





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

	STIE INDONESIA BANKING SCHOOL				
	FAKULTAS EKONOMI				
	MANAJEMEN				
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
STATISTIK		Ekonomi	3		09 FEBRUARI 2020
OTORISASI	Dosen Pengembangan Rencana Pembelajaran Semester	Koordinator Rumpun Mata Kuliah		Ketua Program Studi	
	 <u>Ossi Ferli ST., SE., MSM.</u>	 <u>Dr. Erric Wijaya, SE., ME</u>		 <u>Ossi Ferli ST., SE., MSM.</u>	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan	<p>Menguasai dan memahami secara teoritis jenis – jenis data, cara memperoleh, mengolah, menyajikan, sampai menginterpretasikan untuk mengambil keputusan atas berbagai masalah dalam kehidupan sehari – hari.</p> <p>Memahami konsep dan mampu menggunakan Statistik dalam penyelesaian masalah.</p> <p>Menggunakan metode Statistik sebagai alat bantu dalam menganalisis dan menginterpretasikan hasil pengolahan data statistik untuk keperluan penelitian dan pengambilan keputusan dalam berbagai permasalahan ekonomi dan bisnis.</p>			
	CP-MK				
Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan	<p>Setelah menyelesaikan mata kuliah Statistik, mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mampu menjelaskan berbagai teori, yaitu Statistik Deskriptif (data, angka indeks, konsep dasar probabilitas, distribusi probabilitas diskrit, distribusi probabilitas kontinu) dan Statistik Inferens (sampling, distribusi sampling, interval estimasi, uji hipotesis, uji rata – rata dua populasi, uji varians, analisa varians, dan regresi)</p>				
Diskripsi Singkat MK	<p>Mata kuliah Statistik memberi kemampuan kepada mahasiswa untuk mengetahui jenis – jenis data, cara memperoleh, mengolah, menyajikan, sampai menginterpretasikan untuk mengambil keputusan atas berbagai masalah dalam kehidupan sehari – hari. Dengan demikian, mahasiswa mampu menggunakan ilmu statistik untuk mengambil kebijakan pada berbagai permasalahan ekonomi dan bisnis. Statistik membahas penerapan dasar-dasar matematika, yaitu Aritmatika dan Konsep Peluang. Dasar – dasar Matematika ini digunakan untuk mempelajari mengenai data, ukuran nilai sentral dan variabilitas data, angka indeks, distribusi probabilitas diskrit, distribusi probabilitas kontinu, interval estimasi, uji hipotesis, analisis varians, serta regresi)</p>				

**Materi
Pembelajaran/
Pokok Bahasan**

1. Data dan Statistik

- Aplikasi dalam Bisnis dan Ekonomi
- Data dan Skala Ukur
- Sumber Data
- Summarizing Data for Qualitative Variables
- Summarizing Data for Quantitative Variables

2. Descriptive Statistics: Numerical Measures

- Measures of Location
- Measures of Variability

3. Index Number

- Price Relatives
- Aggregate Price Index
- Computing an Aggregate Price Index from Price Relatives
- Deflating a Series by Price Index

4. Introduction to Probability

- Random Experiments, Counting Rules, and Assigning Probabilities
- Events and Their Probabilities
- Some Basic Relationship of Probabilities
- Conditional Probabilities
- Bayes' Theorem

5. Discrete Probability Distributions

- Random Variables
- Developing Discrete Probability Distribution
- Binomial Probability Distribution
- Poisson Probability Distribution
- Hypergeometric Probability Distribution

6. Continuous Probability Distribution

- Uniform Probability Distribution
- Normal Probability Distribution

7. Sampling and Sampling Distribution

- Point Estimation
- Introduction to Sampling Distribution
- Sampling Distribution of Point Estimator

Interval Estimation


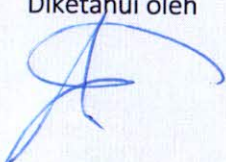

- Population Mean: σ known
- Population Mean: σ unknown
- Determining the Sample Size
- Population Proportion

	<p>8 dan 9. Hypothesis Test</p> <ul style="list-style-type: none"> - Developing Null and Alternate Hypotheses - Type I and II Error - Population Mean: σ known - Population Mean: σ unknown - Population Proportion <p>10. Inference About Means and Proportion with Two Population</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inference about The Difference Between Two Population Means: σ_1 and σ_2 Known - Inference about The Difference Between Two Population Means: σ_1 and σ_2 Unknown - Inference about The Difference Between Two Population Means: Matched Samples - Inference about The Difference Between Two Population Proportion <p>11. inference About Two Population Variance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inference About a Population Variance - Inference About Two Population Variance <p>12. Comparing Multiple Proportions, Test of Independence, and Goodness of Fit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Testing the Equality of Population Proportions for Three or More Population - Test of Independence - Goodness of Fit Test: Normal Probability Distribution. <p>13. Experimental Design and Analysis of Variance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analysis of Variance and the Completely Randomized Design - Multiple Comparison Procedure <p>14. Regression</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simple Linear Regression - Multiple Linear Regression 	
Pustaka	Utama:	
	<p>1. Anderson, Anderson, D. R., Sweeney, D. J., Williams, T. A., Camm, J. D., & Martin, K. (2013). <i>Quantitative Methods for Business</i> (13th e). Canada: South Western</p>	
	Pendamping	
	<p>1. Lind, Douglas A., Marchal, William G., Wathen, Samuel A., (2018). <i>Statistical Techniques in Business and Economics</i>, (17th e), McGraw-Hill Education, USA: New York</p> <p>2. Black, Ken. <i>Business Statistics for Contemporary Decision Making</i>, (9th e), Wiley, USA</p>	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	Microsoft Excell	
Team Teaching	Tim Dosen dengan Dosen Koordinator Mata Kuliah	
Mata kuliah syarat	-	

