

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

 Uhamka	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN PROGRAM STUDI GIZI					Kode Dokumen
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (skls)	SEMESTER	Tgl Penyusunan	
Biostatistik Deskriptif	05025044	Riset	T=2 (Teori) P=0 (Praktek)	III	7-15 September2022	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Program Studi	
	Fitria, SKM., MKM & Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc		Fitria, SKM., MKM 		Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc 	

Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK	
	CPL1	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik. (S8)
	CPL2	Menguasai teori dasar ilmu gizi, pangan, biomedik, patofisiologi, humaniora, penelitian, kesehatan masyarakat dan pengetahuan tentang pelayanan dan kewenangan ahli gizi dalam sistem kesehatan nasional dan sistem ketahanan pangan dan gizi nasional. (P1)
	CPL3	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data. (KU5)
	CPL4	Mampu berfikir luas (meta-kognitif) dengan landasan ilmiah; biomedik, humaniora, dan manajemen) secara terstruktur. (KK10)
	CPL5	Mampu melakukan penelitian di bidang gizi dan mendiseminaskan kajian penelaahan masalah gizi yang akurat dalam bentuk laporan penelitian. (KK12).
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)		
CPMK1	Mahasiswa mampu menerapkan etika penelitian. (CPL1)*	
CPMK2	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar biostatistik deskriptif dalam penelitian kesehatan (CPL3)	
CPMK3	Mahasiswa mampu menjelaskan langkah pengorganisasian data (CPL2)	
CPMK4	Mahasiswa mampu merancang teknik sampling dalam penelitian kesehatan (CPL5)	
CPMK5	Mahasiswa mampu mengkaji ulang kerja statistik dari hasil-hasil penelitian terbaru dalam bidang gizi. (CPL4)	
Catatan: * TERINTEGRASI AIK		
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)		
Sub- CPMK1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan etika penelitian dalam analisis data statistik. (C3)*	
Sub- CPMK2	Mahasiswa mampu memahami sejarah, perkembangan ilmu statistik, peran statistik, dan menjelaskan perbedaan konsep biostatistik deskriptif dan inferens (C2, A1, P1)	
Sub- CPMK3	Mahasiswa dapat menentukan jenis data dan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian gizid dan kesehatan (C4 A4 P3)	
Sub- CPMK4	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep tentang pengumpulan data (C2 A2 P1)	
Sub- CPMK5	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep tentang pengolahan data (C2 A2 P1)	
Sub- CPMK6	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep analisis data (C2 A2 P1)	
Sub- CPMK7	Mahasiswa mampu merancang penyajian data hasil penelitian gizi dan kesehatan (C2 A2 P1)	

	Sub- CPMK8 Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan teknik pengambilan sampel (C3 A3 P3) Sub- CPMK9 Mahasiswa mampu memahami konsep probabilitas (C2 A2 P2) Sub- CPMK10 Mahasiswa mampu memahami konsep permutasi dan kombinasi (C2 A2 P1) Sub- CPMK11 Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi probabilitas dan distribusi normal (C2 A2 P2) Sub- CPMK12 Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi binomial (C2 A2 P2) Sub-CPMK13 Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi poisson (C2 A2 P2) Sub-CPMK14 Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi sampel (C2 A2 P2) Sub-CPMK15 Mahasiswa mampu mendemonstrasikan contoh kerja statistik dalam penelitian kesehatan (C3 A3 P2)
	Catatan: * TERINTEGRASI AIK
Deskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa mempelajari tentang etika penelitian*, konsep dasar ilmu biostatistik dan aplikasinya pada penelitian kesehatan, khususnya gizi, yang mencakup konsep tentang data, variabel, skala pengukuran, ukuran pusat dan variasi, penyajian data, perhitungan besar sampel dan metode pengambilan sampel. Catatan: * TERINTEGRASI AIK
Bahan Kajian/ Materi Pembelajaran	1. Konsep dasar etika penelitian* 2. Konsep dasar biostatistik deskriptif 3. Jenis data dan skala pengukuran 4. Pengumpulan data 5. Pengolahan data 6. Analisis data 7. Penyajian data 8. Teknik pengambilan sampel 9. Probabilitas 10. Permutasi dan Kombinasi 11. Distribusi Probabilitas 12. Distribusi Normal 13. Distribusi Binomial 14. Distribusi Poisson 15. Distribusi sampel
	Catatan: * TERINTEGRASI AIK
Pustaka	Utama:

