syarat</b>	-	

Mg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mengetahui latar belakang IT Audit dan manfaatnya	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengetahui pentingnya Control dan Audit.</li> <li>Mahasiswa mengetahui integritas, reliabilitas, dan validitas informasi.</li> <li>Mahasiswa mengetahui peranan kontrol dan audit pada teknologi informasi.</li> </ol>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk non test :</b> Tulisan makalah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi <b>[TM:3x50']</b></li> <li>Tugas-1: Studi kasus menjelaskan konsep berpikir ilmiah dan menjelaskan jenis penelitian. <b>[BT+BM: (1+1)x(3x50')]</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pentingnya control dan audit.</li> <li>Konsep integritas, reliabilitas, dan validitas informasi.</li> <li>Peranan kontrol dan audit pada teknologi informasi</li> </ol>	
2	Mahasiswa mengetahui tujuan dari internal audit dan manfaatnya untuk perusahaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengetahui konsep independensi dan mencegah penyalahgunaannya.</li> <li>Mahasiswa mengetahui bagaimana meningkatkan efektifitas kerja dengan membangun relasi.</li> <li>Mahasiswa mengetahui peranan information technology (IT) audit dan bagaimana memilih fokus yang sesuai.</li> <li>Mahasiswa mengetahui bagaimana membangun dan memelihara tim TI yang efektif.</li> </ol>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk non test :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Tulisan makalah</li> <li>Laporan hasil review artikel</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi <b>[TM:2x(3x50')]</b></li> <li>Tugas-2: Menganalisis tentang Internal audit dan pendorongnya <b>[BT+BM: 2x(1+1)x(3x50')]</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Konsep independensi.</li> <li>Membangun relasi internal untuk efektifitas kerja.</li> <li>Peranan IT dan bagaimana mencari fokus yang sesuai.</li> <li>Membangun tim IT yang efektif.</li> </ol>	
3	Mahasiswa mengetahui langkah dasar proses audit dan bagaimana menjalankan tiap langkah secara efektif	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengetahui beberapa jenis internal kontrol.</li> <li>Mahasiswa mengetahui bagaimana menjalankan proses audit</li> </ol>			<ol style="list-style-type: none"> <li>Beberapa tipe internal kontrol</li> <li>Dasar proses audit dan bagaimana menjalankannya.</li> <li>Pemilihan area untuk diaudit</li> </ol>	

Mg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		3. Mahasiswa mengetahui bagaimana cara teknik dalam audit IT				
4	Mahasiswa mengetahui dan dapat menggunakan beberapa tool audit dengan bantuan komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mengetahui beberapa tool untuk auditor.</li> <li>2. Mahasiswa mengetahui pembuatan beberapa teknik flowchart untuk analisis.</li> <li>3. Mahasiswa mengetahui konsep webmetric sebagai tool audit.</li> <li>4. Mahasiswa mengetahui konsep dasar dan manfaat computer Forensic.</li> </ol>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk non test :</b> Tulisan makalah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah &amp; Diskusi [TM:3x50']</li> </ul> <p><b>[BT+BM: (1+1)x(3x50')]</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tools untuk auditor IT</li> <li>2. Teknik flowcahrt untuk analisis</li> <li>3. Wemetric untuk tools audit</li> <li>4. Computer forensic</li> </ol>	
5	Mahasiswa mengetahui beberapa teknik audit perangkat keras.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mengetahui teknik audi Data Centers</li> <li>2. Mahasiswa mengetahui teknik audit Router, Switche, dan Firewalls</li> <li>3. Mahasiswa mengetahui teknik audit perangkat penyimpanan.</li> <li>4. Mahasiswa mengetahui teknik audit perangkat WLAN dan perangkat bergerak</li> </ol>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk non test :</b> Tulisan makalah</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik audit data center.</li> <li>2. Teknik audit router, switch, dan firewall.</li> <li>3. Teknik audit perangkat penyimpanan.</li> <li>4. Teknik audit WLAN dan perangkat bergerak</li> </ol>	
6	Mahasiswa mengetahui beberapa teknik audit perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mengetahui teknik audit sistem operasi.</li> <li>2. Mahasiswa mengetahui teknik Web Servers dan Web Application.</li> <li>3. Mahasiswa mengetahui teknik audit Databases</li> </ol>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk non test :</b> Tulisan makalah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah &amp; Diskusi [TM:2x(3x50')]</li> <li>• Tugas-4: Studi kasus</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teknik audit sistem operasi.</li> <li>2. Teknik audit web server dan aplikasi web</li> <li>3. Teknik audit database.</li> <li>4. Teknik audit virtual environment.</li> <li>5. Teknik audit software aplikasi.</li> </ol>	

