





## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (SEMESTER LESSON PLAN)

Nomor Dok	FRM/KUL/01/02
Nomor Revisi	02
Tgl. Berlaku	1 Januari 2018
Standar SPMI	3.3.2

Disusun oleh ( <i>Prepared by</i> )	Diperiksa oleh ( <i>Checked by</i> )	Disetujui oleh ( <i>Approved by</i> )	Tanggal Validasi ( <i>Valid date</i> )
<b>Fatoni, MM., M.Kom.</b>			
	<b>Alek Wijaya, S. Kom., M.I.T</b>	<b>Dedy Syamsuar, Ph.D.</b>	

- |   |   |   |                                  |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1. Fakultas ( <i>Faculty</i> )                        | : Ilmu Komputer                         | Jenjang ( <i>Grade</i> ): Strata 1  |                                  |
| 2. Program Studi ( <i>Study Program</i> )             | : Teknik Informatika                    | SKS ( <i>Credit</i> ) : 2   | Semester ( <i>Semester</i> ) : 6 |
| 3. Mata Kuliah ( <i>Course</i> )                      | : Cloud Computing                       | Sertifikasi ( <i>Certification</i> ) : Ya <input checked="" type="checkbox"/> Tidak ( <i>No</i> ) |                                  |
| 4. Kode Mata Kuliah ( <i>Code</i> )<br>( <i>Yes</i> ) | : 1423802                               |   |                                  |
| 5. Mata Kuliah Prasyarat ( <i>Prerequisite</i> )      | : -                                     |   |                                  |
| .....   |   |   |                                  |
| 6. Dosen Koordinator ( <i>Coordinator</i> )           | : Syahril Rizal R I, S.T., M.M., M.Kom. |   |                                  |
| 7. Dosen Pengampuh ( <i>Lecturer</i> )                | : Syahril Rizal R I, S.T., M.M., M.Kom. | <input checked="" type="checkbox"/> Tim ( <i>Team</i> ) <input type="checkbox"/> Mandiri          | Mandiri ( <i>Personal</i> )      |

8. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course Learning Outcomes*) :

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	CPL01 CPL02 CPL03	Memiliki kemampuan untuk mengumpulkan data dan menganalisis data tersebut untuk kebutuhan sebuah sistem Memiliki kemampuan untuk merancang dan membangun sistem sesuai kebutuhan organisasi. Memiliki kemampuan mengevaluasi sistem yang dibangun
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK011 CPMK012 CPMK021 CPMK031	Mampu mengumpulkan data kebutuhan sistem Mampu menganalisa data tersebut untuk kebutuhan sistem Mampu merancang sistem dengan pendekatan yang sesuai Mampu melakukan pengujian sistem yang dibangun

SUB-CPMK0111-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Konsep Cloud Computing
SUB-CPMK0112-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Topologi Jaringan dan perangkat lunak cloud computing
SUB-CPMK0113-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Manajemen pengelolaan dan Sumber daya manusia
SUB-CPMK0121-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Model keamanan Cloud
SUB-CPMK0122-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS
SUB-CPMK0211-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Utility, Web Service dan Ecommerce
SUB-CPMK0212-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Manajemen Service process, Integrated Network dan Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing
SUB-CPMK0311-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Virtualisasi, cloud dan penggunaan aplikasi ownCloud
SUB-CPMK0312-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Cloud Computing dan Strategi TI Modern
SUB-CPMK0333-061	Mahasiswa memahami dan mengetahui tentang Mobile Backend Services

SUB-CPMK	CPL01		CPL02	CPL03
	CPMK011	CPMK012	CPMK021	CPMK031
SUB-CPMK0111-061	√			
SUB-CPMK0112-061	√			
SUB-CPMK0113-061	√			
SUB-CPMK0121-061		√		
SUB-CPMK0122-061		√		
SUB-CPMK0211-061			√	
SUB-CPMK0212-061			√	
SUB-CPMK0311-061				√
SUB-CPMK0312-061				√
SUB-CPMK0333-061				√

6. Deskripsi Mata Kuliah

Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini merupakan mata kuliah lanjutan dari mata kuliah jaringan komputer. Mata kuliah ini memberikan penjelasan secara detail mengenai komputasi awan atau biasa dikenal dengan sebutan cloud computing. Melalui mata kuliah ini, mahasiswa akan mampu menjelaskan mengenai pengertian komputasi awan, dan mampu membangun infrastruktur komputasi awan
-------------------------------	--

