



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS JENJANG D4
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIAH YOGYAKARTA**

MATA KULIAH	: BOKIMIA	JENIS MATA KULIAH	: Wajib
PENEMPATAN	: Semester Genap TA 2020-2021	KODE MATA KULIAH	: TLM2032
BESARAN sks	: 2 sks (1 sks Teori dan 1 sks Praktikum)		
DOSEN PENANGGUNG-JAWAB : Nazula Rahma Shafriani, S.Si., M.Biomed.		Tim Dosen: 1. Nazula Rahma Shafriani, S.Si., M.Biomed. 2. Dhiah Novalina, S.Si., M.Si. 3. Arif Yusuf Wicaksana, M.Sc.Apt. 4. Yeni Rahmawati, S.Si., M.Sc. 5. Farida Noor Irfani, S.Si., M.Biomed.	
DESKRIPSI SINGKAT MATA KULIAH	Mata kuliah ini mempelajari fenomena atau proses-proses fisiologis pada makhluk hidup yang melibatkan ribuan reaksi kimia dalam pola teratur atau yang lebih dikenal dengan istilah metabolisme menyebabkan dampak resiko jangka pendek dan jangka panjang pada kesehatan.		
CAPAIAN PEMBELAJARAN SIKAP (CP S)	S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;	
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;	
	S11	Menjalankan tugas pokok sarjana terapan analis kesehatan yang memiliki keunggulan dalam validasi pemeriksaan laboratorium kesehatan.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN PENGUASAAN PENGETAHUAN (CP PP)	PP7	Menguasai ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan tugas pokok dan fungsinya sebagai ahli analis kesehatan	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	KK6	Mampu melaksanakan prosedur pemeriksaan sampel menggunakan metode dan alat	

KETERAMPILAN KHUSUS (CP KK)		canggih sesuai dengan perkembangan IPTEK
CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CP MK)	M1	Mahasiswa mampu menjelaskan biokimia makro dan menerapkan pemeriksaan laboratorium biokimia makro (S8, S9, S11, PP7, KK6)
	M2	Mahasiswa mampu menjelaskan biokimia mikro dan menerapkan pemeriksaan laboratorium biokimia mikro (S8, S9, S11, PP7)
DAFTAR RUJUKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Almtsier, S. 2004. <i>Prinsip Dasar Ilmu Gizi</i>. Penerbit Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 2. Anna, P., Supriyanti, T. 2006. <i>Dasar-Dasar Biokimia</i>. Penerbit UI Press. Jakarta. 3. Bintang, M. 2010. <i>Biokimia Teknik Penelitian</i>. Penerbit Erlangga. Jakarta. 4. Boyer, R.F. 2002. <i>Concepts in Biochemistry</i>. Edisi 2. John Wiley and Sons, Inc. New York. 5. Campbell, N.A., Reece, J.B., dan Mitchell, L.G. 2002. <i>Biologi</i> (diterjemahkan oleh: Lestari, R.). Edisi Kelima. Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta. 6. Daintith, J. 1997 <i>Kamus Lengkap Kimia</i> (Diterjemahkan oleh: Achmadi, S.). Penerbit Erlangga. Jakarta. 7. Murray, R.K., Granner, D.K., Rodwell, V.W. 2009. <i>Biokimia Harper</i> (Harper's Illustrated Biochemistry) Ed. 27. Penerbit Kedokteran EGC. Jakarta. 	

Matrik Pembelajaran

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Mahasiswa mampu menjelaskan karbohidrat dan metabolisemenya serta menerapkan pemeriksaan laboratorium karbohidrat (C2, A2)	KULIAH TEORI KE-1 1. Karbohidrat dan metabolisemenya 2. Profil karbohidrat dalam tubuh manusia 3. Penyakit- penyakit akibat kelainan metabolisme Karbohidrat	1. Kuliah & diskusi dimulai dengan berdoa dan membaca beberapa ayat Al Quran 2. Menggunakan Zoom/Google Meet [TM:1x(1x100')] [BM:1x(1x60'')]	1. Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan 2. Mahasiswa bertanya kepada dosen tentang materi yang belum dipahami 3. Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan	Kriteria: 1. Bentuk test: ujian blok 2. Bentuk non-test: keaktifan mahasiswa	5,8 %	Farida Noor Irfani, S.Si., M.Biomed.

