



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RS HUSADA**

MATA AJAR	:	ILMU BIOMEDIK DASAR
PERIODE	:	SEPTEMBER 2022 – JANUARI 2023
TAHUN AKADEMIK	:	2022- 2023 (GANJIL)
KOORDINATOR	:	Ns. Hardin La Ramba, S.Kep., M.Biomed
PENGAJAR	:	1. Ns. Hardin La Ramba, S.Kep., M.Biomed
		2. Ns. Yarwin Yari, M.Biomed., M.Kep
		3. Taat Guswantoro, S.Si., M.Si
		4. Ferbian Siswanto, S.KH., M.Sc., Ph.D



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RS HUSADA

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	Jumlah Pertemuan	SEMESTER	Tanggal Penyusunan
ILMU BIOMEDIK DASAR	KEP 102	Mata Kuliah Ilmu Dasar Keperawatan	4 (3T, 1P)	3x50x14 = 2.100 ‘ 1x120x14 =1.680’ 1x50x14 = 700’	I	Juli 2023
	Koordinator RMK			Ka PRODI		
	 Ns. Hardin La Ramba, S.Kep., M.Biomed			 Ns. Ressa A.U., M.Kep., Sp.Kep.Kom		

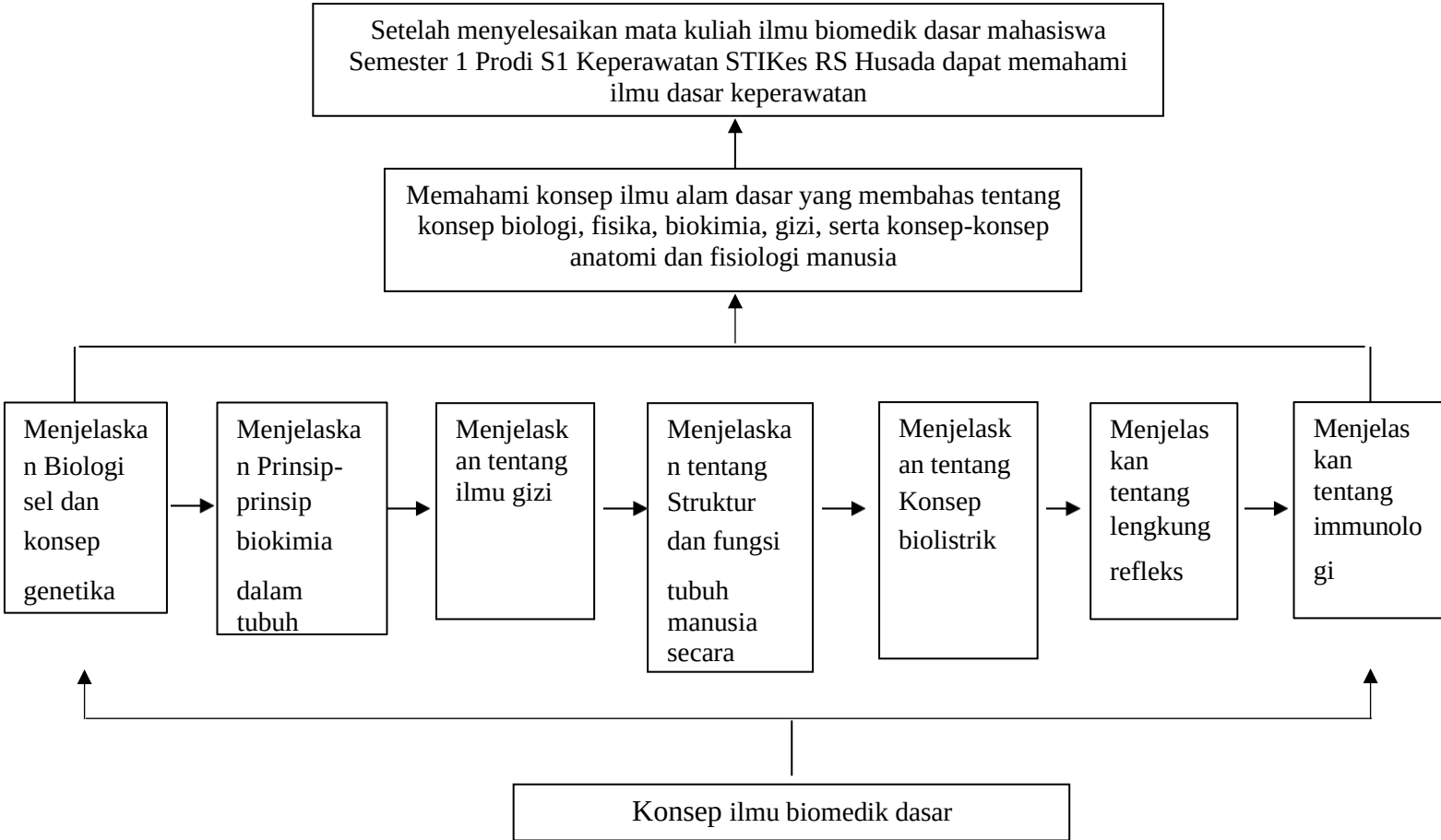
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI	
	CPL1	Bertakwa kepada Tuhan YME, menunjukkan sikap professional, prinsip etik, perspektif hukum dan budaya dalam keperawatan - (CPL 1)-(S)
	CPL 7	Mampu melakukan penelitian ilmiah di bidang ilmu dan teknologi keperawatan untuk memecahkan masalah kesehatan (CPL 7) – (P,KU,KK)
	CPL 10	Mampu mengaplikasikan nilai-nilai budi pekerti luhur serta budaya organisasi SerQuaResNC dalam kehidupan sehari-hari – (S, P, KU, KK)
	CP-MK	
	M1	Menerapkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan
	M2	Menetapkan prinsip-prinsip fisika (biomekanik dan biolistrik) sebagai suatu pendekatan dalam menyelsaikan masalah keperawatan
	M3	Menganalisis masalah keperawatan dengan menggunakan prinsip-prinsip biokimia dan gizi sebagai pendekatan holistic keperawatan
	M4	Menjelaskan konsep-konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan
	M5	Menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam berbagai aktifitas