1. Ethical guidelines for Statistical Practice (2022) American Statistical Association https://www.amstat.org/docs/default-source/amstat-documents/ethicalguidelines.pdf?Status=Master&sfvrsn=bdeeafdd_6/
2. Shafer, D. S., & Zhang, Z. (2012). Beginning statistics. *Phylis-Barnidge publisher*, 304. <https://2012books.lardbucket.org/pdfs/beginning-statistics.pdf>
3. Sabri, L., & Hastono, S.P. (2014). Statistik kesehatan. Jakarta: Rajawali Press.
4. Wibisono, Y. (2009). Metode statistik. Edisi Kedua. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
5. Fitria, M. K. M., Nursyifa Rahma, M., Gizi, M., & Arumsari, I. (2021). *Manajemen Data Untuk Survei Gizi*. Media Sains Indonesia. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=oddVEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Manajemen+Data+Untuk+Survei+Gizi&ots=H7PrKKUGfM&sig=-bzyOgcaxmWL Taykury3RWz0tEU&redir_esc=y#v=onepage&q=Manajemen%20Data%20Untuk%20Survei%20Gizi&f=false
6. Glover, T., & Mitchell, K. (2008). *An introduction to biostatistics*. Waveland Press.
7. Lwanga S.K and Lemeshow S. (1991). Sample size determination in health studies: a practical manual. World Health Organization
8. Budiarto E. (2001). Biostatistika untuk kedokteran dan kesehatan masyarakat. Jakarta: EGC

Pendukung:

1. Fitria, Musniati, dan Mulyawati. (2022). Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Gizi Seimbang pada Siswa SMA Muhammadiyah 13 Jakarta. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science*. Vol 3 No.1
2. Fitria & Fitriani, A. (2021). Pengaruh Penyuluhan Asikhome terhadap Peningkatan Pengetahuan pada Orangtua/Pengaruh Anak Prasekolah. *Jurnal Solma.*, 10 (01s).
3. Arumsari, I., Mäkinen, K., Adisakwattana, S., & Ngamukote, S. (2020). Effects of different cooking methods and palm oil addition on the bioaccessibility of beta-carotene of sweet leaf (*Sauvopus androgynous*). *Journal of nutritional science and vitaminology*, 66(Supplement), S202-S205.

Dosen Pengampu	Fitria, SKM., MKM Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc
Matakuliah syarat	-

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Integrasi Keilmuan dengan nilai AIK dan kelmuhan lainnya	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
			Indikator	Kriteria & Bentuk	Pembelajaran Luring (offline)	Pembelajaran Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan etika penelitian dalam analisis data statistik (C4, A4, P3)	- Integritas dalam kerja statistik, - QS Al-Maidah ayat 119 tentang kejujuran → “Inilah saat orang yang jujur memperoleh manfaat dari kejujurannya. Mereka memperoleh surga yang di bawahnya mengalir sungai-sungai, mereka kekal di dalamnya selama-lamanya. Allah ridha kepada mereka dan mereka pun ridha kepada-	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan etika penelitian dalam analisis data statistik	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan dan mendemonstrasikan contoh penerapan etika dalam analisis data statistik • Bentuk non-tes: resume FGD 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Cooper ative learnin g [TM :1x(2x 50')] 	<ul style="list-style-type: none"> • BP: OLU • MP: <i>Discovery Learning</i> • PM: <i>Resume FGD</i> integritas kerja statistik dalam penelitian gizi. • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60')) 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep dasar etika dalam kerja statistik • Referensi: 1 	5

		Nya. Itulah kemenangan yang agung						
2	Mahasiswa mampu memahami sejarah, perkembangan ilmu statistik, peran statistik, dan menjelaskan perbedaan konsep biostatistik deskriptif dan inferens (C2, A1, P1)	- Integritas dalam kerja statistik, - QS Al-Qomar ayat 52 tentang mencatat dalam hal ini mencatat sejarah perkembangan ilmu statistik → "Dan segala sesuatu yang telah mereka perbuat tercatat dalam buku-buku catatan,"	Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah, perkembangan ilmu statistik, peran statistik, dan menjelaskan perbedaan konsep biostatistik deskriptif dan inferens	• Ketepatan menjelaskan sejarah, perkembangan ilmu statistik, peran statistik, dan menjelaskan perbedaan konsep biostatistik deskriptif dan inferens	• Kuliah • <i>Cooperative learning</i> [TM :1x(2x 50')]	• BP: OLU • MP: <i>Discovery Learning</i> • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60'))	• Konsep dasar biostatistik deskriptif • Referensi: 3, 4, 5, 6	7
3	Mahasiswa mampu menentukan jenis data dan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian gizi dan kesehatan (C4, A4, P3)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Qomar (54) ayat 49 "Sesungguhnya kami menciptakan segala sesuatu dengan ukuran"	Mahasiswa mampu menentukan jenis data dan skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian gizi dan kesehatan	• Ketepatan menerapkan jenis data dan skala pengukuran • Bentuk non-test: Latihan soal mandiri	• Kuliah • <i>Cooperative learning</i> eksplorasi jenis data dan skala pengukuran" (Rangkian	• BP: OLU • MP: <i>Case method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60'))	• Data dan skala pengukuran • Referensi: 3, 4, 5, 6	7

