

# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**



## **Statistika**

Semester Genap / 3 SKS / Z07152019

Program Studi Magister Ilmu-Ilmu Pertanian

**PASCASARJANA UNIVERSITAS TADULAKO  
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU-ILMU PERTANIAN  
2019**



**Pascasarjana Universitas Tadulako**  
Program Studi Magister Ilmu-Ilmu Pertanian

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat	
Z07152019	Statistika	3	Ganjil	Wajib	-	
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada MK	S6. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri P2. Mampu mengelola riset dan pengembangan ilmu pertanian yang bermanfaat bagi masyarakat, serta mampu mendapatkan pengakuan nasional dan internasional KU3. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah dalam bidang ilmu pertanian dalam arti luas KK4. Mampu mengidentifikasi, merumuskan dan dapat memecahkan masalah bidang pertanian berdasarkan analisis informasi dan data					
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK1	Mampu menjelaskan peranan statistika dalam penelitian				
	CPMK2	Mampu menganalisis data dengan memanfaatkan software sederhana				
	CPMK3	Mampu menjelaskan pengertian peluang dan pengembangannya dalam kehidupan sehari-hari				
	CPMK4	Mampu menjelaskan distribusi peluang, pendugaan parameter genetik dan pengujian hipotesis serta memanfaatkannya dalam menganalisis fenomena yang terjadi				
	CPMK5	Mampu menjelaskan peran rancangan percobaan dalam penelitian ilmiah dan mampu menganalisis memanfaatkan software				
Pemetaan CPL dengan CPMK		<b>CPMK 1</b>	<b>CPMK 2</b>	<b>CPMK 3</b>	<b>CPMK 4</b>	<b>CPMK 5</b>
	<b>S6</b>	x	x	x	x	x
	<b>P2</b>	x		x	x	
	<b>KU3</b>	x	x	x		
	<b>KK4</b>		x		x	x
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini mengkaji: pendahuluan, teori peluang, distribusi normal dan sampling, pendugaan parameter parameter, pengujian hipotesis, regresi, korelasi, perancangan percobaan, RAL, RAK, RPT, RBSL, pola faktorial, dan Uji Lanjut					
Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	1. Pendahuluan (Statistik deskriptif dan statistic induktif, Statistik parametric dan statistic nonparametric, Variabel penelitian dan pengukurannya, Jenis Data Statistik, Peranan Statistik dalam penelitian) 2. Teori Peluang dan Kurva Normal 3. Distribusi Sampling 4. Pendugaan Parameter 5. Pengujian Hipotesis 6. Statistik Nonparametrik 7. Regresi 8. Korelasi 9. Falsafah Rancangan Percobaan 10. Rancangan sederhana 11. Rancangan bujur Sangkar latin dan Rancangan petak terpisah. 12. Rancangan Pola Faktorial 13. Uji Lanjut (BNT, BNJ dan DMRT; Duncan Multiple Range Test)					

Metode Penilaian dan Kaitan dengan CPMK	<b>Komponen Penilaian</b>	<b>Persentase</b>	<b>CPMK 1</b>	<b>CPMK 2</b>	<b>CPMK 3</b>	<b>CPMK 4</b>	<b>CPMK 5</b>
	Tugas	10	x		x	x	
	Tugas	15	x	x	x		
	Test Tertulis	30					
	Tugas	15		x		x	x
	Tes tertulis	30					
Daftar Bahan dan Referensi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cochran, William G., 1991, <i>Teknik Penarikan Sampel</i>, UI-Press, Jakarta.</li> <li>2. Djarwanto, 1998, <i>Statistik Nonparametrikf</i>, BPFE, Yogyakarta.</li> <li>3. Sudjana, 1992, <i>Metoda Statistika</i>, Tarsito, Bandung.</li> <li>4. Sudjana, 1992, <i>Teknik Analisis Regresi dan Korelasi</i>, Tarsito, Bandung.</li> <li>5. -----, 1991, <i>Statistika untuk Ekonomi dan Niaga</i>, Tarsito, Bandung.</li> <li>6. Supranto, 1992, <i>Teknik Sampling untuk Survei dan Eksperimen</i>, Rineka Cipta, Jakarta.</li> <li>7. Walpole, R. E, 1997, <i>Pengantar Statistika</i>, Gramedia,, Jakarta</li> <li>8. Gazper, V., 1991. Metode Perancangan Percobaan. Armico Bandung</li> <li>9. Sastrosupadi, A., 1999. Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian. Kanisius</li> <li>10. Steel, R.G.D dan J.H. Torrie, 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika. Diterjemahkan oleh Bambang Sumantri dari Principles and Procedures of Statistics. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta</li> <li>11. Gomez dan Gomez, 2007. Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. Diterjemahkan dari statistical procedures for agricultural research oleh Endang Syamsuddin dan Justika S. Baharsyah. Universitas Indonesia, Jakarta</li> <li>12. Sastrosupadi, A., 2003. penggunaan Regresi, Korelasi, Koefisien Lintas dan Analisis Lintas. Bayumedia Publishing, Malang.</li> <li>13. Yitnosumarto, S., 1993. Percobaan, Perancangan, Analisis dan Interpretasinya. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta</li> <li>14. A. Pasaribu, 1983. Pengantar statistik. Ghalia, Jakarta.</li> </ol>						
Nama Dosen Pengampu ( <i>Team Teaching</i> )	Sakka Samudin Abd. Muis						
<b>Otorisasi</b>	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian	Ketua Program Studi			
	08 Januari 2020  Diperbaharui: 2020	Sakka Samudin		Prof. Dr. Shahabuddin, M.Si.			

## Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Minggu ke-	Sub-CPMK (kemampuan akhir yang direncanakan)	Metode penilaian			Bahan kajian (materi pembelajaran)	Bentuk/metode pembelajaran	Beban waktu pembelajaran	Pengalaman belajar	Media pembelajaran	Pustaka dan sumber belajar eksternal
		Indikator	komponen	Bobot (%)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Mahasiswa mampu membedakan statistika deskriptif dan induktif, parametrik dan non parametrik, dan mampu menjelaskan peranan statistika dalam penelitian	Dapat membedakan antara statistik deskriptif dan induktif, parameterik dan non parametrik serta mampu menjelaskan peran statistika dalam penelitian	Post test	5	Pendahuluan (Statistik deskriptif dan statistic induktif, Statistik parametric dan statistic nonparametric, Variabel penelitian dan pengukurannya, Jenis Data Statistik, Peranan Statistik dalam penelitian)	Audiovisual Contextual instruction	3 x 50 menit	Mendiskusikan tentang peran statistika dalam penelitian	Viewer, white board, Media online dan offline	2, 8, 15
2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep teori peluang dan distribusi normal	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep peluang dan distribusi normal serta cara menghitung	Pre test Post test Tugas	8	Konsep dasar peluang Kurva normal Karakteristik ditribusi normal Distribusi student t	Discovery learning	3 x 50 menit	Mendiskusikan dan menghitung peluang suatu kejadian dan kurva normal	Viewer, white board, Media online dan offline	3, 15
3	Mahasiswa mampu menjelaskan	Mahasiswa mampu menghitung	Penugasan	7	Pengertian distribusi sampling	Discovery learning	3 x 50 menit	Mendiskusikan dan menghitung	Viewer, white board, Media online	1, 6, 8

	pengertian distribusi sampling dan tehnik penentuan sampel	distribusi sampling dan penentuan jumlah sampel dalam suatu penelitian			Sifat-sifat distribusi sampling Jenis-jenis distribusi sampling Populasi dan sampel Teknik penentuan sampel			distribusi dan penentuan jumlah sampel	dan offline	
<b>4-5</b>	Mahasiswa dapat menghitung dan menginterpretasi hasil perhitungan pendugaan parameter	Mampu meninterpretasi hasil perhitungan parameter tertentu	Latihan Penugasan	12	Pengertian pendugaan Ciri-ciri penduga yang baik Jenis-jenis pendugaan Pendugaan untuk rata-rata Pendugaan beda dua rata-rata Pendugaan untuk proporsi Pendugaan beda dua proporsi Pendugaan varian dan deviasi standar	Discovery learning	3 x 50 menit	Cara menduga parameter dan interpretasi hasil analisis	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>2, 3, 6, 8</b>
<b>6-7</b>	Mahasiswa mampu menghitung uji hipotesis rerata, proporsi dan uji hipotesis dua	Mampu merumuskan hipotesis dan menghitung uji hipotesis rerata, proporsi dan dua rerata serta	Penugasan	12	Bentuk rumusan hipotesis Prosedur pengujian hipotesis Jenis pengujian	Discovery learning	3 x 50 menit	Menguraikan konsep hipotesis dan cara perhitungannya	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>8, 12, 15</b>

	proporsi	menginterpretasi nya			hipotesis Uji hipotesis rata-rata Uji hipotesis proporsi Uji hopotesis dua rata-rata Uji hipotesis dua proporsi Uji Variance (Uji F)					
<b>8</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan statistika non parametrik dan teknik analisisnya		Latihan Penugasan	8	Penggunaan metode nonparametric Uji Chi Square Uji tanda	Discovery learning	3 x 50 menit	Dapat membedakan antara statistik parametrik dan non parametrik	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>2, 8, 12</b>
<b>9</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan penggunaan regresi dan perhitungannya		Latihan Penugasan	7	Pengertian regresi Regresi linier Regresi berganda	Audiovsual Discovery learning	3 x 50 menit	Mampu menghitung regresi secara manual maupun memanfaatkan software	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>3, 4, 8, 11</b>
<b>10</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan korelasi kaitannya dengan penelitian		Latihan Pengusan	7	Korelasi sederhana Korelasi berganda Koefisien determinasi	Audiovsual Discovery learning	3 x 50 menit	Mampu menghitung korelasi secara manual maupun memanfaatkan software	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>4, 7, 8, 11</b>
<b>11</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan falsafah rancangan percobaan		Pre test Pos test	8	Randomization Pengulangan Lokal contro	Ceramah Diskusi	3 x 50 menit	Berdiskusi Menganalisis Berkomunikasi berargumentasi	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>9, 10, 11, 14</b>

<b>12</b>	Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan rancangan bujursangkar latin dan rancangan petak terbagi serta cara perhitungannya		Latihan Penugasan	13	Pengertian Model 11 matematika Aplikasi RBSL dan RPT Cara penghitungan	Ceramah Studi kasus	3 x 50 menit	Berdiskusi Menganalisis Berkomunikasi Interpretasi	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>10, 12, 14</b>
<b>13</b>	Mahasiswa menjelaskan uji lanjut dan interpretasinya		Latihan Penugasan	13	Pengertian BNT dan BNJ DMRT Interpretasi	Discovery learning		Menganalisis Interpretasi hasil analisis	Viewer, white board, Media online dan offline	<b>10, 12, 13, 14</b>