	M6	Menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan bagian dari kelompok ilmu alam dasar yang membahas tentang konsep biologi, fisika, biokimia, gizi dengan memperhatikan lingkungan dan etika keilmuan, serta konsep-konsep anatomi dan fisiologi manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh.	
Bahan Kajian	1. Biologi sel dan konsep genetika a. Prinsip-prinsip fisika dalam keperawatan b. Prinsip biomekanika dalam mekanika 2. Biokimia pada tubuh manusia a. Prinsip-prinsip biokimia dalam tubuh manusia: keseimbangan asam basa, cairan tubuh, metabolisme karbohidrat, protein, lipid, purin, dan pirimidin b. Gizi: zat gizi makro dan mikro, angka kecukupan gizi yang dianjurkan, kebutuhan gizi individu, penilaian status gizi individu. Dasar-dasar diet klinik 3. Struktur dan fungsi tubuh manusia secara umum a. Istilah-istilah dalam anatomi dan pembagian region tubuh b. Macam-macam jaringan c. Sistem persarafan d. Sistem endokrin e. Sistem reproduksi f. Sistem perkemihan g. Sistem integument h. Sistem muskuloskeletal i. Sistem respirasi j. Sistem kardiovaskuler k. Sistem pencernaan dan metabolisme tubuh l. Sistem imun dasar 4. Konsep biolistrik a. Atom dan ion, muatan listrik, potensial, arus dan hambatan listrik b. Potensial listrik pada berbagai keadaan sel (transduksi sinyal, potensial membrane istirahat, depolarisasi, hiperpolarisasi, potensial aksi) c. Penghantaran impuls di dalam tubuh dan transmisi sinaps: potensial end plate, pembentukan excitatory post synaptic potensial (EPSP) dan inhibitory post synaptic potensial (IPSP) d. Penggunaan listrik untuk tubuh 5. Lengkung refleks a. Pengertian homeostasis dan sistem pengendalian tubuh: mekanisme umpan balik positif dan negative b. Pengertian dan komponen lengkung refleks	