## 7. Bahan Kajian

Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	a. Pendahuluan Coud Computing b. Topologi Jaringan & Perangkat Lunak Cloud Computing c. Manajemen Pengelolaan dan Sumber Daya Manusia d. Model Keamanan Cloud e. Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS f. Utility dan Web Service g. Ecommerce h. Manajemen Service process dan Integrated Network i. Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing j. Virtualisasi dan cloud k. Menggunakan aplikasi ownCloud l. Cloud Computing dan Strategi TI Modern m. Mobile Backend Services
---------------------------------------	---

## 9. Implementasi Pembelajaran Mingguan (*Implementation Process of weekly learning time*)

Minggu	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk	Bobot
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan evolusi cloud</li> <li>- Mampu memahami cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan cara kerja cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan resiko cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan syarat cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan sejarah dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolusi cloud</li> <li>- Memahami cloud computing</li> <li>- Cara kerja cloud computing</li> <li>- Resiko cloud computing</li> <li>- Syarat cloud computing</li> <li>- Sejarah dan perkembangan cloud computing</li> <li>- Penerapan cloud                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fujitsu terapkan cloud computing.</li> <li>• Penerapan cloud computing pada googledocs</li> </ul> </li> </ul>	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM: 1x(6x50”)] Tugas : Menjelaskan ringkasan konsep cloud computing [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]	BUKU: [1]-[9]  PkM : -Pelatihan Penggunaan Sistem Layanan Cloud Computing Berbasis Next Cloud.  -Pelatihan penggunaan layanan cloud computing di Lab Komputer	Mahasiswa dapat menjelaskan kembali: - Evolusi cloud - Pemahaman cloud computing - Cara kerja cloud computing - Resiko cloud computing - Syarat cloud	<b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan <b>Bentuk :</b> Tugas 1 Kuis -	5%

	<p>perkembangan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan penerapan cloud</li> <li>- Mampu menjelaskan riset cloud computing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerapan cloud computing pada salesforce.com</li> <li>• Penerapan cloud computing pada amazon.com</li> <li>• Penerapan cloud computing pada microsoft windows azure</li> <li>• Penerapan cloud computing pada biznet</li> </ul> <p>- Riset cloud computing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloud computing: sensasi masa depan dunia it.</li> <li>• Membangun infrastruktur cloud computing masa depan</li> </ul>		SMK N 1 Kayu Agung	<p>computing</p> <p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sejarah dan perkembangan</li> <li>- Penerapan cloud</li> <li>- Riset cloud computing</li> </ul>		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan topologi jaringan</li> <li>- Mampu menjelaskan perangkat lunak cloud computing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Topologi Jaringan <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Distribusi beban vertikal untuk Komputasi Awan melalui Pilihan Implementasi Multiple</li> <li>✓ Perangkat Lunak</li> </ul> </li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait topologi jaringan dan perangkat lunak cloud</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Topologi jaringan</li> </ul> <p>Perangkat lunak cloud computing</p>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 Kuis</p>	5%

		<p>OpenStack, perangkat lunak Cloud Computing Open Source.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Amazon Elastic Compute Cloud (EC2).</li> <li>✓ GoGrid.</li> <li>✓ Amazon Simple Storage Service (S3).</li> <li>✓ Rackspace Cloud.</li> <li>✓ Google App Engine.</li> <li>✓ Microsoft Azure.</li> <li>✓ Open source cloud application (Eucalyptus, Red Hat's Cloud, Traffic Server, Cloudera, Puppet, Enomaly, Joyent, Zoho, Globus Nimbus, Reservoir dan OpenNebula)</li> </ul> <p>- - Tugas Kelompok</p>	<p>computing [PT+BM: (1+1)x(6x60 ”)]</p>				
--	--	---	--	--	--	--	--