					tugas <i>case</i> <i>study</i> analisis kerja statisti k pada artikel jurnal <i>internat ional</i> <i>high- index.</i>) [TM : 1x(2x5 0')]			
4	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep tentang pengumpulan data (C2, A2, P1)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Qomar ayat 52 tentang mencatat saat pengumpulan data → "Dan segala sesuatu yang telah mereka perbuat tercatat dalam buku-buku catatan,"	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep tentang pengumpulan data	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menerapkan konsep pengumpulan data • Bentuk non-test: Latihan soal mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • <i>Cooper ative learning</i> kons ep <p>pengu mpulan data" (Rangk aian tugas <i>case</i> <i>study</i> analisis kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • BP: OLU • MP: <i>Case method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60')) 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode pengumpulan data • Referensi: 3, 4, 5 	7

					statistik pada artikel jurnal internasional high-index.) [TM : 1x(2x50')]			
5	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep tentang pengolahan data (C2, A2, P1)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Baqarah ayat 42 tentang kebenaran/kejujuran → "Jangan kalian mencampur kebenaran dengan kebatilan. Jangan juga kalian menyembunyikan kebenaran. Padahal kalian menyadarinya,"	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep tentang pengolahan data	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan konsep tentang pengolahan data dalam penelitian gizi yang dipublikasikan. • Bentuk non-tes: latihan soal mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • <i>Cooper ative learning eksplorasi konsep pengolahan data</i>" (Rangkalian tugas <i>case study</i> analisis kerja statistik pada artikel jurnal interna 	<ul style="list-style-type: none"> • BP: OLU • MP: <i>Case method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60')) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengolahan data • Referensi: 3, 4, 5 	7

					sional high- index.) [TM : 1x(2x5 0')]			
6	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep analisis data (C2, A2, P1)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Baqarah ayat 42 tentang kebenaran/kejujuran → "Jangan kalian mencampur kebenaran dengan kebatilan. Jangan juga kalian menyembunyikan kebenaran. Padahal kalian menyadarinya,"	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep analisis data	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan konsepanalisis data • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • <i>Cooperative learning eksplorasi konsep analisis data</i>" (Rangkalian tugas <i>case study</i> analisis kerja statistik pada artikel jurnal internasional high-index.) 	<ul style="list-style-type: none"> • BP: OLU • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60')) 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis data • Referensi: 5 	7

7	Mahasiswa mampu merancang penyajian data hasil penelitian gizi dan kesehatan (C2, A2, P1)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Ahzab ayat 8 tentang kebenaran/kejujuran → “agar Dia menanyakan kepada orang-orang yang jujur tentang kejujuran mereka. Dia menyediakan azab yang pedih bagi orang-orang kafir.”	Mahasiswa mampu menerapkan penyajian data hasil penelitian gizi dan kesehatan	• Ketepatan menerapkan penyajian data hasil penelitian gizi dan kesehatan • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri	• Kuliah • <i>Cooperative learning</i> • <i>eksplorasi</i> • <i>kONSEP</i> • <i>penyajian</i> • <i>data</i> (Rangkalian tugas <i>case study</i> analisis kerja statistik pada artikel jurnal internasional high-index.) [TM : 1x(2x50')]	• BP: OLU • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60'))	• Penyajian data • Referensi: 5	7
8	Evaluasi Tengah Semester / Ujian Tengah Semester							
9	Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan teknik	- Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Ankabut	Mahasiswa mampu menjelaskan	• Ketepatan memahami dan menjelaskan	• Kuliah • <i>Cooperative</i> • <i>ative</i>	• BP: OLU • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal	• Teknik pengambilan sampel • Referensi: 7, 8	7