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
				dan pernyataan dosen	<ul style="list-style-type: none"> Indikator: Ketepatan menjelaskan jenis- jenis karbohidrat, metabolisme karbohidrat dalam tubuh, penyakit akibat gangguan metabolisme karbohidrat 		
	Mahasiswa mampu menjelaskan lipid beserta metabolismenya serta menerapkan pemeriksaan laboratorium lipid (C2, A2)	KULIAH TEORI KE-2 <ol style="list-style-type: none"> Lipid dan metabolismenya Profil lipid dalam tubuh manusia Penyakit- penyakit akibat kelainan metabolisme lipid 	<ol style="list-style-type: none"> Kuliah & diskusi diawali dengan berdoa dan membaca beberapa ayat Al Quran [TM:1x(1x100')] Menggunakan media Zoom/google meet Tugas ke-1: Membuat poster tentang lipid dikerjakan kelompok (1 kelompok terdiri dari 5-6 mahasiswa) [BT: 1X(1x75')] [BM:1x(1x60')] 	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan Mahasiswa bertanya kepada dosen tentang materi yang belum dipahami Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan dan pernyataan dosen 	<ul style="list-style-type: none"> Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> Bentuk test: ujian blok Bentuk non-test: penugasan dan keaktifan mahasiswa Indikator: ketepatan menjelaskan jenis-jenis lipid dan metabolismenya, penyakit- penyakit akibat Kelainan metabolisme lipid 	5,7 %	Dhiah Novalina, S.Si., M.Si..

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
	Mahasiswa mampu mengerjakan pemeriksaan karbohidrat secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-1 Uji karbohidrat secara kualitatif 1	Praktikum dimulai dengan hafalan 1 surat dari juz 'amma 1. Pre-test Penjelasan Praktikum melalui google meet [TM: 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan.	Kriteria : 1. Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi 2. Bentuk non test : a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video Indikator Ketepatan mempraktekkan uji karbohidrat secara kualitatif	2,9 %	Tim praktikum
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis karbohidrat secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-2 Uji Karbohidrat secara kualitatif 2	Praktikum dimulai dengan hafalan 1 surat dari juz,amma 1. Pre-test 2. Mahasiswa melakukan praktikum secara mandiri [TM : 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : 1. Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum	2,8%	Tim praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
					c. Responsi 2. Bentuk non test : a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. video Indikator Ketepatan mempraktekkan uji karbohidrat secara kualitatif (Uji iodine)		
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis karbohidrat secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-3 Uji Karbohidrat secara kualitatif 3	Praktikum dimulai dengan hafalan satu surat dari juz'ama 1. Pre-Test Diskusi dan pemaparan hasil Praktikum secara mandiri [TM:1x(1x120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : 1. Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi	2,8 %	Tim praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
					<p>2. Bentuk non test :</p> <ol style="list-style-type: none"> Rubrik soft skills Rubrik hard skills Video dan PPT <p>Indikator Ketepatan mempraktekkan uji karbohidrat secara kualitatif (Uji iodine)</p>		
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis karbohidrat secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-4 Uji Karbohidrat secara kualitatif 4	<ol style="list-style-type: none"> Praktikum dimulai dengan hafalan satu surat dari juz'ama Evaluasi [TM:1x(1x50')] Pembuatan video praktikum [BM:1x(1x120')] 	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	<p>Kriteria :</p> <ol style="list-style-type: none"> Bentuk test: <ol style="list-style-type: none"> Pre-test Evaluasi praktikum Responsi Bentuk non test : <ol style="list-style-type: none"> Rubrik soft skills Rubrik hard skills Video 	2,8%	Tim praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
					<p>Indikator: Ketepatan mempraktekkan uji karbohidrat secara kualitatif (Uji iodine)</p>		
	Mahasiswa mampu menjelaskan protein dan asam amino beserta metabolismenya serta menerapkan pemeriksaan laboratorium protein (C2, A2)	<p>KULIAH TEORI KE-3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protein dan asam amino beserta metabolismenya 2. Profil Protein dan asam amino dalam tubuh manusia 3. Penyakit akibat kelainan metabolisme protein/ asam amino 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah & diskusi diawali dengan membaca hafalan 1 surat dari juz'ama [TM:1x(1x100')] 2. Menggunakan media Zoom/ google meet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan 2. Mahasiswa bertanya kepada dosen tentang materi yang belum dipahami 3. Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan dan pernyataan dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk test: ujian blok 2. Bentuk non-test: penugasan dan keaktifan mahasiswa <ul style="list-style-type: none"> • Indikator: Ketepatan menjelaskan profil protein dan asam amino serta metabolisme, penyakit-penyakit akibat kelainan metabolisme protein 	5,7 %	Arif Yusuf Wicaksana, M.Sc. Apt.
	Mahasiswa mampu menjelaskan vitamin larut air beserta metabolismenya	<p>KULIAH TEORI KE-4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vitamin larut air dan metabolismenya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah & diskusi diawali dengan membaca hafalan 1 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan 2. Mahasiswa bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk test: ujian blok 	5,7 %	Nazula Rahma Shafrian,

