



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan
Program Studi S3 Ilmu Keolahragaan**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan												
Statistik untuk Ilmu Keolahragaan	8900102058	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=5.04	1	29 April 2023												
OTORISASI	Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi												
	A'yunin Sofro, Ph.D. Dr. Nur Ahmad Arief			A'yunin Sofro, Ph.D.			Prof. Dr. Agus Hariyanto, M.Kes.												
Model Pembelajaran	Case Study																		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																		
	CPL-11	Terampil menyelesaikan masalah dalam bidang ilmu keolahragaan dengan menggunakan kaidah ilmiah dan berbasis data (evidence based).																	
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																		
	CPMK - 1	Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam penyelesaian analisis statistik ilmu keolahragaan secara mandiri																	
	CPMK - 2	Mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi dalam statistik ilmu keolahragaan berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikaskikannya kepada masyarakat																	
	CPMK - 3	Terampil menganalisis masalah dalam bidang statistik ilmu keolahragaan dengan menggunakan kaidah ilmiah dan berbasis data (evidence based)																	
	CPMK - 4	Mengembangkan kaidah ilmiah secara teoritis dan praktis dengan baik dalam menyelesaikan masalah yang timbul dalam bidang statistik ilmu keolahragaan																	
Matrik CPL - CPMK																			
			CPMK	CPL-11															
			CPMK-1	✓															
			CPMK-2	✓															
			CPMK-3	✓															
			CPMK-4	✓															
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																		
			CPMK	Minggu Ke															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			CPMK-1																
			CPMK-2							✓									
			CPMK-3																
			CPMK-4																✓
Deskripsi Singkat MK	Pengkajian konsep mendalam mengenai populasi dan sampel , aljabar matrik, vektor acak, distribusi normal multivariate, analysis komponen utama, analisis faktor, analisis kluster, analisis regresi multivariat, manova, analisis diskriminan																		
Pustaka	Utama :		1. Alvin C. Recher. 2002. Methods of Multivariate Analysis. Canada: John Wiley & Sons.[2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Printice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall.																
	Pendukung :																		

		1. Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Prentice Hall. 2. Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall						
Dosen Pengampu	Dr. Nur Ahmad Arief, S.Pd., M.Pd.							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)	
(1)	(2)	Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)			
1	1. Menjelaskan konsep dasar statistika2. Menjelaskan konsep aljabar matrik3. Menyelesaikan masalah tentang aljabar matrik4. Menjelaskan tentang distribusi normal distribusi normal multivariate (Menyelesikan masalah berkenaan dengan distribusi normal	1. Menjelaskan konsep dasar statistika2. Menjelaskan konsep aljabar matrik3. Menyelesaikan masalah tentang aljabar matrik4. Menjelaskan tentang distribusi normal dan distribusi normal multivariate5. Menyelesikan masalah berkenaan dengan distribusi normal distribusi normal multivariate	Kriteria: 1.Ketepatan Merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah	Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50	Materi: Aljabar matriks Pustaka: [1] Alvin C. Recher. 2002. <i>Methods of Multivariate Analysis</i> . Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis</i> . New Jersey: Prentice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. <i>Multivariate Data Analysis A. Global Perspective</i> . New Jersey: Pearson Prentice Hall.	5%	
2	1. Menjelaskan konsep dasar statistika2. Menjelaskan konsep aljabar matrik3. Menyelesaikan masalah tentang aljabar matrik4. Menjelaskan tentang distribusi normal distribusi normal multivariate (Menyelesikan masalah berkenaan dengan distribusi normal	1. Menjelaskan konsep dasar statistika2. Menjelaskan konsep aljabar matrik3. Menyelesaikan masalah tentang aljabar matrik4. Menjelaskan tentang distribusi normal dan distribusi normal multivariate5. Menyelesikan masalah berkenaan dengan distribusi normal distribusi normal multivariate	Kriteria: 1.Ketepatan Merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah	Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50	Materi: Aljabar Matriks Pustaka: [1] Alvin C. Recher. 2002. <i>Methods of Multivariate Analysis</i> . Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis</i> . New Jersey: Prentice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. <i>Multivariate Data Analysis A. Global Perspective</i> . New Jersey: Pearson Prentice Hall.	5%	

3	<p>1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis komponen utama2. Menerapkan analisis komponen utama dalam kehidupan sehari-hari Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis komponen utama dengan SPSS</p>	<p>1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis komponen utama2. Menerapkan analisis komponen utama dalam kehidupan sehari-hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis komponen utama dengan</p>	<p>Kriteria: 1.Ketepatan Merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	<p>Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50</p>		<p>Materi: analisis komponen utama Pustaka: [1] Alvin C. Recher. 2002. <i>Methods of Multivariate Analysis.</i> Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis.</i> New Jersey: Printice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. <i>Multivariate Data Analysis A. Global Perspective.</i> New Jersey: Pearson Prentice Hall.</p>	5%
4	<p>1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis komponen utama2. Menerapkan analisis komponen utama dalam kehidupan sehari-hari Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis komponen utama dengan SPSS</p>	<p>1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis komponen utama2. Menerapkan analisis komponen utama dalam kehidupan sehari-hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis komponen utama dengan</p>	<p>Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	<p>Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50</p>		<p>Materi: analisis komponen utama Pustaka: [1] Alvin C. Recher. 2002. <i>Methods of Multivariate Analysis.</i> Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis.</i> New Jersey: Printice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. <i>Multivariate Data Analysis A. Global Perspective.</i> New Jersey: Pearson Prentice Hall.</p>	5%

