



**UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

Kode Dokumen  
RPS/SI-FIK/602-02/2023

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
STATISTIK & PROBABILITAS	3 KMB 602	Matematika & Statistik	T=3	P=0	6	28 Oktober 2023
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator MK		Ketua PRODI	
	St. Hajrah Mansyur, S.Kom., M.Cs. Herman, S.Kom., M.Cs. Ramdaniah, S.Kom., M.T.		St. Hajrah Mansyur, S.Kom., M.Cs.		DR. Dolly Indra, S.Kom., M.M.Si.	
Capaian Pembelajaran (CP)	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>					
	Sikap	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri [ST.09]				
	Pengetahuan	Mampu menerapkan konsep probabilitas dan statistik dalam menganalisis data [PP.22]				
	Keterampilan Umum	Menerapkan konsep-konsep probabilitas dan statistik untuk menganalisis data guna mendukung pemecahan masalah [KM.01]				
	Keterampilan Khusus	Mampu memahami dan menguraikan konsep statistik dalam pengolahan data, distribusi frekuensi, populasi dan sampel, konsep probabilitas dan melakukan analisa regresi dalam pengambilan keputusan dengan menggunakan pengujian statistik yang terdiri uji validitas, uji realibilitas, uji normalitas dan uji kolinieritas [KK.55]				
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>					
	CPMK	Mampu memahami hubungan antara ilmu statistik dan probabilitas dengan sistem pengambilan keputusan				
	<b>CPL ⇒ Sub-CPMK</b>					
	CPL-1	Menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada <i>dataset</i> serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan				
	CPL-2	Menguasai teori probabilitas sehingga dalam menyelesaikan studi kasus				
CPL-3	Menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus sehingga dapat mengambil keputusan secara tepat terhadap populasi dari objek yang diteliti serta menguasai pengujian model statistik yang digunakan					
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah statistik dan probabilitas membahas tentang jenis-jenis deskripsi data pada <i>dataset</i> serta cara memvisualisasikannya termasuk data 1 dimensi dan data 2 dimensi, konsep probabilitas meliputi permutasi, kombinasi, peluang, dan probabilitas bersyarat serta contoh kasusnya. Mata kuliah ini juga membahas statistik inferensial, signifikansi statistik, dan model probabilitas inferensi dari data yang disajikan					
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>Dataset</i></li><li>2. Probabilitas</li><li>3. Statistika Inferensial</li><li>4. Signifikansi Statistik</li></ol>					

5. Model Probabilitas Inferensi dari Data							
Pustaka		Utama :					
		1) Forsyth, D., 2018. <i>Probability and Statistics for Computer Science</i> . 1 ed. USA: Springer.					
		Pendukung :					
		2) Baron, M., 2014. <i>Probability and Statistics for Computer Scientists</i> . 2nd ed. USA: CRC Press. 3) Johnson, J. L., 2003. <i>Probability and Statistics for Computer Science</i> . 1st ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.					
Dosen Pengampu		St. Hajrah Mansyur,S.Kom., M.Cs.					
Matakuliah syarat		Matematika Diskrit					
Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [ Pustaka ]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-2	Mahasiswa mampu memahami jenis-jenis data dan mampu memvisualisasikannya dengan tepat	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan menjelaskan tujuan mempelajari statistika dan probabilitas serta hubungannya dalam pengambilan keputusan</li> <li>Ketepatan menjelaskan definisi dari <i>dataset</i>, dan jenis-jenis deskripsi data pada <i>dataset</i></li> <li>Ketepatan menjelaskan cara yang dapat digunakan untuk menampilkan atau memvisualisasikan data 1 dimensi dan data 2 dimensi</li> <li>Ketepatan menerapkan perhitungan mean, standar deviasi, varian, median,</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kriteria: Ketepatan dalam memberi, mengajukan, dan menjawab pertanyaan dalam diskusi</li> <li>Bentuk: Keterlibatan mahasiswa dalam diskusi</li> </ul>	Kuliah, Kontrak Kuliah, <i>Small Group Discussion</i> (SGD)  Teori : <b>2(3x50")</b>		<i>Dataset</i> [1]	15