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
	(C2, A2)	2. Vitamin larut lipid dan metabolismenya 3. Profil vitamin 4. Penyakit akibat kelainan vitamin	surat dari juz'ama [TM:1x(1x100)] 2. Menggunakan media Zoom/ google meet	kepada dosen tentang materi yang belum dipahami 3. Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan dan pernyataan dosen	2. Bentuk non-test: keaktifan mahasiswa • Indikator: ketepatan menjelaskan tentang vitamin larut air dan larut lipid serta metabolismenya, penyakit-penyakit akibat kelainan metabolisme vitamin		S.Si., M.Biomed.
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis lipid secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-5 Uji Kualitatif Lipid (uji ketidakjenuhan)	Praktikum dimulai dengan hafalan 1 surat dari juz,amma 1. Pre-test 2. Penjelasan praktikum melalui google meet [TM : 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : 1. Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi 2. Bentuk non test : a. Rubrik soft skills	2,8%	Tim praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
					b. Rubrik hard skills c. Video Indikator Ketepatan Identifikasi lipid		
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis lipid secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-6 Uji Kualitatif Lipid (uji emulsi lemak)	Praktikum dimulai dengan hafalan 1 surat dari juz,amma 1. Pre-test 2. Mahasiswa melakukan praktikum secara mandiri [TM : 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : 1. Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi 2. Bentuk non test : a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video Indikator: Ketepatan Identifikasi lipid	2,8 %	Tim praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis lipid secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-7 Uji Kualitatif Lipid	Praktikum dimulai dengan hafalan satu surat dari juz'ama 1. Pre-Test 2. Diskusi dan pemaparan hasil praktikum mandiri [TM : 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi Bentuk non test a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video Indikator Ketepatan Identifikasi lipid	2,8%	Tim Praktikum
	Mahasiswa mampu mempraktekkan jenis lipid secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-8 Uji Kualitatif Lipid	1. Praktikum dimulai dengan hafalan satu surat dari juz'ama 2. Evaluasi [TM:1x(1x50')] 3. Pembuatan video praktikum [BM:1x(1x120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi Bentuk non test a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video	2,8%	Tim Praktikum