	6. Keseimbangan cairan elektrolit - Teori asam basa - Derajat keasaman larutan (pH) - Larutan elektrolit dan non elektrolit - Sistem buffer tubuh - Larutan isotonic, hipotonik, dan hipertonik	
Metode Penilaian dan Pembobotan		Nilai teori: 75%, dan nilai praktik 25% Nilai Teori: Nilai Praktikum: 25% UTS: 20 % 1. Sikap: 15 % UAS: 20 % 2. Laporan: 5 % Tugas: 25% 3. Ujian Praktik: 5 % Softskill: 10%
Pustaka	Utama: - La Ramba, N. H. & Yari, Y. (2022). <i>Buku Ajar Keperawatan Konsep Biologi Sel dan Genetika dalam Keperawatan</i>. CV. Mitra Cendekia Media. - Cameron, JR, Skofronick J.G., Grant R.M. (2006). <i>Fisika Tubuh Manusia</i>, (edisi kedua). Penerjemah: Lamyarni. Jakarta: PT. SagungSeto. - Drake R., Vogl A.W., Mitchell A.W.M. (2014). <i>Gray Dasar-Dasar Anatomi</i>. Edisi Bahasa Indonesia 1. Churchill Livingstone: Elsevier (Singapore) Pte.Ltd. - Gabriel, J.F. (1996). <i>Fisika Kedokteran</i>. Jakarta: EGC. - Gartner L.P., Hiatt J.L. (2014). <i>Buku Ajar Berwarna Histologi</i>. Edisi Bahasa Indonesia 3. Saunders: Elsevier (Singapore) Pte.Ltd. - Geneser F. (1994). <i>Buku teks histology</i>. (F. A. Gunawijaya, E. Kartawiguna, H.Arkeman, penerjemah). Jakarta: Bina rupa aksara (sumber asli diterbitkan 1993). - Grodner M., Escott-Stump S., Dorner S. (2016). <i>Nutritional Foundations and Clinical Applications: A Nursing Approach</i>. 6th edition. Mosby: ElsevierInc - Gropper S.S, Smith J.L., Groff J.L. (2004). <i>Advanced nutrition and human metabolism</i>. 4th ed. Wadsworth, Inc. - Hall E. (2014). <i>Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran</i>. Edisi Bahasa Indonesia 12. Saunders: Elsevier (Singapore) Pte.Ltd. - Mader SS (2012). <i>Human Biology, 12th edition</i>.USA: The McGraw-Hill Publishing Company. - Martini (2001). <i>Fundamentals of anatomy and physiology (5th ed.)</i>. Ch 23, pp814-844. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. - Paulsen, D. F. (1996). <i>Basic histology, (3rd ed.)</i>. Ch 17, pp 218-229. Connecticut: Appleton & Lange. - Potter, P.A.,Perry, A.G., Stockert P., Hall A. (2014). <i>Essentials for Nursing Practice</i>. 8th Ed. Mosby: Elsevier Inc. - Rosdahl, C. B. (1999). <i>Textbook of basic nursing</i>. 7th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. - Rohen J.W., Yokochi C., Drecoll E.L. (2002). <i>Atlas anatomi manusia: kajian fotografik tubuh manusia</i> (Y. Joko S., penerjemah). Jakarta: penerbit buku kedokteran EGC (sumber asli diterbitkan 2002). - Sherwood, L. (2012). <i>Human physiology: From cells to systems</i>, (8th ed.) California: Thomson Learning. - Tortora, G.J. &Derrickson, B.H. (2011). <i>Principles of anatomy and physiology</i>. New York: Harper Collins Publisher Inc.	

	18. Waugh A., Grant A. (2014). <i>Buku Kerja Anatomi dan Fisiologi Ross and Wilson</i> . Edisi Bahasa Indonesia 3. Churchill Livingstone: Elsevier (Singapore)Pte.Ltd		
	Pendukung:		
Media Pembelajaran	Perangkat lunak :		Perangkat keras :
	Ms. Office, Google Class Room, Zoom Cloud Meeting, Google Meet, Whatsapp, Email		Laptop, LCD, Projector, HP, Alat Tulis
Team Teaching	1. Ns. Hardin La Ramba, S.Kep., M.Biomed 2. Ns. Yarwin Yari, M.Biomed., M.Kep 3. Taat Guswanto, S.Si., M.Si 4. Ferbian Siswanto, S.KH., M.Sc., Ph.D		
Matakuliah syarat			