		<p>percentile, quartiles, interquartile range, standard coordinate, standar normal data, dan normal data dalam meringkas data 1 dimensi</p> <p>5. Ketepatan menerapkan cara plotting data 2 dimensi termasuk data kategorikal, series, dan data spasial.</p> <p>6. Ketepatan menerapkan koefisien korelasi, dan penggunaan korelasi untuk memprediksi data</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

3-5	Mahasiswa mampu memahami teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menguraikan definisi dari probabilitas dan contoh kasusnya</li> <li>2. Ketepatan menguraikan dan menerapkan dasar dari probabilitas meliputi <i>outcomes, events, probabilitas, permutasi, kombinasi, peluang, independensi, dan probabilitas bersyarat</i></li> <li>3. Ketepatan menjelaskan dan menerapkan variabel acak, dan probabilitas bersyarat untuk variabel acak</li> <li>4. Ketepatan menguraikan dan menerapkan <i>expected values, mean, variance, dan covariance</i></li> <li>5. Ketepatan menerapkan konsep probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kriteria: Ketepatan dalam memberi, mengajukan, dan menjawab pertanyaan dalam diskusi serta penguasaan materi dalam mengerjakan tugas</li> <li>▪ Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlibatan dalam diskusi</li> <li>- Kemandirian mahasiswa dalam menerapkan teori probabilitas pada studi kasus</li> </ul> </li> </ul>	Kuliah, <i>Small Group Discussion (SGD), Problem Based Learning &amp; Inquiry</i>  <b>Teori : 3(3x50")</b>		Probabilitas [1,2,3]	15
6-7	Mahasiswa mampu memahami teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus sehingga dapat mengambil keputusan secara tepat terhadap	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menjelaskan definisi sampel dan populasi</li> <li>2. Ketepatan menguraikan dan menerapkan perhitungan mean sampel (<i>sample mean</i>) dan mean populasi (<i>population mean</i>)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kriteria: Ketepatan dalam memberi, mengajukan, dan menjawab pertanyaan dalam diskusi serta penguasaan materi dalam mengerjakan tugas</li> </ul>	Kuliah, <i>Small Group Discussion (SGD), Problem Based Learning &amp; Inquiry</i>	Tugas di upload pada url <a href="https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps">https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps</a>	Statistika Inferensial [1,2,3]	15