	pengambilan sampel (C3, A3, P3)	ayat 3 tentang kejujuran → "Dan sungguh Kami telah menguji orang-orang sebelum mereka, maka Allah pasti mengetahui orang-orang yang jujur dan pasti mengetahui orang-orang yang dusta	teknik pengambilan sampel	teknik pengambilan sampel • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri	<i>learning'eksplorasi teknik pengambilan sampel "</i> <i>(Rangkalian tugas case study analisis kerja statistik pada artikel jurnal internasional high-index.)</i> <i>[TM : 1x(2x50')]</i>	mandiri • EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60'))		
10	Mahasiswa mampu memahami konsep probabilitas (C2, A2, P2)	- Integritas dalam kerja statistic - QS Maryam ayat 94 tentang ketelitian → "Sesungguhnya	Mahasiswa mampu memahami konsep probabilitas	• Ketepatan memahami konsep probabilitas • Bentuk non-tes: Latihan soal	• BP: Kuliah • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal	OLU	• Probablilitas • Referensi: 2, 3, 4, 6, 8	7

		Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan teliti”		mandiri	mandiri • EW: TM (1x(3x50'))(PT+BM) (1x(3x60'))			
11	Mahasiswa dapat memahami konsep permutasi dan kombinasi (C2, A2, P1)	- Integritas dalam kerja statistic - QS Maryam ayat 94 tentang ketelitian → “Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan teliti”	• Mahasiswa mampu memahami konsep permutasi dan kombinasi	• Ketepatan memahami konsep permutasi dan kombinasi • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri	• BP: Kuliah • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50'))(PT+BM) (1x(3x60'))	OLU	• Permutasi dan kombinasi • Referensi: 2, 3, 4, 6, 8	7
11	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi probabilitas (C2, A2, P2)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Maryam ayat 94 tentang ketelitian → “Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan teliti”	• Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi probabilitas	• Ketepatan memahami konsep distribusi probabilitas • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri	• BP: Kuliah • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50'))(PT+BM) (1x(3x60'))	OLU	• Distribusi probabilitas • Referensi: 2, 3, 4, 6, 8	7

12	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi normal (C2, A2, P2)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Maryam ayat 94 tentang ketelitian → "Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan teliti"	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi normal	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan memahami konsep distribusi normal • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> • BP: Kuliah • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50'))(PT+BM) (1x(3x60')) 	OLU	<ul style="list-style-type: none"> • Distribusi normal • Referensi: 2, 3, 4, 6, 8 	7
13	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi binomial dan distribusi poisson (C2, A2, P2)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Maryam ayat 94 tentang ketelitian → "Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan teliti"	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi binomial dan distribusi poisson (C2 A2 P2)	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan memahami konsep distribusi binomial dan distribusi poisson • Bentuk non-tes: Latihan soal mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> • BP: Kuliah • MP: <i>Case-method</i> • PM: Latihan soal mandiri • EW: TM (1x(3x50'))(PT+BM) (1x(3x60')) 	OLU	<ul style="list-style-type: none"> • Distribusi binomial dan distribusi poisson • Referensi: 2, 3, 4, 6, 8 	7
14	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi sampel (C2, A2, P2)	- Integritas dalam kerja statistik - QS Maryam ayat 94 tentang	Mahasiswa mampu memahami konsep distribusi	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan memahami konsep distribusi sampel 	<ul style="list-style-type: none"> • BP: Presentasi • MP: <i>Case-method</i> 	OLU	<ul style="list-style-type: none"> • Distribusi sampel • Referensi: 2, 3, 4, 6, 8 	9

		ketelitian → “Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan teliti”	sampel	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk non-tes 	<ul style="list-style-type: none"> PM: Latihan soal mandiri EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60')) 			
15	Mahasiswa mampu menjelaskan hasil kajian kerja statistik dari hasil-hasil penelitian terbaru dalam bidang gizi.	<ul style="list-style-type: none"> - Integritas dalam kerja statistik - QS Al-Maidah ayat 119 tentang kejujuran → “Inilah saat orang yang jujur memperoleh manfaat dari kejujurannya. Mereka memperoleh surga yang dibawahnya mengalir sungai-sungai, mereka kekal di dalamnya selama-lamanya. Allah ridha kepada mereka dan mereka pun ridha kepada-Nya. Itulah 	Mahasiswa mampu menjelaskan hasil kajian kerja statistik dari hasil-hasil penelitian terbaru dalam bidang gizi.	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan kajian dalam bentuk presentasi video Bentuk non-tes 	<ul style="list-style-type: none"> BP: Presentasi MP: <i>Case-method</i> PM: Latihan soal mandiri EW: TM (1x(3x50')) (PT+BM)(1x(3x60')) 	OLU	<ul style="list-style-type: none"> <i>Selected high-indexed journal</i> Referensi: 5 	9

		kemenangan yang agung						
16	Evaluasi Akhir Semester / Ujian Akhir Semester							