



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS DARMAJAYA  
Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No. 93 Labuhan Ratu - Bandar Lampung 35142

No. Dokumen  
4.FM-D2.04.03

FORMULIR  
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Revisi

01

Hal

1 dari 12

Tanggal Terbit

11-03-2023

Matakuliah :

Sistem Informasi dan Teknologi (SIT)

Semester:

2 (dua)

sks:

2 sks

Kode MK:

MMT 222010

Program Studi : MMT

Dosen Pengampu/Penangggungjawab : Dr. Handoyo Widi Mugroho., S. Kom., M.T.I

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

**Sikap**

1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.
2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
3. Bekerjasama dan memiliki kepekaan social serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.

**Keterampilan Umum:**

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.
3. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.

**CP Keterampilan Khusus**

1. Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
2. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.

	<p><b>3.</b> Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.</p> <p><b><u>CP Pengetahuan</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menguasai, mengembangkan, menggunakan dan memiliki kemampuan untuk mengelola sistem informasi yang efektif dan efisien, serta memahami bagaimana teknologi informasi yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan meningkatkan kinerja organisasi.</li> <li>2. Memiliki pemahaman tentang teknologi informasi yang sangat berguna dalam berbagai bidang karir, seperti pengembangan perangkat lunak, keamanan informasi, manajemen TI, dan analisis data.</li> </ol>
<p>Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu menjabarkan konsep-konsep dasar dalam teknologi informasi; berbagai jenis perangkat keras dan lunak serta pemanfaatannya; serta konsep-konsep dasar dalam jaringan komunikasi, termasuk internet.</li> <li>2. Mahasiswa mampu menjabarkan bagaimana memanfaatkan komputer dan jaringan komunikasi secara etis dalam berbagai aspek kehidupan manusia khususnya yang terkait dengan kehidupan mahasiswa secara umum dan spesifik pada fakultas/sekolah.</li> <li>3. Mahasiswa mampu menjelaskan pemahaman terhadap berbagai dampak positif dan negatif serta implikasi dari pemakaian komputer dan jaringan komunikasi.</li> <li>4. Mahasiswa mampu menunjukkan keterampilan dalam penggunaan komputer dan internet sehingga siap untuk berkembang secara mandiri pada tahap-tahap selanjutnya</li> </ol>
<p>Deskripsi Matakuliah :</p>	<p>Mata kuliah Sistem dan Teknologi Informasi adalah mata kuliah yang membahas tentang penggunaan teknologi informasi dalam organisasi. Mata kuliah ini mencakup beberapa topik penting dalam teknologi informasi, termasuk jaringan komputer, sistem operasi, basis data, pemrograman, dan pengembangan aplikasi. Selain itu, mata kuliah ini juga membahas tentang manajemen proyek TI, analisis dan desain sistem, keamanan informasi, dan beberapa topik lainnya yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi dalam bisnis dan organisasi. Selain itu mata kuliah sistem dan teknologi informasi juga memberikan pemahaman yang solid tentang bagaimana teknologi informasi dapat digunakan untuk memecahkan masalah dan meningkatkan kinerja organisasi</p>

Minggu ke -	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Bentuk, Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu (menit)	Penilaian		
					Teknik	Indikator	Bobot (%)
1	Kontrak Kuliah dan Pengenalan konsep-konsep dasar teknologi informasi	Pengertian dan konsep dasar teknologi informasi	Contextual, Ceramah, Learning (CL), Diskusi, dan Tanya Jawab	3 x 50 menit	- Ceramah - Diskusi - Brainstorming - Presentasi - Inquiry	Mahasiswa akan dapat  1. Memahami aturan perkuliahan 2. Menjelaskan teori dan konsep Teknologi informasi	5
2	Mahasiswa mampu mengetahui tentang dasar dan sejarah perkembangan komputer	1. Pengetahuan Dasar Komputer, 2. Perkembangan komputer, dan 3. Klasifikasi Komputer	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	- Ceramah - Diskusi - Brainstorming - Presentasi - Inquiry	Mahasiswa akan dpt Menjelaskan sejarah perkembangan komputer dan tentang pembagian/klasifikasi computer berdasarkan cara kerja, tujuan, & kapasitas	7