	populasi dari objek yang diteliti	3. Ketepatan menguraikan dan menerapkan perhitungan estimasi varian pada <i>sample mean</i> , distribusi probabilitas pada <i>sample mean</i> , <i>confidence intervals</i> pada <i>population mean</i> , estimasi <i>standard error</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlibatan dalam diskusi</li> <li>- Kemandirian mahasiswa dalam menerapkan teori statistika inferensial pada studi kasus</li> </ul> </li> </ul>	<b>Teori : 2(3x50")</b>			
<b>8</b>	<b>Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester</b>						<b>10</b>
<b>9-10</b>	Mahasiswa mampu memahami teori signifikansi dalam statistika dan mampu menerapkannya dalam pengujian model statistik yang digunakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menguraikan definisi signifikansi dalam statistika</li> <li>2. Ketepatan menjelaskan dan menerapkan teori evaluasi signifikan, <i>P-Value</i>, <i>T-test</i>, dan <i>F-Test</i></li> <li>3. Ketepatan menerapkan perhitungan untuk membandingkan mean dari dua populasi, dan perhitungan <i>standard Deviation</i> dari populasi</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kriteria: Ketepatan dalam memberi, mengajukan, dan menjawab pertanyaan dalam diskusi serta penguasaan materi dalam mengerjakan tugas</li> <li>▪ Bentuk: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlibatan dalam diskusi</li> </ul> </li> </ul> <p>Kemandirian mahasiswa dalam menerapkan teori signifikansi dalam pengujian model statistika pada studi kasus</p>	Kuliah, <i>Small Group Discussion</i> (SGD), <i>Problem Based Learning &amp; Inquiry</i>  <b>Teori : 2(3x50")</b>	Tugas di upload pada url <a href="https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps">https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps</a>	Signifikansi Statistik <b>[1,2,3]</b>	<b>20</b>
<b>11-13</b>	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan model probabilitas inferensi dari data yang digunakan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menerapkan perhitungan estimasi parameter model dengan <i>maximum likelihood</i></li> <li>2. Ketepatan menjelaskan definisi distribusi <i>Binomial</i>, <i>Geometric</i>, <i>Multinomial</i>, <i>Poisson</i> dan distribusi normal serta menerapkan proses perhitungannya</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kriteria: Ketepatan dalam memberi, mengajukan, dan menjawab pertanyaan dalam diskusi serta penguasaan materi dalam mengerjakan tugas</li> <li>▪ Bentuk:</li> </ul>	Kuliah, <i>Small Group Discussion</i> (SGD), <i>Problem Based Learning &amp; Inquiry</i>  <b>Teori : 3(2x50")</b>	Tugas di upload pada url <a href="https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps">https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps</a>	Model Probabilitas Inferensi dari Data <b>[1,2,3]</b>	<b>15</b>

		3. Ketepatan menerapkan <i>Confidence Intervals</i> untuk Parameter Model yang digunakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keterlibatan dalam diskusi</li> <li>- Kemandirian mahasiswa dalam menerapkan model probabilitas inferensi pada studi kasus</li> </ul>				
<b>14</b>	<b>Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester</b>						<b>10</b>




**UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	STATISTIK & PROBABILITAS				
<b>KODE</b>	3 KMB 602	<b>SKS</b>	3	<b>SEMESTER</b>	6
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	St. Hajrah Mansyur, S.Kom., M.Cs. Herman, S.Kom., M.Cs. Ramdaniah, S.Kom., M.T.				
<b>BENTUK TUGAS</b>	<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>				
Tugas Individu Mahasiswa	120 menit				
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas Pembelajaran I					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mahasiswa mampu memahami teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus sehingga dapat mengambil keputusan secara tepat terhadap populasi dari objek yang diteliti					
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>					
Menerapkan teori statistika inferensial berdasarkan studi kasus					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
Metode <i>Problem Based Learning &amp; Inquiry</i> , mengerjakan tugas berdasarkan permasalahan/studi kasus yang diberikan sehingga mahasiswa dapat berpikir kritis untuk menemukan sendiri pemecahan masalah yang diberikan					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<b>a. Obyek Garapan:</b> Buku referensi <b>b. Bentuk Luaran:</b> Penerapan statistika inferensial berdasarkan studi kasus					
<b>INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
Ketepatan menganalisis masalah dan ketepatan menggunakan teori statistika inferensial					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Tugas dikerjakan setelah proses perkuliahan luring atau daring.					
<b>LAIN-LAIN</b>					
Tugas di upload pada url <a href="https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps">https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps</a>					
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>					
[1] Forsyth, D., 2018. Probability and Statistics for Computer Science. 1 ed. USA: Springer.					

[2] Baron, M., 2014. Probability and Statistics for Computer Scientists. 2nd ed. USA: CRC Press.