3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan manajemen pengelolaan</li> <li>- Mampu mengelola beban kerja di awan (cloud)</li> <li>- Mampu menjelaskan penyelenggara jasa cloud</li> <li>- Mampu mengelola biaya it</li> <li>- Mampu menjelaskan pengantar manajemen penyimpanan.</li> <li>- Mampu menjelaskan sumber daya manusia cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan sponsor cloud(awan) adalah pelanggan .</li> <li>- Mampu membuat cloud : penerbit .</li> <li>- Mampu menjelaskan penyedia jasa outsource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen Pengelolaan</li> <li>✓ Manajemen Kinerja</li> <li>✓ Jasa manajemen</li> <li>- Mengelola beban kerja di Awan (cloud)</li> <li>- Penyelenggara Jasa Cloud</li> <li>- Mengelola biaya IT</li> <li>- Pengantar Manajemen Penyimpanan.</li> <li>- Sumber Daya Manusia Cloud Computing</li> <li>- Sponsor Cloud (Awan) adalah Pelanggan .</li> <li>- Pembuatan Cloud :</li> <li>- Penerbit .</li> <li>- Penyedia Jasa Outsource .</li> <li>- Tugas Kelompok</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait manajemen pengelolaan cloud computing [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen pengelolaan</li> <li>- Mengelola bebankerja di awan (cloud)</li> <li>- Penyelenggara jasacloud</li> <li>- Mengelola biayait</li> <li>- Pengantar manajemen penyimpanan.</li> <li>- Sumber daya manusia cloud computing</li> <li>- Sponsor cloud (awan) adalah pelanggan .</li> <li>- Pembuatan cloud : penerbit .</li> <li>- Penyedia jasa outsource .</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 Kuis</p>	10%
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan tantangan keamanan cloud</li> <li>Mampu menjelaskan masalah keamanan data cloud computing</li> <li>- Mampu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendahuluan</li> <li>- Tantangan Keamanan Cloud</li> <li>- Masalah Keamanan data Cloud</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tantangan keamanan cloud</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 Kuis</p>	10%

	<p>menjelaskan prinsip keamanan data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan model keamanan data</li> </ul>	<p>Computing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Masalah keamanan dari Virtual machine.</li> <li>✓ Keberadaan superuser.</li> <li>✓ Konsistensi data.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prinsip Keamanan Data</li> <li>- Model Keamanan Data</li> </ul>	<p>tantangan keamanan cloud</p> <p>[PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masalah keamanan data cloud computing</li> <li>- Prinsip keamanan data</li> <li>- Model keamanan data</li> </ul>		
5	QUIS						

6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan software as a Service (SaaS)</li> <li>- Mampu menjelaskan platform as a Service (PaaS)</li> <li>- Mampu menjelaskan infrastructure as a Service (IaaS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Software as a Service(SaaS)</li> <li>- Platform as a Service (PaaS)</li> <li>- Infrastructure as a Service(IaaS)</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan terkait software SaaS, PaaS dan IaaS [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	<p>Buku: [1]-[9]</p>	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Software as a Service (SaaS)</li> <li>- Platform as a Service (PaaS)</li> <li>- Infrastructure as a Service (IaaS)</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UTS</p>	5%
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan Utility computing</li> <li>- Mampu menjelaskan Web service</li> </ul>	<p>Utility computing Web service</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mekanisme Kerja</li> <li>- Big layanan Web <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Web API</li> <li>✓ Arsitektur Berorientasi Layanan</li> <li>✓ Representasi Transfer(Rest)</li> </ul> </li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait utility computing dan web service [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	<p>Buku: [1]-[9]</p>	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utility computing</li> <li>- Web service</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UTS</p>	5%
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan definisi ecommerce</li> <li>- Mampu menjelaskan penerapan ecommerce</li> <li>- Mampu menjelaskan kerangka kerja ecommerce</li> <li>- Mampu menjelaskan kategori ecommerce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendahuluan</li> <li>- Definisi ecommerce</li> <li>- Penerapan ecommerce</li> <li>- Kerangka Kerja ecommerce</li> <li>- Kategori ecommerce</li> <li>- Keuntungan ecommerce</li> <li>- Keterbatasan dan hambatan</li> <li>- Kesimpulan</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait ecommerce [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	<p>Buku: [1]-[9]</p> <p>Penelitian: <a href="#">Exploring the Factors for Cloud Computing Adoption in Indonesia   IEEE Conference</a></p>	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisi ecommerce</li> <li>- Penerapan ecommerce</li> <li>- Kerangka Kerja ecommerce</li> <li>- Kategori ecommerce</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UTS</p>	5%