Peta Kompetensi



Matriks Rancangan Pembelajaran

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
FISIKA												
1	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Biologi sel dan konsep genetika: Prinsip-prinsip fisika dalam keperawatan	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif ✓ Pembelajaran Kooperatif	1. Pada awal pertemuan, dosen melakukan pengenalan dan kontrak pembelajaran dengan mahasiswa dan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah dan diskusi 2. Quiz 3. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal Ujian : Multiple choice/ Essai G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. <i>Ceramah dan diskusi</i> 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video 8. LCD white board	Taat	5	1 - 18
2	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Biologi sel dan konsep genetika: Prinsip biomekanika dalam mekanika	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS	Taat	5	1,2,3, 4,5,6, 7,8,9, 10,11, 12,13, 14,15, 16,17

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
					kolaboratif ✓ Pembelajaran Kooperatif	searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.			6. Power point 7. Video 8. LCD white board			
3	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Konsep biolistrik c. Atom dan ion, muatan listrik, potensial, arus dan hambatan listrik d. Potensial listrik pada berbagai keadaan sel (transduksi sinyal, potensial membrane istirahat, depolarisasi,	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif ✓ Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum 3. Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. Google Classroom (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video 8. LCD white board	Taat	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
4	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Pengantar impuls di dalam tubuh dan transmisi sinaps: potensial endplate, pembentukan excitatory post synaptic potensial (EPSP) dan inhibitory post synaptic potensial (IPSP)	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif - Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai 3. G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video 8. LCD white board	Taat	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
5	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Penggunaan listrik untuk tubuh	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 3. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 4. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email LMS	Taat	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
6	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Lengkung refleks a. Pengertian homeostasis dan sistem pengendalian tubuh: mekanisme umpan balik positif dan negative b. Pengertian dan komponen lengkung refleks	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif ✓ Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Taat	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
7	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Aplikasi ilmu fisika dalam keperawatan atau kesehatan	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Taat	5	1 – 18
Biokimia												

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Biokimia pada tubuh manusia	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 4. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quiziz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Ferbiana	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Prinsip-prinsip biokimia dalam tubuh manusia: keseimbangan asam basa, cairan tubuh, metabolisme karbohidrat, protein, lipid, purin, dan pirimidin	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	- Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. - Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. - Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. - Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. - Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	- Ceramah - Diskusi Quiz - Forum Tugas dan feedback	- Pertanyaan HOTS - Soal UTS: Multiple choice/ Essai - G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: - Ceramah dan diskusi - Google Classroom (GCR) - Whatsapp - Email - LMS - Power point - Video LCD white board	Ferbiana	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Gizi: zat gizi makro dan mikro, angka kecukupan gizi yang dianjurkan, kebutuhan gizi individu, penilaian status gizi individu.	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS Power point	Ferbiann	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
4	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Dasar-dasar diet klinik	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Ferbiana	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
5	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	a. Keseimbangan cairan elektrolit b. Teori asam basa c. Derajat keasaman larutan (pH) d. Larutan elektrolit dan non elektrolit	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif ✓ Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS Soal UTS: Multiple choice/ Essai	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi <i>Google Class Room (GCR)</i>	Ferbiana	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
6	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Keseimbangan cairan elektrolit a. Sistem buffer tubuh Larutan isotonic, hipotonik, dan hipertonik	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Ferbiana	5	1 – 18
7	2x50'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Aplikasi ilmu biokimia dalam keperawatan atau kesehatan	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Ferbiana	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Anatomi Fisiologi												
I	1x150		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Struktur dan fungsi tubuh manusia secara umum	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif - Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Hardin	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
II	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Istilah-istilah dalam anatomi dan pembagian region tubuh dan macam-macam jaringan	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Hardin	5	1 – 18
III	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem persarafan	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video 8. LCD white board	Hardin	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
IV	1x150		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem persarafan (lanjut)	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Hardin	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
V	1x150	1A Selasa/ 4 Okt 22 13.20-15.50 1B Selasa/4 Okt 22	CP.S.10 CP.S.12 CP.S.013 CP.S.17 CP.KU-2 CP.P.5 CP.KK.1	Sistem endokrin	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	- Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. - Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. - Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. - Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. - Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	- Ceramah - Diskusi Quiz - Forum	- Pertanyaan HOTS - Soal UTS: Multiple choice/ Essai	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi <i>Google Class Room (GCR)</i>	Hardin	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
VI	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem reproduksi	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Hardin	5	1 – 18
VII	1x150'			Sistem perkemihan	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Hardin	5	1 – 18