(1) MINGGU KE	(2) KEMAMPUAN AHKIR YANG DIHARAPKAN	(3) BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	(4) BENTUK PEMBELAJARAN	(5) KRITERIA PENILAIAN	(6) BOBOT NILAI
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian Statistisk, Skala Ukur, merangkum variabel kualitatif dan kuantitatif dalam bentuk tabel dan grafik	<ol style="list-style-type: none"> Persiapan data Solusi model Berbagai model yang sering dipergunakan 	<ul style="list-style-type: none"> Perkenalan Membahas kontrak perkuliahan dan gambaran umum perkuliahan Uraian materi kuliah Memberikan latihan soal Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan Kelengkapan Catatan Mengerjakan soal 	2
2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep statistik deskriptif. Menghitung nilai sentral data dan nilai variasi data	<ol style="list-style-type: none"> Data Tunggal Mean <ol style="list-style-type: none"> Median Modus Persentil Kuartil Data berkelompok <ol style="list-style-type: none"> Mean Median Modus Nilai Variasi Data <ol style="list-style-type: none"> Varians Standard Deviasi Coeffecicent of Varians 	<ul style="list-style-type: none"> Review materi pertemuan sebelumnya Uraian umum tentang pokok bahasan Uraian materi kuliah Memandu diskusi kelas Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan Kelengkapan Catatan Mengerjakan soal 	4
3	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep angka indeks serta manfaatnya dalam kehidupan sehari – hari.	<ol style="list-style-type: none"> Indeks Harga Relatif Indeks Harga Agregat Indeks Harga Agregat Tertimbang <ol style="list-style-type: none"> Metode Paasche Metode Laspeyres Mendeflasikan Harga menggunakan Angka Indeks. 	<ul style="list-style-type: none"> Review materi pertemuan sebelumnya Uraian umum tentang pokok bahasan Uraian materi kuliah Memandu diskusi kelas Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan Kelengkapan Catatan Mengerjakan soal 	8
4	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep peluang serta mampu melakukan operasi peluang sederhana.	<ol style="list-style-type: none"> Konsep Dasar Probabilitas Hubungan Dasar Probabilitas Probabilitas Bersyarat Teorema Bayes 	<ul style="list-style-type: none"> Review materi pertemuan sebelumnya Uraian umum tentang pokok bahasan Uraian materi kuliah Memandu diskusi kelas Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> Keaktifan Kelengkapan Catatan Mengerjakan soal 	9

5	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep distribusi probabilitas diskrit serta jenis – jenis distribusi probabilitas diskrit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Random Variables 2. Distribusi Probabilitas Diskrit 3. Distribusi Probabilitas Binomial 4. Distribusi Probabilitas Hypergeometric 5. Distribusi Probabilitas Poisson 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	9
6	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep distribusi probabilitas kontinu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi Probabilitas Kontinus 2. Distribusi Probabilitas Seragam 3. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	9
7	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep distribusi probabilitas normal dengan menggunakan tabel z	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribusi Probabilitas Normal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan I sd VI ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	2
UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)					
8	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sampling, distribusi sampling, point estimasi, dan interval estimasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampling 2. Distribusi Sampling 3. Interval Estimasi Rata – Rata 4. Interval Estimasi Proporsi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	9
9	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep uji hipotesis, kesalahan tipe I dan II	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3 Tipe Pengambilan Keputusan 2. Kesalahan Tipe I dan II 3. Uji Hipotesis Satu Sisi 4. Uji Hipotesis 2 Sisi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	8
10	Mahasiswa mampu menjelaskan uji hipotesis rata – rata satu sisi dan dua sisi, serta uji hipotesis proporsi satu sisi dan dua sisi dengan menggunakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji Hipotesis Rata – Rata σ diketahui Menggunakan Pendekatan Titik Kritis Dan <i>P – Value</i> 2. Uji Hipotesis Rata – Rata σ tidak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	8

	pendekatan titik kritis ataupun p -value	diketahui Menggunakan Pendekatan Titik Kritis Dan P -Value 3. Uji Hipotesis Proporsi Menggunakan Pendekatan Titik Kritis Dan P -Value	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 		
11	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep uji hipotesis 2 populasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interval Estimasi 2 Populasi 2. Uji Hipotesis Rata – Rata 2 Populasi: σ diketahui 3. Uji Hipotesis Rata – Rata 2 Populasi: σ tidak diketahui 4. Uji Hipotesis Proporsi 2 Populasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	8
12	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep goodness of fit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Multiple Comparison Procedure 2. Test of Independence 3. Normal Probability Distribution 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	7
13	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep <i>analysis of variance</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. SSTR 2. SSE 3. MSE 4. MSTR 5. Tabel Anova 6. LSD's Procedure 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan sebelumnya ▪ Uraian umum tentang pokok bahasan ▪ Uraian materi kuliah ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	8
14	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep regresi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simple regression 2. Multiple regression 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review materi pertemuan VII sd XIII ▪ Memandu diskusi kelas ▪ Membuat kesimpulan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keaktifan ▪ Kelengkapan Catatan ▪ Mengerjakan soal 	7
UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)					

Disetujui oleh  <u>Ossi Ferli ST., SE., MSM.</u> Ketua Prodi Manajemen	Diketahui oleh  <u>Dr. Erric Wijaya, SE., ME</u> Koordinator rumpun	Dibuat oleh  <u>Ossi Ferli ST., SE., MSM.</u> Koordinator mata kuliah
--	--	---