<p>Mahasiswa mampu menjelaskan mineral beserta metabolismenya (C2, A2)</p>	<p>KULIAH TEORI KE-5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mineral dan metabolismenya 2. Jenis-jenis mineral 3. Penyakit akibat kelainan mineral 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah & diskusi diawali dengan membaca hafalan 1 surat dari juz'ama 2. Media zoom/ google meet <p>[TM:1x(1x100)] [BM:1x(1x60')]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan 2. Mahasiswa bertanya kepada dosen tentang materi yang belum dipahami 3. Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan dan pernyataan dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk test: ujian blok 2. Bentuk non-test: keaktifan mahasiswa • Indikator: ketepatan menjelaskan tentang mineral serta metabolismenya, penyakit-penyakit akibat kelainan metabolisme mineral 	<p>5,7 %</p>	<p>Nazula Rahma Shafriani, S.Si., M.Biomed</p>
<p>Mahasiswa mampu menjelaskan biokimia enzim serta menerapkan pemeriksaan laboratorium terkait enzim (C2,A2)</p>	<p>KULIAH TEORI KE-6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Profil enzim 2. Penyakit akibat kelainan enzim 3. Enzim-enzim dalam madu yang dihasilkan oleh lebah (Integrasi QS An Nahl 68-69 dalam materi biokimia enzim) 4. Penelitian tentang kandungan enzim dalam madu yang dihasilkan oleh lebah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah & diskusi diawali dengan membaca hafalan 1 surat dari juz'ama <p>[TM:1x(1x100')] [BM:1x(1x60')]</p> <p>Media zoom/ google meet</p> <p>Tugas 2 : membuat video pemeriksaan enzim pada sampel manusia</p> <p>[BT: 1X(1x75')] [BM:1x(1x60')]</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan 2. Mahasiswa bertanya kepada dosen tentang materi yang belum dipahami 3. Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan dan pernyataan dosen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bentuk test: ujian blok Bentuk non-test: penugasan dan keaktifan mahasiswa • Indikator: ketepatan menjelaskan tentang biokimia enzim 	<p>5,7 %</p>	<p>Dhiah Novalina S.Si., M.Si</p>

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
	Mahasiswa mampu mempraktekkan uji protein secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-9 Uji protein (uji koagulasi)	Praktikum dimulai dengan hafalan 1 surat dari juz 'amma 1. Pre-test 2. Penjelasan Praktikum melalui google meet [TM: 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi Bentuk non test a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video	2,8%	Tim Praktikum
	Mahasiswa mampu mempraktekkan uji protein secara kualitatif dengan metode tertentu (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-10 Uji protein (uji kelarutan)	Praktikum secara mandiri [TM:1x(1x120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis sesuai dengan materi yang diberikan	Kriteria : Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi Bentuk non test a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video	2,8%	Tim Praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
	Mahasiswa mampu mempraktekkan yang mempengaruhi aktifitas enzim (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-11 Pengaruh suhu terhadap aktifitas enzim.	Praktikum dimulai dengan hafalan 1 surat dari juz 'amma 1. Pre-test 2. Penjelasan Praktikum melalui google meet [TM: 1X(1X120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis dengan materi yang diberikan	Kriteria : Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi Bentuk non test a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Video	2,8%	Tim praktikum
	Mahasiswa mampu mempraktekkan yang mempengaruhi aktifitas enzim (C2, A2, P3)	PRAKTIKUM KE-12 Pengaruh suhu terhadap aktifitas enzim.	Praktikum secara mandiri [TM:1x(1x120')]	Mahasiswa melakukan praktikum dan menganalisis dengan materi yang diberikan	Kriteria : 1. Bentuk test: a. Pre-test b. Evaluasi praktikum c. Responsi 2. Bentuk non test : a. Rubrik soft skills b. Rubrik hard skills c. Laporan praktikum Indikator Ketepatan Uji suhu terhadap aktifitas enzim.	2,8%	Tim praktikum

MINGGU KE	SUB CP MK (SEBAGAI KEMAMPUAN AKHIR YANG DIHARAPKAN)	BAHAN KAJIAN/ MATERI PEMBELAJARAN	METODE PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)	PENGALAMAN BELAJAR MAHASISWA	KRITERIA PENILAIAN DAN INDIKATOR	BOBOT NILAI	DOSEN
	Mahasiswa mampu menjelaskan hormone dan mekanismenya dalam tubuh (C2, A2)	KULIAH TEORI KE-7 1. Pengertian hormon 2. Mekanisme kerja hormon pada umumnya 3. Fungsi beberapa jenis hormon 4. Sistem pengendalian hormon	Kuliah & diskusi diawali dengan membaca hafalan 1 surat dari juz'ama [TM:1x(1x100')] [BM:1x(1x60')]	1. Mahasiswa mencatat materi yang diajarkan 2. Mahasiswa bertanya kepada dosen tentang materi yang belum dipahami 3. Mahasiswa memberikan feedback terhadap pertanyaan dan pernyataan dosen	1. Bentuk Test : ujian blok 2. Bentuk non-test: penugasan dan keaktifan mahasiswa • Indikator: ketepatan menjelaskan tentang hormon dan mekanismenya	5,7%	Yeni Rahmawati, S.Si., M.Sc
PRAKTIKUM KE-13: REVIEW							
PRAKTIKUM KE-14: RESPONSI PRAKTIKUM							
UJIAN BLOK BOKIMIA							