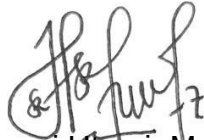
Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
VII I	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem integument	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Yarwin	5	1 – 18
IX	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem musculoskeletal	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Class Room</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Yarwin	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
X	1x150		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem respirasi	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 4. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video 8. LCD white board	Yarwin	5	1 – 18
XI	1x150		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem kardiovaskuler	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Yarwin	5	1 – 18

Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
XII	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem kardiovaskuler lanjut	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video 8. LCD white board	Yarwin	5	1 – 18
XII I	1x150'		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem pencernaan dan metabolisme tubuh	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian	1. Ceramah 2. Diskusi Quiz 2. Forum Tugas dan feedback	1. Pertanyaan HOTS 2. Soal UTS: Multiple choice/ Essai G-form/ quizizz	Luring/ Hybrid: 1. Ceramah dan diskusi 2. <i>Google Classroom</i> (GCR) 3. Whatsapp 4. Email 5. LMS 6. Power point 7. Video LCD white board	Yarwin	5	1 – 18

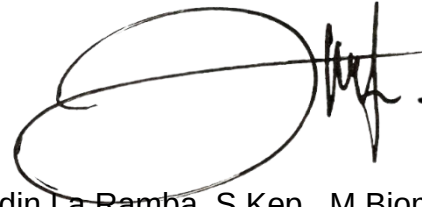
Pert Ke-	Waktu	Tanggal	CPL	Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Aktivitas Pembelajaran	Indikator Penilaian		Media	Dosen	Bobot Penilaian (%)	Pustaka
							Metode	Instrumen				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
						mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.						
XI V	1x150 ,		CPL 1 CPL 7 CPL 10	Sistem imun dasar	✓ Kuliah, responsi, tutorial ✓ Praktikum ✓ Diskusi kelompok ✓ Studi kasus ✓ Pembelajaran kolaboratif Pembelajaran Kooperatif	1. Dosen menjelaskan capaian pembelajaran tiap pertemuan. Mahasiswa mendengarkan penjelasan dosen. 2. Dosen memberikan penjelasan materi mengenai topik materi, mahasiswa menyimak penjelasan dosen. 3. Mahasiswa kemudian diminta searching literature mengenai materi. 4. Mahasiswa melaporkan hasil searchingnya dan kemudian mendiskusikannya di kelas bersama dosen dan mahasiswa yang lainnya. 5. Diskusi interaktif mengenai materi dan dosen memberikan penegasan terkait analisis tersebut. Dosen kemudian menutup perkuliahan.	1. Ceramah 2. Diskusi	1. Pertanyaan HOTS Soal UTS: Multip	Luring/ Hybid: 1. Ceramah dan diskusi lechoice/ Essai 2. G-form/ quiziz	Yarwin	5	1 – 18

Mengetahui,
Ka.Prodi S1 Keperawatan



(Ns. Ressa Andriyani Utami, M.Kep.,Sp.Kep.Kom)
NIK: 112.890.034

Jakarta,
Koordinator MK,



Ns. Hardin La Ramba. S.Kep., M.Biomed
NIK: 122 910 101

LAMPIRAN:

PETUNJUK TUGAS 1

Mata kuliah (sks)	:	Ilmu biomedik dasar (4 SKS: 3T, 1 P)
Kode	:	
Semester	:	I
Tugas ke	:	1 (satu)
Nama tugas	:	Ilmu Biomedik Dasar
Tujuan tugas	:	Mahasiswa mampu menerapkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan
Waktu Pelaksanaan tugas	:	Dipertemuan perkuliahan ke-5
Waktu penyerahan tugas	:	Diserahkan maksimal pada pertemuan ke-6