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan keuntungan ecommerce</li> <li>- Mampu menjelaskan keterbatasan dan hambatan</li> </ul>			<a href="#">Publication   IEEE Xplore)</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keuntungan ecommerce</li> <li>- Keterbatasan dan hambatan</li> </ul>		
9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan manajemen service process</li> <li>- Mampu menjelaskan integrated network</li> </ul>	<p>Manajemen service process integrated network</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Public cloud</li> <li>- Private cloud</li> <li>- Hybrid cloud</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait manajemen service process [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	<p>Buku: [1]-[9]</p>	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manajemen Service process</li> <li>- Integrated Network</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UTS</p>	5%
10	UTS						
11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan peluang dan tantangan dari cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan faktor keberhasilan dalam implementasi cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan kendala cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan peluang bisnis cloud computing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peluang dan tantangan dari cloud computing</li> <li>- Kelebihan cloud computing <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Reduce cost</i></li> <li>✓ <i>Increase storage</i></li> <li>✓ <i>Highly automated</i></li> <li>✓ <i>Flexibility</i></li> <li>✓ <i>More mobility</i></li> <li>✓ <i>Allow it to shift focus</i></li> </ul> </li> <li>- Faktor keberhasilan dalam implementasi</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait peluang dan tantangan cloud computing [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	<p>Buku: [1]-[9]</p>	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peluang dan tantangan dari cloud computing</li> <li>- Faktor keberhasilan dalam implementasi cloud computing</li> <li>- Kendala cloud</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UAS</p>	10%

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan pusat studi cloud computing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cloud computing <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Security</li> <li>✓ Performance</li> <li>✓ Government compliance</li> <li>✓ Financial</li> </ul> </li> <li>- Kendala cloud computing <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <i>Service level</i></li> <li>✓ Privacy</li> <li>✓ Compliance</li> <li>✓ Data ownership</li> <li>✓ <i>Data mobility</i></li> </ul> </li> <li>- Peluang bisnis cloud computing <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pusat studi cloud Computing</li> </ul> </li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>computing</li> <li>- Peluang bisnis cloud computing</li> <li>Pusat studi cloud computing</li> </ul>		
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan apa itu virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan virtual machine</li> <li>- Mampu menjelaskan keuntungan virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan kerugian virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan kebutuhan sistem untuk virtualisasi</li> <li>- Mampu menjelaskan perkembangan virtualisasi</li> <li>- Mampu menjelaskan kemampuan untuk melakukan eksekusi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa itu virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Virtual machine</li> <li>- Keuntungan virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Kerugian virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Kebutuhan sistem untuk virtualisasi</li> <li>- Perkembangan virtualisasi</li> <li>- Kemampuan untuk melakukan eksekusi <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Kesempurnaan visi</li> <li>✓ Gambaran pasar infrastruktur virtualisasi 2010</li> <li>✓ Perjalanan perkembangan pasar virtualisasi</li> </ul> </li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait visualisasi &amp; cloud computing [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apa itu virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Virtual machine</li> <li>- Keuntungan virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Kerugian virtualisasi &amp; cloud computing</li> <li>- Kebutuhan sistem untuk virtualisasi</li> <li>- Perkembangan virtualisasi</li> <li>- Kemampuan untuk melakukan</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UAS</p>	10%

					eksekusi		
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan OwnCloud</li> <li>- Praktek aplikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OwnCloud</li> <li>✓ Pendahuluan owncloud</li> <li>✓ Sejarah owncloud</li> <li>✓ Pendiri owncloud</li> <li>✓ Fitur-fitur</li> <li>✓ Hal baru dari owncloud 5</li> <li>✓ Peningkatan dalam owncloud 5</li> <li>✓ Fitur lainnya</li> <li>✓ Fitur admin</li> <li>✓ Pusat dokumentasi</li> <li>✓ Model bisnis</li> <li>✓ Kode etik komunitas</li> <li>✓ Yang dibutuhkan agar dapat</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait OwnCloud dan mampu menjalankan aplikasinya [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Owncloud</li> <li>- Sejarah owncloud</li> <li>- Pendiri owncloud</li> <li>- Fitur-fitur</li> <li>- Hal baru dari owncloud 5</li> <li>- Peningkatan dalam owncloud5</li> <li>- Fitur lainnya</li> <li>- Fitur admin</li> <li>- Pusat dokumentasi</li> <li>- Model bisnis</li> <li>- Kode etik komunitas</li> <li>- Yang dibutuhkan agar dapat</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UAS</p>	10%

		<p>menggunakan owncloud</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Yang dapat dilakukan dengan owncloud</li><li>✓ Aplikasi ponsel</li><li>✓ - Praktek aplikasi</li></ul>			<p>menggunakan owncloud</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Yang dapat dilakukan dengan owncloud</li><li>- Aplikasi ponsel</li><li>- Praktek aplikasi</li></ul>		
--	--	---	--	--	---	--	--