RANCANGAN PENUGASAN KE-1

Nama Mata Kuliah	Biokimia	sks	2 sks
Program Studi	D4 Teknologi Laboratorium Medis	Pertemuan ke-	2
Fakultas	Ilmu Kesehatan	Bobot nilai	10%
Materi	Lipid		

1.	Tujuan Tugas	Mahasiswa mampu membuat Poster
2.	Uraian Tugas	
	a. Obyek garapan	Mahasiswa membuat poster tentang Definisi Lipid, Jenis-jenis Lipid, Fungsi Lipid, profil lipid pada tubuh penderita dengan penyakit tertentu, pemeriksaan lipid pada manusia.
	b. Metode/ Cara Pengerjaan Tugas	<ul style="list-style-type: none"> Bahan penugasan diperoleh dari jurnal penelitian, text book, artikel Ukuran poster A3, font bebas asal terbaca Tugas dikerjakan secara berkelompok terdiri dari 5-6 orang Format poster terdiri dari: judul, isi, referensi, nama dan nim pembuat Buat poster semenarik mungkin Penilaian dilihat dari informasi pada poster, pemilihan gambar, pemilihan warna, dan kreativitas Tugas dikumpulkan maksimal tanggal 6 Maret 2021 pukul 23.59 WIB
	d. Deskripsi luaran Tugas yang Dihasilkan	<ul style="list-style-type: none"> Poster dikirimkan dalam bentuk <i>softfile</i> (bentuk file: jpeg/PDF) dan dikirimkan ke email nazula.rahma@unisayogya.ac.id Subyek email dituliskan dengan format: Tugas Biokimia Semester Genap TA. 2020/2021 Ke-1

RANCANGAN PENUGASAN KE-2

Nama Mata Kuliah	Biokimia	Sks	2 sks
Program Studi	D4 Teknologi Laboratorium Medis	Pertemuan ke-	4
Fakultas	Ilmu Kesehatan	Bobot nilai	10%
Materi	Pemeriksaan Enzim pada Sampel Manusia		

1.	Tujuan Tugas
a.	Mahasiswa mampu membuat video penjelasan tentang salah satu pemeriksaan enzim pada sampel manusia
2.	Uraian Tugas
a.	Obyek garapan Mahasiswa membuat video penjelasan tentang salah satu pemeriksaan enzim pada sampel manusia
b.	Yang harus dikerjakan dan batasan- batasan Video berisi tentang definisi enzim, persiapan reagen dalam salah satu pemeriksaan enzim, prinsip pemeriksaan.
c.	Metode/ Cara Pengerjaan Tugas <ul style="list-style-type: none"> • Bahan penugasan diperoleh jurnal, text book, artikal, e-book, youtube • Tugas dikerjakan dalam bentuk video berdurasi 2-5 menit. • <i>Background</i> video diusahakan polos dan menggunakan pakaian rapi dan sopan • Video bisa ditambahkan gambar pendukung, tulisan dan video pemeriksaan • Video terdiri dari perkenalan singkat, penjelasan, penutup, dan referensi yang digunakan • Tugas dikerjakan secara individu dan dikumpulkan maksimal tanggal 20 Maret 2021 pukul 23.59 WIB dan diupload di YouTube channel masing-masing • Link Youtube dijadikan satu oleh pj kelas dan dikirimkan ke email nazula.rahma@unisayogya.ac.id

RUBRIK/ KRITERIA PENILAIAN

A. Penilaian Pembelajaran Kuliah Teori

1. Penilaian *Softskills*

a. Sumber penilaian: penugasan membuat poster dan video

Kriteria: Kemampuan menghargai keanekaragaman pandangan serta pendapat orang lain (S5)

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
1	Tidak menyontek hasil kerja orang lain dalam mengerjakan ujian/ tugas/ laporan				
2	Tidak plagiat dari sumber lain				
3	Mengungkapkan apa adanya terhadap sesuatu				
4	Melaporkan data/ informasi apa adanya				
5	Mengumpulkan tugas tepat waktu				
Jumlah Skor					