3	Mahasiswa mampu memahami dan menguraikan jenis dan fungsi hardware pada komputer.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian Hardware</li> <li>2. Komponen Komputer</li> </ol>	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi kelas</li> <li>- Quiz</li> <li>- Problem-Solving/</li> <li>- Studi Kasus</li> </ul>	Mahasiswa akan dpt Menjelaskan dan menunjukkan komponen dan fungsi hardware di dalam sistem komputer	8
4	Mahasiswa mampu memahami dan menguraikan jenis dan fungsi software pada komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian Software</li> <li>2. Jenis-jenis Software Komputer</li> </ol>	Contextual Learning (CL) Diskusi	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi</li> <li>- Brainstorming</li> <li>- Inquiry</li> </ul>	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menunjukkan komponen dan fungsi software di dalam sistem komputer beserta contohnya	10
5	Mahasiswa mampu memahami tentang representasi data dalam komputer (sistem bilangan)	Representasi Data	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi</li> <li>- Brainstorming</li> <li>- Presentasi</li> <li>- Inquiry</li> </ul>	Mengetahui dan menjelaskan tentang representasi data dalam komputer	6

6	Mahasiswa Mampu menunjukkan contoh pemanfaatan komputer untuk berkomunikasi dan jenis jaringannya	Komunikasi Data dan Jaringan Komputer	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi</li> <li>- Brainstorming</li> <li>- Presentasi</li> <li>- Inquiry</li> </ul>	Mampu menjelaskan sistem komunikasi data dan jaringan komputer beserta komponen-komponennya (hardware jaringan, LAN, MAN, WAN)	8
7	Ujian Tengah Semester			90			25
8	Mahasiswa memahami terminologi fundamental basis data dan konsep serta arsitektur sistem basis data	Pengantar Basis Data	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi kelas</li> <li>- Quiz</li> <li>- Problem-Solving/</li> <li>- Studi Kasus</li> </ul>	Mampu memahami arsitektur DBMS saat ini	7

9	Mahasiswa Mampu memahami tentang komputer grafik dan multimedia dan penggunaannya serta bisa Menyebutkan media digital	Pengenalan Multymedia	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi kelas</li> <li>- Quiz</li> <li>- Problem-Solving</li> <li>- Studi Kasus</li> </ul>	<p>Mahasiswa Mampu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. menjelaskan tentang komputer grafik dan multimedia (video, animasi, audio, pemodelan komputer</li> <li>2. Menunjukkan dan menyebutkan media digital</li> </ol>	5
10	Mahasiswa mampu menunjukkan contoh pemanfaatan Internet dan world wide web (www)	Internet dan WEB	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quiz</li> <li>- Problem Solving/ Studi Kasus</li> </ul>	Mahasiswa Mampu menjelaskan bagaimana cara kerja internet dan web	8
11	Mahasiswa Mampu menjelaskan dan menunjukkan standar dasar pengamanan data pada komputer	Keamanan komputer	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi kelas</li> <li>- Studi kasus</li> </ul>	<p>Mahasiswa mampu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. menjelaskan aspek keamanan.</li> <li>2. Memahami metodologi keamanan.</li> </ol>	2

12	Mahasiswa Mampu Menjelaskan pemanfaatan Teknologi Informasi di berbagai bidang dan dapat memilih strategi dasar pemanfaatan komputer	Pemanfaatan IT di berbagai bidang	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Problem Solving</li> <li>-Presentasi</li> <li>-Studi Kasus</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa Mampu menjelaskandan memberikan contoh pemanfaatan Teknologi Informasi diberbagai bidang (Bisnis, Manufaktur, Enterprise, Kesehatan, Science, dll)lingkungan pengetahuan, dan</li> <li>2. Mengelola pengetahuan sebagai kekayaan organisasi (aset).</li> </ol>	6
----	--	-----------------------------------	--	--------------	---	--	---

13	Mahasiswa mampu Menjelaskan peranan Sistem Informasi dalam bisnis	Sistem informasi dalam bisnis	Contextual Learning (CL) Diskusi Tanya Jawab	3 x 50 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceramah</li> <li>- Diskusi kelas</li> <li>- Quiz</li> <li>- Problem-Solving/ Studi Kasus</li> </ul>	Mampu menjelaskan dan memberikan contoh peranan dan keuntungan Sistem Informasi bagi bisnis	5
14	Ujian Akhir Semester			90			

**Tugas mahasiswa dan penilaian**

**1. Tugas**

Minggu ke	Bahan Kajian/Materi	Tugas		Waktu	Penilaian	Indikator	Bobot
1-2	Nama Kajian:  konsep- konsep dasar teknologi informasi	Mandiri	Mahasiswa dibagi dalam kelompok (anggota 3-5 orang), masing-masing kelompok diberi tugas untuk membaca dan menjelaskan tentang konsep dasar teknologi informasi	30	Motivasi dan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan mahasiswa dalam menjawab serta diskusi tentang topik tugas yang harus diselesaikan	Mahasiswa akan dapat  1. Memahami aturan perkuliahan 2. Menjelaskan teori dan konsep Teknologi informasi	5
		Terstruktur					