14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan titik awal</li> <li>- Mampu menjelaskan beberapa pertimbangan strategis</li> <li>- Mampu menjelaskan studi kasus proyek pertama : strategi <i>cloud computing</i></li> <li>- Mampu menjelaskan studi kasus kedua : email dan backup pada cloud computing</li> <li>- Mampu menjelaskan kesimpulan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendahuluan</li> <li>- Titik Awal</li> <li>- Beberapa Pertimbangan Strategis</li> <li>- Beberapa Pertimbangan Strategis</li> <li>- Studi Kasus Proyek Pertama : Strategi <i>Cloud Computing</i></li> <li>- Studi Kasus Kedua : Email dan Backup pada Cloud Computing</li> <li>- Kesimpulan</li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menyelesaikan studi kasus terkait cloud computing [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Titik awal</li> <li>- Beberapa pertimbangan strategis</li> <li>- Studi kasus proyek pertama : strategi <i>cloud computing</i></li> <li>- Studi kasus kedua : email dan backup pada cloud computing</li> <li>- Kesimpulan</li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UAS</p>	10%
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan beberapa alasan penggunaan mobile backend as a services</li> <li>- Mampu menjelaskan beberapa fasilitas kunci pada solusi <i>mobile backend as a services</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendahuluan</li> <li>- Beberapa alasan penggunaan mobile backend as a services</li> <li>- Beberapa fasilitas kunci pada solusi <i>mobile backend as a services</i></li> </ul>	<p>Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(6x50”)]</p> <p>Tugas : Menjelaskan ringkasan terkait alasan penggunaan mobile backend as a services [PT+BM: (1+1)x(6x60”)]</p>	Buku: [1]-[9]	<p>Mahasiswa dapat menjelaskan kembali:</p> <p>Beberapa alasan penggunaan mobile backend as a services</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beberapa fasilitas kunci pada solusi <i>mobile backend as a services</i></li> </ul>	<p><b>Kriteria :</b> Ketepatan dan penguasaan</p> <p><b>Bentuk :</b> Tugas 1 UAS</p>	10%
16	UAS						

10. Pengalaman Belajar Mahasiswa (*Student Learning Experiences*)

Telah mempelajari dasar-dasar jaringan 1, Jaringan 2 dan Jaringan Lanjutan pada semester sebelumnya.

11. Kriteria dan Bobot Penilaian (*Criteria and Evaluation*)

CPL	CPMK	MBKM	Observasi (Praktek)	Unjuk Kerja (Pres)	Tes Tertulis		Tes Lisan (Tgs Kel)
					UTS	UAS	
CPL01	CPMK011				√		
	CPMK012				√		
CPL02	CPMK021					√	
	CPMK022					√	

CPL	CPMK	Tahap Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Kriteria	Bobot
CPL01	CPMK011	Ujian Tengah Semester	Tes Tertulis (UTS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	20%
	CPMK012	Ujian Tengah Semester	Tes Tertulis (UTS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	20%
CPL02	CPMK021	Akhir Semester	Tes Tertulis (UAS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	30%
	CPMK022	Akhir Semester	Tes Tertulis (UAS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	30%

CPL	CPMK	MBKM	Observasi (Praktek)	Unjuk Kerja (Presentasi)	Tes Tertulis		Tes Lisan (Tgs Kel)	Total
					UTS	UAS		
CPL01	CPMK011				20			20
	CPMK012				20			20
CPL02	CPMK021					30		30
	CPMK022					30		30
Jumlah Total MK Augmented Virtual Reality								100

12. Rubrik Penilaian MK Cloud Computing

No	Kategori / Metode Evaluasi	CPMK	Model Soal	Indikator Penilaian			
				Kurang 55 - <65	Cukup 65 - <75	Baik 75 - <85	Sangat Baik 85-100
1	UTS	CPMK011	Menjawab konsep cloud computing, Topologi Jaringan dan perangkat lunak cloud computing, Manajemen pengelolaan dan Sumber daya	Mahasiswa tidak mampu Menjawab konsep cloud computing, Topologi Jaringan dan perangkat lunak cloud computing, Manajemen pengelolaan dan Sumber daya	Mahasiswa cukup mampu Menjawab konsep cloud computing, Topologi Jaringan dan perangkat lunak cloud computing, Manajemen pengelolaan dan Sumber daya	Mahasiswa mampu Menjawab konsep cloud computing, Topologi Jaringan dan perangkat lunak cloud computing, Manajemen pengelolaan dan Sumber daya manusia,	Mahasiswa mampu Menjawab dengan sangat baik konsep cloud computing, Topologi Jaringan dan perangkat lunak cloud computing, Manajemen pengelolaan dan Sumber daya