Deskripsi/ Uraian tugas	:	Mahasiswa membuat makalah tentang struktur dan fungsi sel tubuh pada: - Sistem persarafan - Sistem endokrin - Sistem reproduksi - Sistem perkemihan - Sistem integumen - Sistem muskuloskeletal - Sistem respirasi - Sistem kardiovaskuler - Sistem pencernaan dan metabolisme tubuh
Bentuk dan Format Luaran		- Makalah - Powerpoint
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian	:	1. Semakin sesuai isi semakin baik. 2. Semakin benar/akurat penjelasan makalah dan presentasi semakin baik 3. Sumber pustaka minimal 3 buku, dan tahun terbit maksimal 10 tahun terakhir 4. Sumber jurnal minimal berjumlah 5
Lain-lain		1. Setelah kelompok presentasi dan mendapat masukan dosen pengajar, segera revisi dan kirimkan kembali paling lambat seminggu setelah presentasi ke email dosen pengajar dan koordinator. 2. Terlambat mengumpulkan tugas maka ada pengurangan point
Daftar Rujukan		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14

PETUNJUK TUGAS 2

Mata kuliah (sks)	:	Ilmu biomedik dasar (4 SKS: 3T, 1 P)
Kode	:	
Semester	:	I
Tugas ke	:	2
Nama tugas	:	Ilmu Biomedik Dasar
Sub CPMK	:	Menganalisis mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh.
Tujuan tugas	:	Mahasiswa mampu menganalisis mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh.
Waktu Pelaksanaan tugas	:	Dipertemuan perkuliahan ke-8
Waktu penyerahan tugas	:	Diserahkan maksimal pada pertemuan ke-14
Deskripsi/ Uraian tugas	:	Mahasiswa membuat makalah tentang struktur dan fungsi sel tubuh pada: a. Kompartemen dan komposisi cairan tubuh b. Teori asam basa c. Derajat keasaman larutan (pH) d. Larutan elektrolit dan non elektrolit e. Sistem Buffer tubuh f. Larutan isotonik, hipotonik, dan hipertonik
Bentuk dan Format Luaran		- Makalah

		- Powerpoint
Indikator, Kriteria dan Bobot Penilaian	:	1. Semakin sesuai isi semakin baik. 2. Semakin benar/akurat penjelasan makalah dan presentasi semakin baik 3. Sumber pustaka minimal 3 buku, dan tahun terbit maksimal 10 tahun terakhir 4. Sumber jurnal minimal berjumlah 5
Lain-lain		1. Setelah kelompok presentasi dan mendapat masukan dosen pengajar, segera revisi dan kirimkan kembali paling lambat seminggu setelah presentasi ke email dosen pengajar dan koordinator. 2. Terlambat mengumpulkan tugas maka ada pengurangan point
Daftar Rujukan		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14

KEGIATAN DISKUSI/SEMINAR

No.	Kelompok	Ruangan	WAKTU	TOPIK	TIM PENGAJAR
1.	I				
2.	II				
3.	III				
4.	IV				

1. KELOMPOK DISKUSI

KELOMPOK DISKUSI

N o	KELOMPOK I	KELOMPOK II	KELOMPOK III	KELOMPOK IV
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

PENILAIAN HASIL DISKUSI

Kelompok :
Nama Pengajar:
Hari/tanggal :

Judul/ topik bahasan:
Waktu:

- Anggota kelompok:
- 1.....
 - 2.
 - 3.
 - 4.

Partisipasi anggota kelompok terhadap setiap presentasi yang dilakukan anggota

LEMBAR EVALUASI PESERTA DALAM DISKUSI KELOMPOK
(UNTUK EVALUASI FORMATIF OLEH PENGAJAR)

Kelompok :
Nama Pengajar:
Hari/tanggal :

Judul/ topik bahasan:
Waktu:
Tahun Akademik:

No	Nama mahasiswa	Peran Peserta				Perilaku	
		Sharing	Argumentasi	Aktifitas	Dominan	Disiplin/kehadiran	Komunikasi

Keterangan:

	Nilai		
	0-5	6-7	8-10
SHARING	Kurang	Kadang-kadang	Selalu
ARGUMENTASI	Kurang	Cukup	Baik
AKTIFITAS	Kurang	Cukup	Baik
KOMUNIKASI	Kurang	Cukup	Baik