3	1. Pengetahuan Dasar Komputer,	Mandiri					
	2. Perkembangan komputer, dan 3. Klasifikasi 4. Komputer	Terstruktur	Membentuk kelompok (anggota 3-5 orang), berdiskusi dan memaparkan tentang perkembangan dan klasifikasi komputer dengan menerapkan materi yang sudah dipelajari sebelumnya	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivasi mahasiswa</li> <li>- Keaktifan mahasiswa</li> <li>- Kretifitas mahasiswa</li> </ul>	<p>Mahasiswa akan dpt menjelaskan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sejarah perkembangan komputer</li> <li>2. Pembagian/ klasifikasi computer berdasarkan cara kerja, tujuan, &amp;</li> <li>3. Kapasitas komputer</li> </ol>	5

4	1. Pengertian Software 2. Jenis-jenis Software Komputer	Mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mahasiswa dibagi dalam kelompok (anggota 3-5 orang), masing-masing kelompok problem untuk dicari solusinya dengan menerapkan konsep dari materi yang telah dipelajari (metode diskusi kelompok, dan problem solving)</li> <li>- Dosen meminta mahasiswa perwakilan kelompok untuk menyampaikan solusi yang dihasilkan berdasarkan problem yang diterima tanpa ada juru bicara yang ditunjuk oleh kelompok (metode presentasi )</li> <li>- Dosen meminta mahasiswa untuk menyimpulkan hasil diskusi (metode inquiry)</li> </ul>	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivasi mahasiswa</li> <li>- Keaktifan mahasiswa</li> <li>- Kretifitas mahasiswa</li> </ul>	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menunjukkan komponen dan fungsi software di dalam sistem komputer beserta contohnya	5
		Terstruktur					

5-6	1. Representasi Data	Mandiri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dibagi dalam kelompok (anggota 3-5 orang), masing-masing kelompok mendapat problem untuk dicari solusinya dengan menerapkan konsep representasi data, komunikasi data dan jaringan, kemudian meminta mahasiswa berdiskusi membuat solusinya (metode diskusi kelompok, dan problem solving)</li> <li>2. Perwakilan kelompok untuk melakukan presentasi (metode presentasi)</li> <li>3. Mahasiswa diminta untuk menyimpulkan hasil diskusi (metode inquiry)</li> <li>4. Dosen memberi masukan atau feed back terhadap hasil presentasi mahasiswa. Menjelaskan hal-hal terkait dengan hal-hal yang belum dibahas dalam diskusi.</li> </ol>	30	<p>Motivasi dan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan mahasiswa dalam menjawab serta diskusi tentang topik tugas yang harus diselesaikan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui dan menjelaskan tentang representasi data dalam komputer</li> <li>2. Mampu menjelaskan sistem komunikasi data dan jaringan komputer beserta komponen-komponennya (hardware jaringan, LAN, MAN, WAN)</li> </ol>	5
	2. Komunikasi data dan Jaringan Komputer	Terstruktur					

8	Pengantar Basis Data	Mandiri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dosen meminta mahasiswa terhadap materi yang sudah disampaikan (metode inquiry)</li> <li>2. Mahasiswa dibagi dalam kelompok (anggota 3-5 orang), masing-masing kelompok problem untuk dicari solusinya dengan menerapkan konsep simulasi dan meminta mahasiswa berdiskusi membuat solusinya (metode diskusi kelompok, dan problem solving)</li> <li>3. Dosen meminta mahasiswa perwakilan kelompok untuk menyampaikan solusi yang dihasilkan tanpa ada juru bicara yang ditunjuk oleh kelompok (metode presentasi).</li> </ol>	30	<p>Motivasi dan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan mahasiswa dalam menjawab serta diskusi tentang topik tugas yang harus diselesaikan</p>	<p>Mahasiswa dapat:  Mampu memahami arsitektur DBMS saat ini</p>	5
		Terstruktur					