		CPMK012	<p>manusia.</p> <p>Menjawab konsep Model keamanan Cloud, Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS, dan Utility, Web Service dan Ecommerce</p>	<p>manusia,</p> <p>Mahasiswa tidak mampu menjawab konsep Model keamanan Cloud, Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS, dan Utility, Web Service dan Ecommerce</p>	<p>manusia,</p> <p>Mahasiswa cukup mampu menjawab konsep Model keamanan Cloud, Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS, dan Utility, Web Service dan Ecommerce</p>	<p>Mahasiswa mampu menjawab konsep Model keamanan Cloud, Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS, dan Utility, Web Service dan Ecommerce</p>	<p>manusia,</p> <p>Mahasiswa mampu menjawab dengan sangat baik konsep Model keamanan Cloud, Layanan Cloud: SaaS, PaaS dan IaaS, dan Utility, Web Service dan Ecommerce</p>
2	UAS	CPMK021	<p>Menjawab konsep Manajemen Service process, Integrated Network, Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing, dan Virtualisasi, cloud dan penggunaan aplikasi ownCloud .</p>	<p>Mahasiswa tidak mampu Menjawab konsep Manajemen Service process, Integrated Network, Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing, dan Virtualisasi, cloud dan penggunaan aplikasi ownCloud .</p>	<p>Mahasiswa cukup mampu Menjawab konsep Manajemen Service process, Integrated Network, Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing, dan Virtualisasi, cloud dan penggunaan aplikasi ownCloud .</p>	<p>Mahasiswa mampu Menjawab konsep Manajemen Service process, Integrated Network, Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing, dan Virtualisasi, cloud dan penggunaan aplikasi ownCloud .</p>	<p>Mahasiswa mampu Menjawab dengan sangat baik konsep Manajemen Service process, Integrated Network, Peluang dan Tantangan dari Cloud Computing, dan Virtualisasi, cloud dan penggunaan aplikasi ownCloud .</p>
		CPMK022	<p>Menjawab konsep tentang Cloud Computing, strategi TI Modern dan Mobile Backend Dasar Services.</p>	<p>Mahasiswa tidak mampu Menjawab konsep tentang Cloud Computing, strategi TI Modern dan Mobile Backend Dasar Services.</p>	<p>Mahasiswa cukup mampu Menjawab konsep tentang Cloud Computing, strategi TI Modern dan Mobile Backend Dasar Services.</p>	<p>Mahasiswa mampu Menjawab konsep tentang Cloud Computing, strategi TI Modern dan Mobile Backend Dasar Services.</p>	<p>Mahasiswa mampu Menjawab dengan sangat baik konsep tentang Cloud Computing, strategi TI Modern dan Mobile Backend Dasar Services.</p>

berikut adalah persentase komponen penilaian dan penentuan nilai akhir mata kuliah,

- a. Tugas Mandiri : 15%
- b. Kuis : 25%
- c. UTS : 30%
- d. UAS : 40%

Nilai Skor Matakuliah (NSM)	Nilai Mata Kuliah (NMK)
85 – 100	A
70 – 85	B
55 – 69	C
35 – 54	D
0 - 34	E

### 13. Buku Sumber (*References*)

- [1]. Tim Dosen. 2013, Modul Perkuliahan Pengantar Cloud Computing, Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Teknik Informatika, Universitas MERCU BUANA
- [2]. Budiyanto, Alex. 2010, Pengantar Cloud Computing, CloudIndonesia.ORG.
- [3]. Prabowo, Bramandityo. 2011, Pengenalan Cloud Computing, Pendayagunaan Open Source Software Universitas Pendidikan Indonesia.[4]. Anggeriana Herwin, Cloud Computing, 2011
- [5]. Berkah I Santoso, Perkembangan Virtualisas, 2012
- [6]. Berkah I Santoso, Cloud Computing dan Strategi TI Modern, 2012[7]. Berkah I Santoso, Mobile Backend as a Services, 2012
- [8]. Demystifying the Cloud An introduction to Cloud Janakiram MSV Cloud Computing Strategist [www.janakiram.net/mail@janakiram.net](http://www.janakiram.net/mail@janakiram.net)
- [9]. Llorente, I. M. (July 2008). Towards a new model for the infrastructure grid. Panel From Grids to Cloud Services in the InternationalAdvanced Research Workshop on High Performance Computing and Grids, Cetraro, Italy.