Mg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		4. Mahasiswa mengetahui teknik audit virtual environment 5. Mahasiswa mengetahui teknik audit software aplikasi.				
7	Mahasiswa mengetahui kunci teknik audit operasi IT yang dikerjakan oleh outsourcing	1. Mahasiswa mengetahui definisi komputasi awan dan beberapa bentuk outsourced yang lain. 2. Mahasiswa mengetahui bagaimana memilih dan mengontrol vendor. 3. Mahasiswa mengetahui kebutuhan keamanan data. 4. . Mahasiswa mengetahui Legal concerns and regulatory compliance	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Latihan terhadap studi kasus audit IT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi <b>[TM:3x50']</b> <b>[BT+BM: (1+1)x(3x50')]</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Definisi komputasi awan dan bentuk outsource lain</li> <li>Pemilihan dan kontrol vendor</li> <li>Kebutuhan keamanan data</li> <li>Legal concern dan regulatory compliance</li> </ol>	
8						
9	Mahasiswa mengetahui proses audit untuk mengatur proyek perusahaan	1. Mahasiswa mengetahui kunci sukses pada manajemen proyek. 2. Mahasiswa mengetahui bagaiman mengumpulkan kebutuhan dan membuta initial design. 3. Mahasiswa mengetahui bagaimana melakukan testing dan implementasi. 4. Mahasiswa mengetahui bagaimana Wrapping up project	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Laporan hasil kerja (analisis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi <b>[TM:3x50']</b></li> <li>Tugas-6: Merumuskan metode yang akan diimplementasikan dalam penelitian disertai dengan evaluasi</li> <li><b>[BT+BM: (1+1)x(3x50')]</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Beberapa kunci sukses manajmeen proyek</li> <li>Pengumpulan kebutuhan dan nilai design</li> <li>Testing dan Implementasi</li> </ol>	

Mg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
10	Mahasiswa mengetahui beberapa framework dan standard yang berhubungan dengan penggunaan teknologi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mengetahui konsep dasar bingkai kerja dan standard IT control.</li> <li>Mahasiswa mengetahui framework COSO, COBIT, ITIL, dan ISO 27001.</li> <li>Mahasiswa mengetahui tren bingkai kerja dan standard audit saat ini.</li> </ol>	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi [TM:2x(3x50')]</li> <li>Tugas-7: Studi kasus melanjutkan metodologi penelitian bab 3 pada tesis yang telah disusun</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Persiapan yang harus dilakukan</li> <li>Penggalian Ide</li> <li>Syarat dan ciri-ciri tesis</li> <li>Struktur dan format standard tesis</li> </ol>	
11	Mahasiswa mengetahui pengembangan regulasi yang berkaitan dengan kontrol internal dan penggunaan teknologi informasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui dan memahami prosedur pembuatan tesis</li> <li>Memahami proses pembimbingan untuk penelitian dan penulisan tesis</li> </ol>	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Laporan hasil kerja Tabel subnet (xls) Hasil konfigurasi (pka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>[BT+BM: 2x(1+1)x(3x50')]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tahapan-tahapan menyusun tesis</li> <li>Prosedur pengajuan tesis</li> <li>Prosedur pembimbingan tesis</li> <li>Pembuatan laporan tesis</li> </ol>	
12	Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami konsep Data Link layer dan Physical Layer	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui dan memahami teknik presentasi ilmiah</li> <li>Memahami persiapan yang harus dilakukan untuk presentasi</li> <li>Menguasai software untuk presentasi</li> </ol>	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Tulisan makalah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi [TM:3x50'] [BT+BM: (1+1)x(3x50')]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Teknik presentasi ilmiah</li> <li>Persiapan yang harus dilakukan</li> <li>Software presentasi</li> </ol>	
13	Mahasiswa mengetahui teknik menulis laporan ilmiah dengan baik dan benar	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mengetahui jenis laporan</li> <li>Mampu membuat outline laporan</li> <li>Mampu menggunakan gaya bahasa dan aturan penulisan laporan ilmiah</li> </ol>	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuliah &amp; Diskusi [TM:3x(3x50')] (Project Akhir) [BT+BM: 3x(1+1)x(3x50')]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jenis laporan ilmiah</li> <li>Outline laporan</li> <li>Gaya Bahasa</li> <li>Aturan penulisan</li> <li>Teknik menulis</li> <li>Catatan kaki, kutipan dan citasi</li> </ol>	

Mgg ke	Sub CP MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] Pengalaman Belajar	Materi pembelajaran	Bobot Penilaian
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
14	Mahasiswa melakukan presentasi tentang proposal penelitian yang telah dibuat sebagai ujian proposal tesis	Mahasiswa dapat merangkum, mengevaluasi dan mempertahankan ide berhubungan dengan proposal penelitiannya yang dibuat.	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Verbal dan kemampuan mempertahankan ide dan proposalnya		Mahasiswa melakukan presentasi tentang proposal penelitian yang telah dibuat	
15	Mahasiswa melakukan presentasi tentang proposal penelitian dan usulan metode baru yang akan dilakukan.	Mahasiswa dapat merangkum, mengevaluasi dan mempertahankan ide berhubungan dengan proposal penelitiannya .	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk non test :</b> Presentasi proposal		Mahasiswa melakukan presentasi tentang proposal penelitian yang telah dibuat	
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>					

**Catatan :**

[1]. TM : tatap Muka

[2]. [TM:2x50'] : Kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 3 sks x 50 menit=150 menit

[3]. [BT+BM:(1+1)x(2x50')] : Belajar terstruktur 1 kali (minggu) dan belajar mandiri 1 kali (minggu) x 3 sks x 50 menit = 300 menit ( 5 jam)

[4]. Mahasiswa mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian & mempresentasikannya. Menunjukkan bahwa sub-CPMK ini mengandung kemampuan dalam ranah taksonomi kognitif level 2(kemampuan merancang), afektif level 2 (kemampuan merespon dalam diskusi), dan psikomotorik level 2 (manipulasi gerakan tubuh dalam ketrampilan presentasi);

[5]. Penulisan daftar pustaka disarankan menggunakan salah satu standar/style penulisan pustaka internasional, dalam contoh ini menggunakan style APA

[6]. RPS : Rencana Pembelajaran Semester, RMK : Rumpun Mata Kuliah, Prodi : Program Studi