2. Penilaian *Hardskills*

a. Sumber penilaian: Poster

GRADE	SKOR	DESKRIPSI
A-B	100-70	Hasil tugas dikerjakan dengan rapi, tulisan bisa terbaca, pemilihan jenis huruf yang baik, kreatif, mencantumkan referensi, terdapat logo UNISA, menggunakan bahasa yang baik
B-C	69-55	Hasil tugas dikerjakan dengan rapi, tulisan tidak bisa terbaca , pemilihan jenis huruf yang baik, kreatif, mencantumkan referensi, terdapat logo UNISA, tetapi tidak menggunakan bahasa yang baik
C-D	54-41	Hasil tugas dikerjakan dengan rapi, tulisan tidak bisa terbaca, pemilihan jenis huruf tidak baik , kreatif, tidak mencantumkan referensi, tidak terdapat logo UNISA , menggunakan bahasa yang baik
E	<40	Tidak mengumpulkan tugas

b. Sumber Penilaian : Video

GRADE	SKOR	DESKRIPSI
A-B	100-70	Tugas dikumpulkan tepat waktu, diupload di YouTube masing-masing, durasi video 2-5 menit, menggunakan pakaian rapi dan sopan, terdapat perkenalan singkat, penjelasan, penutup, dan mencantumkan referensi yang digunakan, kreatif
B-C	69-55	Tugas dikumpulkan tepat waktu, diupload di YouTube masing-masing, durasi video < 2 menit, tidak menggunakan pakaian rapi dan sopan , terdapat perkenalan singkat, penjelasan, penutup, dan mencantumkan referensi yang digunakan, kreatif
C-D	54-41	Tugas tidak dikumpulkan tepat waktu , diupload di YouTube masing-masing, durasi video < 2 menit, tidak menggunakan pakaian rapi dan sopan, tidak terdapat perkenalan singkat, penjelasan, penutup, dan mencantumkan referensi yang digunakan , kreatif
E	<40	Tidak mengumpulkan tugas

3. Bahan Pembelajaran (Pengajar)

- a. Modul
- b. Handout
- c. Power Point dari dosen pengampu mata kuliah

B. Penilaian Pembelajaran Praktikum

1. Penilaian *Softskills*

Sumber penilaian: sikap saat menjalankan aktivitas praktikum daring

Kriteria: Menjalankan tugas pokok sarjana terapan analis kesehatan yang memiliki keunggulan dalam validasi pemeriksaan laboratorium kesehatan (S11)

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
1	Being on time				
2	Team work				
Jumlah Skor					

Keterangan

Sangat Baik (SB)/ 4	selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
Baik (B)/3	sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya
Cukup (C) / 2	kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya
Kurang (K)/1	tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

2. Penilaian *Hardskills*

Sumber penilaian: aktivitas praktikum daring

Kriteria: Mampu bekerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU2)

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
		1	2	3	4
1	Keaktifan diskusi				
2	Feedback				
3	Laporan sementara				
JUMLAH SKOR					

Keterangan:

Sangat Baik (SB)/ 4	selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan
Baik (B)/3	sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukannya
Cukup (C) / 2	kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukannya
Kurang (K)/1	tidak pernah, apabila tidak pernah melakukannya

C. Penilaian Video Praktikum

No	Aspek Penilaian	Nilai
1	Perkenalan	5
2	Tujuan Praktikum	5
3	Dasar Teori (berkorelasi dengan judul praktikum dan pembahasan)	20
4	Metode (Alat, bahan dan cara kerja)	15
5	Hasil	15
6	Pembahasan	25
7	Kesimpulan	10
8	Daftar Pustaka	5

Disahkan oleh:

Diperiksa oleh:

Yogyakarta, 8 Februari 2021

Ketua Program Studi D4 TLM

Koordinator Kurikulum

Dosen Penanggung-jawab,



Isnin Aulia Ulfah M, S.Si., M.Sc.
NIP. 8009151504291

Tri Dyah Astuti, S.ST., M.Kes.
NIP. 8902271509398

Nazula Rahma S., M.Biomed
NIP. 9108281810474