[3] Johnson, J. L., 2003. Probability and Statistics for Computer Science. 1st ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

		<b>UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA</b> <b>FAKULTAS ILMU KOMPUTER</b> <b>PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI</b>			
<b>RENCANA TUGAS MAHASISWA</b>					
<b>MATA KULIAH</b>	<b>STATISTIK &amp; PROBABILITAS</b>				
<b>KODE</b>	<b>3 KMB 602</b>	<b>SKS</b>	<b>3</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>6</b>
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	<b>St. Hajrah Mansyur, S.Kom., M.Cs.</b> <b>Herman, S.Kom., M.Cs.</b> <b>Ramdaniah, S.Kom., M.T.</b>				
<b>BENTUK TUGAS</b>				<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>	
Tugas Individu Mahasiswa				120 menit	
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Tugas Pembelajaran II					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mahasiswa mampu memahami teori signifikansi dalam statistika dan mampu menerapkannya dalam pengujian model statistik yang digunakan					
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>					
Menerapkan teori signifikansi dalam statistika berdasarkan studi kasus					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
Metode <i>Problem Based Learning &amp; Inquiry</i> , mengerjakan tugas berdasarkan permasalahan/studi kasus yang diberikan sehingga mahasiswa dapat berpikir kritis untuk menemukan sendiri pemecahan masalah yang diberikan					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<b>a. Obyek Garapan:</b> Buku referensi <b>b. Bentuk Luaran:</b> Penerapan signifikansi dalam statistika berdasarkan studi kasus					
<b>INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
Ketepatan menganalisis masalah dan ketepatan menggunakan teori signifikansi dalam statistika					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Tugas dikerjakan setelah proses perkuliahan luring atau daring.					
<b>LAIN-LAIN</b>					

Tugas di upload pada url <https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps>

**DAFTAR RUJUKAN**

- [1] Forsyth, D., 2018. Probability and Statistics for Computer Science. 1 ed. USA: Springer.
- [2] Baron, M., 2014. Probability and Statistics for Computer Scientists. 2nd ed. USA: CRC Press.
- [3] Johnson, J. L., 2003. Probability and Statistics for Computer Science. 1st ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc



**UNIVERSITAS MUSLIM INDONESIA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	STATISTIK & PROBABILITAS				
<b>KODE</b>	3 KMB 602	<b>SKS</b>	3	<b>SEMESTER</b>	6
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	St. Hajrah Mansyur, S.Kom., M.Cs. Herman, S.Kom., M.Cs. Ramdaniah, S.Kom., M.T.				
<b>BENTUK TUGAS</b>	<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>				
Tugas Individu Mahasiswa	120 menit				
<b>JUDUL TUGAS</b>	Tugas Pembelajaran III				
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>	Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan model probabilitas inferensi dari data yang digunakan.				
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>	Menerapkan model probabilitas inferensi berdasarkan studi kasus				
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>	Metode <i>Problem Based Learning &amp; Inquiry</i> , mengerjakan tugas berdasarkan permasalahan/studi kasus yang diberikan sehingga mahasiswa dapat berpikir kritis untuk menemukan sendiri pemecahan masalah yang diberikan				
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>	<b>a. Obyek Garapan:</b> Buku referensi <b>b. Bentuk Luaran:</b> Penerapan model probabilitas inferensi berdasarkan studi kasus				
<b>INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>	Ketepatan menganalisis masalah dan ketepatan menggunakan model probabilitas inferensi				
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>	Tugas dikerjakan setelah proses perkuliahan luring atau daring.				
<b>LAIN-LAIN</b>	Tugas di upload pada url <a href="https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps">https://apps.fikom.umi.ac.id/lmsapps</a>				

**DAFTAR RUJUKAN**

- [1] Forsyth, D., 2018. *Probability and Statistics for Computer Science*. 1 ed. USA: Springer.
- [2] Baron, M., 2014. *Probability and Statistics for Computer Scientists*. 2nd ed. USA: CRC Press.
- [3] Johnson, J. L., 2003. *Probability and Statistics for Computer Science*. 1st ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

## KRITERIA PENILAIAN

Penilaian dilakukan atas komponen-komponen tersebut di atas. Nilai akhir yang diperoleh Mahasiswa merupakan rata-rata dari perolehan tiap komponen dengan melibatkan bobot masing-masing. Secara keseluruhan nilai ini mencerminkan tingkat keseriusan dalam proses dan hasil kerja yang diperoleh sampai dengan berakhirnya masa perkuliahan mata kuliah (yaitu sampai dengan pelaksanaan UAS).