9-10	1. Pengenalan Multymedia	Mandiri	<p>1. Mahasiswa dibagi dalam kelompok (anggota 3-5 orang), masing-masing kelompok problem untuk dicari solusinya dari kasus tentang multymedia, internet dan WEB dan meminta mahasiswa berdiskusi membuat solusinya (metode diskusi kelompok, dan problem solving)</p> <p>2. Dosen meminta mahasiswa perwakilan kelompok untuk menyampaikan solusi yang dihasilkan berdasarkan problem yang diterima tanpa ada juru bicara yang ditunjuk oleh kelompok (metode presentasi)</p> <p>3. Dosen meminta mahasiswa untuk menyimpulkan hasil diskusi (metode inquiry)</p> <p>4. Dosen memberi masukan atau feed back terhadap hasil presentasi mahasiswa. Menjelaskan hal-hal terkait dengan hal-hal yang belum dibahas dalam diskusi</p>	30	Motivasi dan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan mahasiswa dalam menjawab serta diskusi tentang topik tugas yang harus diselesaikan	Mahasiswa Mampu	5
	2. Internet dan WEB	Terstruktur					

11-12	1. Keamanan komputer 2. Pemanfaatan IT di berbagai bidang	Mandiri	1. Dosen menjelaskan tentang konsep keamanan komputer dan pemanfaatan IT. 2. Tanya jawab tentang keamanan komputer dan pemanfaatan IT (metode brainstorming) 3. Dosen meminta mahasiswa untuk menyimpulkan hasil diskusi (metode inquiry) 4. Dosen memberi masukan atau feed back terhadap hasil presentasi mahasiswa. Menjelaskan hal-hal terkait dengan hal-hal yang belum dibahas dalam diskusi	30	Motivasi dan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan mahasiswa dalam menjawab serta diskusi tentang topik tugas yang harus diselesaikan	Mahasiswa mampu 1. menjelaskan aspek keamanan. 3. Memahami metodologi keamanan. Mahasiswa Mampu menjelaskan dan memberikan contoh pemanfaatan Teknologi Informasi di berbagai bidang 4. Mengelola pengetahuan sebagai kekayaan organisasi (aset).	5
		Terstruktur					

13	Presentasi Tugas Besar (Akhir)	Mandiri	1. Mahasiswa dibagi dalam kelompok (anggota 3-5 orang), masing-masing kelompok mempresentasikan hasil ide yang sudah disetujui tanpa ada juru bicara yang ditunjuk oleh kelompok (metode presentasi)	30	Motivasi dan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan mahasiswa dalam menjawab serta diskusi tentang topik tugas yang harus diselesaikan	Mahasiswa dapat:	10
		Terstruktur	2. Dosen meminta mahasiswa yang presentasi untuk menyimpulkan hasil diskusi (metode inquiry) 3. Dosen memberi masukan atau feed back terhadap hasil presentasi mahasiswa. Menjelaskan hal-hal terkait dengan hal-hal yang belum dibahas dalam diskusi 4. Mempresentasikan solusi yang dihasilkan dari probelm yang sudah diberikan tanpa ada juru bicara yang ditunjuk oleh kelompok (metode presentasi) 5. Membuat kesimpulan hasil presentasi (metode inquiry) 6. Menerima dan memberi tanggapan atas feed back terhadap hasil presentasi dari Dosen				

## 2. Penilaian

- 1) **Sikap** : cara menyampaikan pendapat dalam diskusi,tanggungjawab dalam menyelesaikan tugas
- 2) **Pengetahuan** : penguasaan materi yang ditunjukkan dalam diskusi, presentasi, ujian tengah semester dan ujian akhir semester
- 3) **Keterampilan** : kreatifitas membuat ppt, menggunakan program komputasi,

### Bobot Penilaian

Bobot Nilai Harian (NH) nilai tugas terstruktur = 20%

Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 20%

Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 20%

Bobot Nilai Etika (NE) = 20%

Bobot Nilai Tugas (NT) = 20%

Nilai Akhir =  $\frac{NH + UTS + UAS + (NE) + (NT)}{5}$

Bandar Lampung, 12- 03 - 2023

Disusun Oleh	Diperiksa oleh :	Disahkan oleh :
<p data-bbox="367 427 674 456"><b>Dosen Penanggungjawab</b></p> <p data-bbox="266 667 775 730"><b>Dr. Handoyo Widi Nugroho, S.Kom., M.T.I</b> <b>NIK. 00400502</b></p>	<p data-bbox="1005 427 1258 456"><b>Ketua Program Studi</b></p> <p data-bbox="954 667 1310 730"><b>Isnandar Agus.,S.Pd., M. Kom</b> <b>NIK. 13990916</b></p>	<p data-bbox="1675 427 1758 456"><b>Dekan</b></p> <p data-bbox="1559 667 1872 730"><b>Dr. Sutedi., S. Kom., M.T.I</b> <b>NIK. 00300603</b></p>