	Nilai		
	-5	-3	0
DOMINASI	Ya	Kadang-kadang	Tidak
DISIPLIN/KEHADIRAN	Terlambat>15'	Terlambat<15'	Tepat waktu

Defenisi butir evaluasi:

- Sharing : berbagi pendapat/pengetahuan yang sesuai dengan lingkup bahasan diantara anggota kelompok
- Argumentasi : memberikan pengetahuan dan tanggapan yang logis berdasarkan literatur yang dibacanya
- Aktifitas : giat dalam diskusi tanpa didorong pengajar/fasilitator
- Dominan : sikap menguasai forum pada saat diskusi kelompok
- Komunikasi : menyimak, menjelaskan dan bertanya dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar serta sistematis

Jakarta,.....

Nama Pengajar/Fasilitator

PENILAIAN HASIL MAKALAH MAHASISWA

Kelompok :
Nama Pengajar/Fasilitator :

Judul/ topik bahasan :
Waktu :
Tahun Akademik :

Anggota Kelompok :

1		5		9	
2		6		10	
3		7		11	
4		8		12	

		Angka		Faktor	Nilai
1	Kelengkapan laporan (lihat pedoman penilaian)		X	1.5	
2	Isi laporan: a. Sistematis b. Pembahasan makalah c. Acuan sahih		X X X	2.5 2.5 2.5	
3	Penampilan laporan: a. Rapih b. Bersih		X X	0.5 0.5	
		Nilai Akhir			

Rentang angka:

6 10
Lengkap, mdmenuhi syatar minima _____ lengkap dan bagus
Tidak sistematis _____ sistematis, baik sekali
Pembahasan salah _____ pembahasan benar dan logis
Tampilan buruk _____ tampilan sangat bagus

Pedoman penilaian:

- A. Bila memenuhi **syarat minimal** dibawah ini, angka untuk “kelengkapan” **6**
- 1. Isi lengkap : pendahuluan, isi, pembahasan, penutup, daftar pustaka
 - 2. Dalam pendahuluan ada latar belakang dan tujuan penulisan makalah
 - 3. Pembahasan ditampilkan
 - 4. Ada kesimpulan
- Bila tidak lengkap, diberi angka 3
- Nilai hukuman jika laporan terlambat dikumpulkam: (-10) per hari dari nilai akhir



ILMU BIOMEDIK DASAR
KISI – KISI SOAL UTS DAN UAS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RS HUSADA
TAHUN AJARAN 2022/2023 (GANJIL)

Program Studi	: S1 Keperawatan
MK	: Ilmu biomedik Dasar
Beban SKS	: 4 SKS (3T, 1P)
Semester	: 1
Bentuk test	: Multiple Choice Question
Jumlah soal	: 120 butir soal MCQ
Lama ujian	: 140 menit

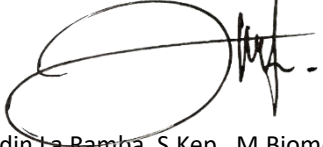
No	Pokok Bahasan & Sub- pokok bahasan	Jenjang kemampuan					Jumlah	%	Nomor soal
		C1/C2	C3	C4	C5	C6	Butir soal		
1	Biologi sel dan konsep genetika	0	5	5	5	5	20	0,167	1-20
2	Biolistrik pada tubuh manusia (biokimia dan gizi)	0	5	5	5	5	20	0,167	21-40
3	Struktur dan fungsi tubuh manusia	0	5	5	5	5	20	0,167	41-60
4	Konsep biolistrik	0	5	5	5	5	20	0,167	61-80
5	Lengkung refleks	0	5	5	5	5	20	0,167	81-100
6	Keseimbangan cairan elektrolit	0	5	5	5	5	20	0,167	101-120
	Total	0	30	30	30	30	120	100	

Jakarta, 24 Juli 2023

Mengetahui,
Ka.Prodi S1 Keperawatan


(Ns. Ressa Andriyani Utami, M.Kep.,Sp.Kep.Kom)
NIK: 112.890.034

Koordinator MK,


(Ns. Hardin La Ramba, S.Kep., M.Biomed)
NIK: 122 910 101