E	Merupakan perolehan mahasiswa yang tidak mengerjakan tugas perkuliahan teori dan atau tidak mengikuti UTS atau tidak mengikuti UAS atau kehadirannya kurang dari 70%
D	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan seadanya, tidak memiliki kemauan dan tanggung jawab untuk memahami materi pada konteks mata kuliah
C	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan cukup baik, berusaha memahami materi namun kurang persisten sehingga kurang mampu menyelesaikan sebagian dari masalah
C+	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan cukup baik, berusaha memahami materi namun kurang persisten sehingga baru mampu menyelesaikan sebagian dari masalah
B-	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, memahami materi dengan baik, proaktif dan kreatif dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan baik serta mampu mengerjakan tugas perkuliahan teori, UTS dan UAS dengan baik
B	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, memahami materi dengan baik, proaktif dan kreatif dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan baik serta mampu mengerjakan tugas perkuliahan teori, UTS dan UAS dengan baik
B+	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan baik, memahami materi dengan baik, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan baik serta mampu mengerjakan tugas perkuliahan teori, UTS dan UAS dengan baik
A-	Merupakan perolehan mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan sangat baik, memahami materi dengan sangat baik, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan sangat baik serta mampu mengerjakan tugas perkuliahan teori, UTS dan UAS dengan baik
A	Merupakan perolehan mahasiswa superior, yaitu mereka yang mengikuti perkuliahan dengan sangat baik, memahami materi dengan sangat baik bahkan tertantang, untuk memahami lebih jauh, memiliki tingkat proaktif dan kreatifitas tinggi dalam mencari informasi terkait materi, mampu menyelesaikan masalah dengan sangat baik serta mampu mengerjakan tugas perkuliahan teori, UTS dan UAS dengan sangat baik

## RUBRIK PENILAIAN

JENJANG /GRADE	ANGKA /SKOR	DESKRIPSI INDIKATOR KERJA
A	86-100	a. Mahasiswa mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan sangat baik
		b. Mahasiswa mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus dengan sangat baik
		c. Mahasiswa mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus dengan sangat baik
		d. Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS dengan sangat baik
A-	81 – 85	a. Mahasiswa mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan sangat baik
		b. Mahasiswa mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus dengan sangat baik
		c. Mahasiswa mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus dengan sangat baik
		d. Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS dengan baik
B+	76 – 80	a. Mahasiswa mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan sangat baik
		b. Mahasiswa mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus dengan baik
		c. Mahasiswa mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus dengan sangat baik
		d. Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS dengan baik
B	71 – 75	a. Mahasiswa mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan sangat baik

## RUBRIK PENILAIAN

JENJANG /GRADE	ANGKA /SKOR	DESKRIPSI INDIKATOR KERJA
		b. Mahasiswa mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus dengan baik
		c. Mahasiswa mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus dengan baik
		d. Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS dengan baik
B-	66 – 70	a. Mahasiswa mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan baik
		b. Mahasiswa mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus dengan baik
		c. Mahasiswa mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus dengan baik
		d. Mahasiswa mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS dengan baik
C+	61 – 65	a. Mahasiswa cukup mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan baik
		b. Mahasiswa cukup mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus
		c. Mahasiswa cukup mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus dengan baik
		d. Mahasiswa cukup mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS
C	51 – 60	a. Mahasiswa cukup mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan dengan baik
		b. Mahasiswa cukup mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus
		c. Mahasiswa cukup mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus
		d. Mahasiswa cukup mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS
D	45 – 50	a. Mahasiswa kurang mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan

		b. Mahasiswa kurang mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus
		c. Mahasiswa kurang mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus
		d. Mahasiswa kurang mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS
E	<45	a. Mahasiswa tidak mampu menguasai teori terkait jenis-jenis deskripsi data pada dataset serta mampu memvisualisasikannya sehingga mempermudah untuk memperoleh informasi dari data yang disajikan
		b. Mahasiswa tidak mampu menguasai teori probabilitas dalam menyelesaikan studi kasus
		c. Mahasiswa tidak mampu menguasai teori Statistika inferensial dan menganalisis data berdasarkan studi kasus
		d. Mahasiswa tidak mampu menyelesaikan tugas perkuliahan teori, UTS, dan UAS

Pengertian 1 sks dalam BENTUK PEMBELAJARAN				Jam
a	Kuliah, Responsi, Tutorial			
	Tatap Muka	Penugasan Terstruktur	Belajar Mandiri	
	50 menit/minggu/semester	60 menit/minggu/semester	60 menit/minggu/semester	2,83
b	Seminar atau bentuk pembelajaran lain yang sejenis			
	Tatap muka		Belajar mandiri	
	100 menit/minggu/semester		70 menit/minggu/semester	2,83
c	Praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara			
	170 menit/minggu/semester			2,83

No	Metode Pembelajaran Mahasiswa	Kode	Keterangan
1	<i>Small Group Discussion</i>	SGD	Proses pembelajaran dengan melakukan diskusi kelompok kecil tujuannya agar peserta didik memiliki ketrampilan memecahkan masalah terkait materi pokok dan persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
2	<i>Role-Play &amp; Simulation</i>	RPS	Aktivitas pembelajaran terencana yang dirancang untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan yang spesifik. <i>Role-play</i> berdasarkan pada tiga aspek utama dari pengalaman peran dalam kehidupan sehari-hari.
3	<i>Discovery Learning</i>	DL	Model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Melalui belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi.
4	<i>Self-Directed Learning</i>	SDL	Model yang dilakukan oleh individu untuk dirinya sendiri dan bahwa hasil belajar maksimal diperoleh apabila siswa bekerja menurut kecepatannya sendiri, terlibat aktif dalam melaksanakan berbagai tugas belajar khusus, dan mengalami keberhasilan dalam belajar.

No	Metode Pembelajaran Mahasiswa	Kode	Keterangan
5	<i>Cooperative Learning</i>	CoL	Bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivis. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda.
6	<i>Collaborative Learning</i>	CbL	Pembelajaran kolaboratif dapat menyediakan peluang untuk menuju pada kesuksesan praktek-praktek pembelajaran. Sebagai teknologi untuk pembelajaran ( <i>technology for instruction</i> ), pembelajaran kolaboratif melibatkan partisipasi aktif para siswa dan meminimisasi perbedaan-perbedaan antar individu.
7	<i>Contextual Learning</i>	CtL	Pembelajaran yang mengaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupan.
8	<i>Project Based Learning</i>	PjBL	Model pembelajaran berbasis proyek ( <i>project based learning</i> ) adalah sebuah model pembelajaran yang menggunakan proyek (kegiatan) sebagai inti pembelajaran. Dalam kegiatan ini, siswa melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, dan sintesis informasi untuk memperoleh berbagai hasil belajar (pengetahuan, keterampilan, dan sikap).
9	<i>Problem Based Learning &amp; Inquiry</i>	PBL	Metode pembelajaran yang memberi kesempatan pada peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui penyelidikan, sehingga melatih peserta didik untuk kreatif dan berpikir kritis untuk menemukan sendiri suatu pengetahuan. Akhir dari metode <i>inquiry learning</i> adalah peserta didik mampu menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan permasalahan yang dihadapinya berdasarkan fakta-fakta yang ada.
10	Atau metode pembelajaran lain, yang dapat secara efektif memfasilitasi pemenuhan capaian pembelajaran lulusan.		

## **CATATAN :**

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion (SGD), Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.  
TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri