


45. BUSSINES STATISTICS

		<b>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YAPAN Surabaya</b> <b>Program Studi S1 Manajemen</b> <b>Bachelor Degree of Management Study Program</b>				<b>Kode Dokumen Document Code</b>	
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b> <b>Semester Lesson Plan</b>							
MATA KULIAH (MK) COURSE		KODE CODE	Rumpun MK CLUSTER	BOBOT (sks) WEIGHT (credits)		SEMESTER R	Tgl Penyusunan Compilation Date
Statistika Bisnis Business Statistic		MKK 11420817	Manajemen Management	T= 3 Sks	P=0	2	
OTORISASI AUTHORIZATION		Pengembang RPS Developer		Koordinator RMK Coordinator		Ketua PRODI Head of the Study Program	
				Ratih Dewi Titisari Haryana, SSI.,SE.,MA		Ira Ningrum Resmawa,SE.,MM.,CMA	
Capaian Pembelajaran (CP) Program Learning Outcome (PLO)		CPL-PRODI yang dibebankan pada MK PLO charged in this course					
		CPL2 PLO2	Lulusan mampu mengimplementasikan teori bidang manajemen dalam mengelola organisasi secara efektif. Graduates are able to implement management theory in managing organizations effectively.				
		CPL3 PLO3	Lulusan mampu berkomunikasi secara efektif. Graduates are able to communicate effectively.				
		CPL8 PLO8	Lulusan mampu mengelola organisasi secara etis Graduates are able to manage organizations ethically.				
		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) Course Learning Outcome (CLO)					
		CPMK1 CLO1	Mahasiswa mampu memilih metode statistika deskriptif yang sesuai dengan jenis data untuk memecahkan masalah. C5. Students are able to choose descriptive statistical methods that match the type of data to solve problems.				

CPMK2 CLO2	Mahasiswa mampu menafsirkan secara tepat hasil analisis data statistika deskriptif. C5. Students are able to interpret accurately the results of descriptive statistical data analysis.
CPMK3 CLO3	Mahasiswa mampu menunjukkan karakter cerdas, teliti, dan bertanggung jawab di dalam kegiatan pembelajaran statistika. P5. Students are able to show smart, thorough, and responsible characters in statistics learning activities
<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b> <b>Expected ability of each learning stage (Sub-CLO)</b>	
Sub-CPMK1 Sub-CLO1	Memahami pengertian dan fungsi statistika. Understand the meaning and function of statistics.
Sub-CPMK2 Sub-CLO2	Mampu menyusun tabel distribusi frekuensi data dan tabel dua arah. Able to compile data frequency distribution tables and two-way tables.
Sub-CPMK3 Sub-CLO3	Mampu membuat berbagai macam diagram statistik berdasarkan persoalan dunia nyata. Able to make various kinds of statistical diagrams based on real world problems.
Sub-CPMK4 Sub-CLO4	Mampu menganalisis ukuran tendensi sentral data. Able to analyze the size of the central tendency of the data.
Sub-CPMK5 Sub-CLO5	Mampu menganalisis ukuran dispersi data. Able to analyze the size of the data dispersion.
Sub-CPMK6 Sub-CLO6	Mampu menganalisis bentuk kurva normal. Able to analyze the shape of a normal curve.
Sub-CPMK7 Sub-CLO7	Mampu menganalisis pendugaan parameter. Able to analyze parameter estimates
Sub-CPMK8 Sub-CLO8	Mampu menganalisis berbagai jenis angka indeks. Able to analyze index numbers
Sub-CPMK9 Sub-CLO9	Mampu menganalisis <i>time series / trend</i> . Able to analyze time series / trend
<b>Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK</b> <b>Correlation of CLO to Sub-CLO</b>	

	Sub-CPMK1 Sub-CLO1	Sub-CPMK1 Sub-CLO1	Sub-CPMK3 Sub-CLO3	Sub-CPMK4 Sub-CLO4	Sub-CPMK5 Sub-CLO5	Sub-CPMK6 Sub-CLO6	Sub-CPMK7 Sub-CLO7	Sub-CPMK8 Sub-CLO8	Sub-CPMK9 Sub-CLO9	Sub-CPM K18 Sub- CLO1 8
CPMK1 CLO1	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
CPMK2 CLO2				√	√	√	√	√	√	
CPMK3 CLO3	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
<b>Deskripsi Singkat MK</b> <b>Brief description of the course</b>	<p>Matakuliah ini berisi tentang konsep dasar statistika deskriptif yang meliputi penyajian data, perhitungan nilai tengah dan variabilitas serta mengkaji selang kepercayaan, angka indeks dan time series. Metode pembelajaran yang sering digunakan adalah ceramah dan diskusi serta PBL (<i>problem based learning</i>).</p> <p>This course contains the basic concepts of descriptive statistics which include data presentation, calculation of the mean and variability as well as examining confidence intervals, index numbers and time series. The learning methods that are often used are lectures and discussions and PBL (problem-based learning).</p>									
<b>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran</b> <b>Learning Materials</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scope of statistics</li> <li>2. Data frequency distribution table and two-way table</li> <li>3. Diagram</li> <li>4. Tendency of value for grouped and non-grouped data concentration</li> <li>5. Data dispersion measures</li> <li>6. Normal curve</li> <li>7. Normal curve area</li> <li>8. Estimated parameters</li> <li>9. Index figures</li> <li>10. Time series/trend</li> </ol>									
<b>Pustaka References</b>	<b>Utama:</b>									
	<b>Primary:</b>									
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Boedijoewono, Noegroho. 2014. Pengantar Statistika Ekonomi dan Bisnis 1: Deskriptif. UPP STIM YKPN.</li> <li>2. Lind, Douglas A. Marchal, William G. And Wathen, Samuel A. 2007. Teknik-teknik Statistika dalam Bisnis dan Ekonomi Menggunakan Kelompok Data Global. Edisi 13, Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.</li> </ol>									

	<p>3. Subagyo, Pangestu. 2012. Statistika Deskriptif. Yogyakarta:BPFE.</p> <p>4. Suharyadi &amp; Purwanto, SK. 2009. Statistika untuk Ekonomi &amp; Keuangan Modern. Jilid 1. Jakarta: Salemba Empat.</p> <p>5. Supranto, J. 2009. Statistik: Teori dan Aplikasi. Jilid 1 (cetakan 7). Jakarta: Erlangga</p> <p><b>Pendukung:</b></p> <p><b>Supplement:</b></p>
<b>Dosen Pengampu Lecturers</b>	<p>1. Ratih Dewi Titisari Haryana, SSI.,SE.,MA</p> <p>2. Dr. Agus Budi Santoso,SE.,MM</p> <p>3. Rina Indra Sabella.,SE.,MM.,CHRM</p>
<b>Matakuliah syarat Requirements course</b>	-

Mg Ke-Week	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK) Expected ability of each learning stage (Sub-CLO)	Penilaian Assessment		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ <b>Estimasi Waktu</b> ] Learning Form, Learning Methods, Student Assignment, [ <b>Estimated time</b> ]		Materi Pembelajaran [ <b>Pustaka</b> ] Learning materials [References]	Bobot Penilaian (%) rating weight
		Indikator Indicators	Kriteria & Teknik Criteria & Technic	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Merumuskan pengertian dan fungsi statistika  Formulate the meaning and function of statistics	f. Mahasiswa mampu membedakan kebenaran ilmiah dan non ilmiah. g. Mahasiswa mampu memahami pengertian statistika. h. Mahasiswa mampu memahami jenis-jenis statistika. i. Mahasiswa mampu memahami jenis data dalam statistika.  1.1. Students are able to distinguish scientific and non-scientific truths. 1.2. Students are able to understand the meaning of statistics. 1.3. Students are able to understand the types of statistics. 1.4. Students are able to understand the types of data in statistics.	Kriteria: Rubrik holistik  Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah  Criteria: Holistic rubric  Non-test form: Summarizing course material	-	Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) <b>[PB: 1x(3x50'')]</b> <b>Tugas 1 (task 1):</b> Membaca buku Statistika Ekonomi tentang pengertian statistika, jenis-jenis statistika, jenis-jenis data dalam statistika. Read a book on Economic Statistics about the meaning of statistics, types of	1,2	5

					statistics, types of data in statistics. [PT+KM: (1+1)x(3x60'')]		
2	Mengidentifikasi dan menganalisis tabel distribusi frekuensi data dan tabel dua arah  Identify and analyze data frequency distribution tables and two-way tables	g. Mampu menyusun tabel distribusi frekuensi. h. Mampu membuat tabel dua arah.  2.1. Able to compile frequency distribution table. 2.2. Able to create two-way tables.	Kriteria: Rubrik holistik  Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah  Criteria: Holistic rubric  Non-test form: Summarizing course material		Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) [PB: 1x(3x50'')] <b>Tugas 2 (task 2):</b> Menyusun dan mempresentasikan tabel distribusi frekuensi dan tabel dua arah. Compile and present frequency distribution tables and two-way tables. [PT+KM: (2+2)x(3x60'')]	1,2,3	5
3	Menganalisis diagram statistik  Analyze statistical charts	Mampu menggambarkan dan menganalisis berbagai diagram dalam statistika: histogram, bargraph, piechart, polygon, ogive, pictogram.  Able to describe and analyze various diagrams in statistics: histogram, bargraph, piechart, polygon, ogive, pictogram.	Kriteria: Rubrik holistik  Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah		Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion)	1	10

			<p><b>Criteria:</b> <b>Holistic rubric</b></p> <p><b>Non-test form:</b> <b>Summarizing course material</b></p>	<p><b>[PB: 1x(3x50'')]</b> <b>Tugas 3 (task 3):</b> Menyusun dan mempresentasikan diagram dalam statistika: Histogram, Bargraph, piechart, Poligon, Ogive, Pictogram. Compile and present diagrams in statistics: Histogram, Bargraph, piechart, Polygon, Ogive, Pictogram. <b>[PT+KM: (2+1)x(3x60'')]</b></p>		
<b>4-5</b>	<p>Menganalisis ukuran tendensi sentral data</p> <p>Analyzing the measure of the central tendency of the data</p>	<p>1.1. Mampu menghitung dan menganalisis mean, median, modus untuk data berkelompok.</p> <p>5.1. Mampu menghitung dan menganalisis mean, median, modus untuk data tidak berkelompok.</p> <p>7.1. Able to calculate and analyze mean, median, mode for grouped data.</p> <p>5.1. Able to calculate and analyze mean, median, mode for ungrouped data.</p>	<p>Kriteria: Rubrik holistik</p> <p>Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah</p> <p>Criteria: Holistic rubric</p> <p>Non-test form: Summarizing course material</p>	<p>Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) discussion, case study kuliah</p> <p>Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) <b>[PB: 2x(3x50'')]</b> <b>Tugas 4 (task 4):</b> Menghitung dan mempresentasikan tendensi sentral data berkelompok maupun tidak berkelompok.</p>	<b>1,2,3,4</b>	15

					Calculate and present the central tendency of grouped and ungrouped data. [PT+KM: (2+2)x(3x60'')]		
6-7	Menganalisis ukuran dispersi data  Analyzing data dispersion measures	5.1. Mampu menghitung dan menganalisis: Persentil, Desil, Kuartil, Range, Range kuartil, Range semi kuartil. 7.1. Mampu menghitung dan menganalisis Z score, Standar error, Indeks Variasi Kualitatif, Standar deviasi dan Varians.  6.1. Able to calculate and analyze: Percentile, Decile, Quartile, Range, Quartile range, Semi-quartile range. 7.1. Able to calculate and analyze Z score, Standard error, Qualitative Variation Index, Standard deviation, and Variance.	Kriteria: Rubrik holistik  Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah  Criteria: Holistic rubric  Non-test form: Summarizing course material		Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) [PB: 2x(3x50'')] <b>Tugas 5 (task 5):</b> Menghitung dan mempresentasikan Persentil, Desil, Kuartil, Range, Range kuartil, Range semi kuartil, Z score, Standar error, Indeks Variasi Kualitatif, Standar deviasi dan Varians. Calculating and presenting Percentile, Decile, Quartile, Range, Quartile Range, Semi-quartile Range, Z score, Standard error, Qualitative Variation Index, Standard	1,3,4,5	10



					deviation and Variance. [PT+KM: (2+2)x(3x60'')]		
<b>8</b>	<b>Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester Midterm Exam</b>						
<b>9</b>	Menganalisis kurva normal  Analyze normal curve	<p>6.1. Mampu menghitung dan menganalisis kejulungan.</p> <p>6.2. Mampu menghitung dan menganalisis kurtosis.</p> <p>6.3. Mampu menghitung dan menganalisis area kurva normal.</p> <p>9.1. Able to calculate and analyze squint.</p> <p>9.2. Able to calculate and analyze kurtosis.</p> <p>9.3. Able to calculate and analyze the normal curve area.</p>	<p>Kriteria: Rubrik holistik</p> <p>Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah</p> <p>Criteria: Holistic rubric</p> <p>Non-test form: Summarizing course material</p>		<p>Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion). [PB: 1x(3x50'')]</p> <p><b>Tugas 6:</b> Menghitung dan mempresentasikan ukuran kemiringan kurva distribusi frekuensi data meliputi kejulungan, kurtosis (peakness), area kurva normal melalui studi kasus. Calculate and present the size of the slope of the data frequency distribution curve including squint, kurtosis (peakness), normal curve area through case studies.</p>	<b>1,2,4,5</b>	<b>10</b>

					<b>[PT+KM: (1+2)x(3x60'')]</b>		
<b>10-12</b>	Menganalisis pendugaan parameter  Analyze parameter estimates	<p>7.1. Mampu menghitung dan menganalisis peluang distribusi normal</p> <p>11.1. Mampu menghitung dan menganalisis pendugaan parameter rata-rata dan varians untuk satu populasi.</p> <p>12.1. Mampu menghitung dan menganalisis pendugaan parameter rata-rata dan varians untuk dua populasi</p> <p>10.1. Able to calculate and analyze the probability of a normal distribution</p> <p>11.1. Able to calculate and analyze the estimation of mean and variance parameters for a population.</p> <p>12.1. Able to calculate and analyze the estimation of mean and variance parameters for two populations</p>	<p>Kriteria: Rubrik holistik</p> <p>Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah</p> <p>Criteria: Holistic rubric</p> <p>Non-test form: Summarizing course material</p>		<p>Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) <b>[PB: 3x(3x50'')]</b> <b>Tugas 7:</b> Menghitung dan mempresentasikan pendugaan parameter berdasarkan rata-rata dan varians untuk satu dan dua populasi. Calculate and present parameter estimates based on the mean and variance for one and two populations. <b>[PT+KM: (3+2)x(3x60'')]</b></p>	<b>1,4,5</b>	15

13	<p>Menganalisis angka indeks</p> <p>Analyze index numbers</p>	<p>8.1. Mampu menghitung single indeks, agregat indeks, average indeks, weighted average indeks.</p> <p>8.2. Mampu menerapkan dan menganalisis perhitungan single indeks, agregat indeks, average indeks, weighted average indeks, sesuai persoalan yang dihadapi</p> <p>13.1. Able to calculate single index, aggregate index, average index, weighted average index.</p> <p>13.2. Able to apply and analyze the calculation of single index, index aggregate, average index, weighted average index, according to the problems faced</p>	<p>Kriteria: Rubrik holistik</p> <p>Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah</p> <p>Criteria: Holistic rubric</p> <p>Non-test form: Summarizing course material</p>	<p>Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) <b>[PB: 1x(3x50'')]</b> <b>Tugas 8:</b> Menghitung dan mempresentasikan angka indeks dari kondisi ekonomi terkini. Calculating and presenting index numbers of the latest economic conditions. <b>[PT+KM: (2+2)x(3x60'')]</b></p>	1,4,5	10
----	---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	----

14-15	<p>Menganalisis time series / trend</p> <p>Analyze time series / trend</p>	<p>14.1. Mampu menyusun dan menganalisis persamaan trend linier</p> <p>15.1. Mampu menyusun dan menganalisis persamaan trend non linier</p> <p>15.1. Mampu menyusun dan menganalisis trend musiman</p> <p>14.1. Able to compile and analyze linear trend equations</p> <p>15.1. Able to compile and analyze non-linear trend equations</p> <p>15.2. Able to compile and analyze seasonal trends</p>	<p>Kriteria: Rubrik holistik</p> <p>Bentuk non-tes: Meringkas materi kuliah</p> <p>Criteria: Holistic rubric</p> <p>Non-test form: Summarizing course material</p>	<p>Discussion, case study Google Classroom (diskusi) (discussion) Google Meet (kuliah) (lecture) Vilearn Unesa (diskusi) (discussion) <b>[PB: 2x(3x50'')]</b> <b>Tugas 9:</b> Menghitung dan mempresentasikan analisis time series yang bersifat linier, non linier, dan trend musiman. Calculating and presenting time series analysis that is linear, non-linear, and seasonal trend <b>[PT+KM: (2+2)x(3x60'')]</b></p>	1,4,5	20
16	<p><b>Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester</b></p> <p><b>Final Semester Examination</b></p>					

**Catatan:**

1. Capaian Pembelajaran PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan, dan keterampilan 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 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. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak 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 dan kualitatif.
7. Teknik 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, Role-play & simulation, discovery learning, self-directed learning, cooperative learning, collaborative learning, contextual learning, project-based learning, dan metode lainnya yang setara.
10. Materi pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. Bobot penilaian adalah prosentase penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tersebut dan totalnya 100%.
12. PB=Proses Belajar, PT=Penugasan Terstruktur, KM=Kegiatan Mandiri.

**Notes:**

1. Learning Outcomes of Study Programs (CPL-PRODI) are abilities possessed by each graduate of the Study Program which are the internalization of attitudes, assignment of knowledge, and skills according to the level of study programs obtained through the learning process.
2. The CPL that is charged to the course is a number of learning outcomes for graduates of the study program (CPL-PRODI) which are used for the formation/development of a course consisting of aspects of attitudes, general skills, special skills, and knowledge.
3. Course CP (CPMK) is the ability that is specifically described from the CPL that is charged to the course, and is specific to the study material or learning material for the course.
4. Subject Sub-CP (Sub-CPMK) is the ability that is described specifically for the learning material of the course.
5. Indicators of the assessment of ability in the process and student learning outcomes are specific and measurable statements that identify the ability or performance of student learning outcomes accompanied by evidence.
6. Assessment Criteria are benchmarks used as measures or benchmarks for learning achievement in assessment based on predetermined indicators. The assessment criteria are guidelines for assessors so that the assessment is consistent and unbiased. Criteria can be both quantitative and qualitative.
7. Assessment techniques: test and non-test.
8. Forms of learning: Lecture, Response, Tutorial, Seminar or equivalent, Practicum, Studio Practice, Workshop Practice, Field Practice, Research, Community Service, and/or other equivalent forms of learning.
9. Learning methods: Small Group Discussion, Role-play & simulation, discovery learning, self-directed learning, cooperative learning, collaborative learning, contextual learning, project-based learning, and other equivalent methods.
10. Learning materials are details or descriptions of study materials that can be presented in the form of several main points and sub-topics.