5	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis faktor2. Menerapkan analisis faktor dalam kehidupan sehari-hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis faktor dengan computer	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis faktor2. Menerapkan analisis faktor dalam kehidupan sehari hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis faktor dengan kompute	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: analisis factor Pustaka: [1] Alvin C. Recher. 2002. Methods of Multivariate Analysis. Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Printice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall.	5%
6	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis faktor2. Menerapkan analisis faktor dalam kehidupan sehari-hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis faktor dengan computer	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis faktor2. Menerapkan analisis faktor dalam kehidupan sehari hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis faktor dengan kompute	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: analisis factor Pustaka: [1] Alvin C. Recher. 2002. Methods of Multivariate Analysis. Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Printice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall.	5%
7	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis kluster non hierarki2. Menerapkan analisis kluster non hierarki dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis kluster non hierarki dengan computer	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis kluster non hierarki2. Menerapkan analisis kluster non hierarki dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis kluster non hierar	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: kluster non hierarki Pustaka: Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Printice Hall.	5%

8	UTS	Ujian Tengah Semester	Kriteria: Tertulis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes	UTS 2 X 50		Materi: SPSS Pustaka: Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey:</i> <i>Printice Hall.</i>	15%
9	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis kluster non hierarki (CLO-3). Menerapkan analisis kluster non hierarki dalam kehidupan sehari-hari secara (CLO-2). Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis kluster non hierarki dengan computer (CLO-6)	1. Menjelaskan pengertian dan konsep teori analisis kluster non hierarki2. Menerapkan analisis kluster non hierarki dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan analisis kluster non hierarki dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: kluster non hierarki Pustaka: Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey:</i> <i>Printice Hall.</i>	5%
10	1. Menjelaskan pengertian dan konsep regresi multivariat2. Menerapkan regresi multivariat dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan regresi multivariat dengan computer (CLO-6)	1. Menjelaskan pengertian dan konsep regresi multivariat2. Menerapkan regresi multivariat dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan regresi multivariat dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: kluster non hierarki Pustaka: Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. <i>Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey:</i> <i>Printice Hall.</i>	5%
11	1. Menjelaskan pengertian dan konsep regresi multivariat2. Menerapkan regresi multivariat dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan regresi multivariat dengan computer (CLO-6)	1. Menjelaskan pengertian dan konsep regresi multivariat2. Menerapkan regresi multivariat dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan regresi multivariat dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: Regresi Pustaka: Joseph F. Hair dkk, 2010. <i>Multivariate Data Analysis A. Global Perspective.</i> New Jersey: <i>Pearson Prentice Hall</i>	5%
12	1. Menjelaskan pengertian dan konsep regresi multivariat2. Menerapkan regresi multivariat dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan regresi multivariat dengan computer (CLO-6)	1. Menjelaskan pengertian dan konsep regresi multivariat2. Menerapkan regresi multivariat dalam kehidupan sehari-hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan regresi multivariat dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: Regresi Pustaka: Joseph F. Hair dkk, 2010. <i>Multivariate Data Analysis A. Global Perspective.</i> New Jersey: <i>Pearson Prentice Hall</i>	5%

13	1. Menjelaskan pengertian dan konsep manova 2. Menerapkan manova dalam kehidupan sehari hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan manova dengan computer	1. Menjelaskan pengertian dan konsep manova2. Menerapkan manova dalam kehidupan sehari hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan manova dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: Manova Pustaka: <i>Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall</i>	5%
14	1. Menjelaskan pengertian dan konsep manova 2. Menerapkan manova dalam kehidupan sehari hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan manova dengan computer	1. Menjelaskan pengertian dan konsep manova2. Menerapkan manova dalam kehidupan sehari hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan manova dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: Manova Pustaka: <i>Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall</i>	5%
15	1. Menjelaskan pengertian dan konsep manova 2. Menerapkan manova dalam kehidupan sehari hari secara 3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan manova dengan computer	1. Menjelaskan pengertian dan konsep manova2. Menerapkan manova dalam kehidupan sehari hari secara3. Menyelesaikan masalah berkaitan dengan manova dengan komputer	Kriteria: 1.Ketepatan merumuskan 2.Ketepatan mempraktekkan Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Bentuk: Responsi dan tutorial Metode: Berbasis masalah Penugasan: Terstruktur dan mandiri 2 X 50		Materi: Manova Pustaka: <i>Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Printice Hall.</i>	5%
16	UAS	UAS	Kriteria: Tertulis Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	UAS		Materi: SPSS Pustaka: <i>Alvin C. Recher. 2002. Methods of Multivariate Analysis. Canada: John Wiley & Sons. [2] Richard A. Johnson and Dean W. Wichern. 2002. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Printice Hall. [3] Joseph F. Hair dkk, 2010. Multivariate Data Analysis A. Global Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall.</i>	25%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	67.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	12.5%
3.	Tes	20%
		100%

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, ketrampilan umum, ketrampilan 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-CPMK 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. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria 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, 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 proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 31 Oktober 2024

Koordinator Program Studi S3
Ilmu Keolahragaan

UPM Program Studi S3 Ilmu
Keolahragaan



Prof. Dr. Agus Hariyanto,
M.Kes.
NIDN 0016086702



Bayu Agung Pramono, S.Pd.,
M.Kes.
NIDN 0030038802

File PDF ini digenerate pada tanggal 11 April 2025 Jam 12:45 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

