





**INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG  
FAKULTAS VOKASI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**Kode  
Dokumen  
012/RPS/TL  
M-D3/2022**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
PENGANTAR LABORATORIUM MEDIK	FV3002	MATA KULIAH INTI	3 SKS	T:1, P:2	I	18 Agustus 2022
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			
	<b>Farach Khanifah., M.Si</b> <b>Sri Sayekti., S.Si., M.Ked</b>		 <b>Farach Khanifah, S.Pd., M.Si</b>			
	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK		 <b>Farach Khanifah, S.Pd., M.Si</b>			
	CPL1	Menguasai teori dan teknik prosedural yang terkait dengan pemeriksaan laboratorium medik mulai tahap pra analitik, analitik sampai pasca analitik bidang kimia klinik, hematologi, imunoserologi, imunohematologi, bakteriologi, virologi, mikologi, parasitologi, sitohistoteknologi dan toksikologi klinik dari sampel darah, cairan dan jaringan tubuh manusia menggunakan instrumen sederhana dan otomatis secara terampil sesuai standar pemeriksaan untuk menghasilkan informasi diagnostik yang tepat (P2)				
	CPL2	Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan memilih beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku (KU1)				
	CPL3	Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur (KU2)				
	CPL4	Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri (KU3)				
	CPL5	Mampu menyusun laporan hasil dan proses kerja secara akurat dan sah serta mengomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan (KU4)				
	CPL 6	Mampu melakukan pemeriksaan laboratorium medik mulai tahap pra analitik, analitik sampai pasca analitik di bidang kimia klinik, hematologi, imunoserologi, imunohematologi, bakteriologi, virologi, mikologi, parasitologi, sitohistoteknologi dan toksikologi klinik dari sampel darah, cairan dan jaringan tubuh manusia menggunakan instrumen sederhana dan otomatis secara terampil sesuai standar pemeriksaan untuk menghasilkan (KK3)				
		Mampu menerapkan metode uji yang telah baku (KK4)				

	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	
	CPMK1	Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis dan peluang kerja ATLM di masa depan
	CPMK2	Mahasiswa mampu menghitung konsentrasi larutan dengan menggunakan alat gelas dan neraca analitis
	CPMK3	Mahasiswa mampu membuat larutan, menyimpan dan menangani larutan
	CPMK4	Mahasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH dan buffer
	<b>CPL ⇒ Sub-CPMK</b>	
	Sub-CPMK1	Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis
	Sub-CPMK2	Mahasiswa mampu mengetahui peluang kerja ATLM di masa depan
	Sub-CPMK3	Mahasiswa mampu menghitung konsentrasi larutan dengan menggunakan alat gelas
	Sub-CPMK4	Mahasiswa mampu mengoperasikan neraca analitis
	Sub-CPMK5	Mahasiswa mampu membuat larutan,
	Sub-CPMK6	Mahasiswa mampu Menyimpan larutan
	Sub-CPMK7	Mahasiswa mampu menangani larutan
	Sub-CPMK8	Mahasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH
	Sub-CPMK9	Mahasiswa mampu membuat larutan buffer
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mahasiswa mampu memahami profil, tugas dan masa depan sebagai seorang ATLM dengan pengetahuan lebih dalam pembuatan dan pengujian larutan.	
<b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Profil Ahli Teknologi Laboratorium Medis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sejarah TLM</li> <li>b. Ruang lingkup TLM</li> <li>c. Tugas, pokok, dan fungsi serta regulasi tentang ATLM</li> <li>d. sertifikasi</li> <li>e. registrasi</li> <li>f. peluang kerja ATLM di masa depan</li> </ol> </li> <li>2. Larutan <ol style="list-style-type: none"> <li>a. perhitungan konsentrasi larutan</li> <li>b. pengoperasian neraca analitis</li> <li>c. pengoperasian alat gelas</li> <li>d. pembuatan, penanganan, dan penyimpanan larutan</li> <li>e. uji kualitas reagen</li> <li>f. pH dan buffer</li> </ol> </li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>	
	1. Munawaroh, S., Rohmah, I. L., & Kurniawan, M. R. (2021). Pengetahuan dan Sikap Ahli Teknologi Laboratorium Medik terhadap Standar	

	<p>Operasional Prosedur Penanganan Sampel Sputum. <i>Jurnal Kesehatan</i>, 12(2), 294-298.</p> <p>2. Arifin, A., &amp; Sjaaf, A. C. (2020). Analisis Kebutuhan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik Berdasarkan Beban Kerja di Unit Laboratorium Klinik Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. <i>Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia</i>, 4(3).</p> <p>3. Fachrul, M., Nawi, S., &amp; Qamar, N. (2022). Perlindungan Hukum Bagi Para Medis Ahli Teknologi Laboratorium Medik Di Rumah Sakit Ibnu Sina. <i>Journal of Lex Generalis (JLG)</i>, 3(4), 799-814.</p> <p>4. Elis Mulyati.. Uji Kompetensi di Masa Pandemi Agar Tak Tertunda Mengabdi. <i>Adaptasi Kebiasaan Baru Dalam Kebidanan di Era Pandemi Covid-19</i>, 145.</p> <p>5. Setiawan, h. (2020). Evaluasi program diploma tiga (d-iii) teknologi laboratorium medik poltekkes kemenkes jakarta iii (doctoral dissertation, universitas negeri jakarta).</p> <p>6. Hak tenaga kesehatan dalam Pasal 57 UU No 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.</p> <p>7. pasal 273-278 dalam UU Kesehatan.</p> <p>8. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2014 tentang tenaga kesehatan</p> <p>9. Permenkes RI No. 43 tahun 2013 tentang Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik yang Baik</p> <p>10. Mardiana., Rahayu, Ira gusti. 2017. Bahan ajar Pengantar Laboratorium Medik. BPSDM</p> <p>11. Khanifah, Farach. 2020. Buku Ajar Pengantar Laboratorium Medis DIII TLM. STIKes ICMe Jombang</p> <p>12. Seyoum, B., (2006) Introduction to Medical Laboratory Technology, Haramaya University, Ethiopia Public Health Training Initiative (EPHTI)</p> <p>Rusman dan Mukhlis, (2010) Kimia Larutan, Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala</p>	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat lunak :</b> Power point	<b>Perangkat keras :</b> Modul, buku ajar, LCD
<b>Dosen Pengampu</b>	Farach Khanifah., S.Pd., M.Si Sri Sayekti., S.Si., M.Ked	
<b>Matakuliah syarat</b>	-	

Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TM : 1 dan 2	Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis	1. Ketepatan dalam menjelaskan materi profil ATLM 2. Ketepatan dalam menjelaskan ruang lingkup ATLM	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi  Bentuk Penilaian : 1. Resume 2. Kuis-1	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture  2 TM TM : 2 x (2x50')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning  <b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat ppt tentang profil ATLM  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (2 x 60') BM : 2 x (2 x 60)	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	1. Sejarah Teknologi Laboratorium Medis 2. Profil Ahli Teknologi Laboratorium Medis 3. Ruang lingkup profesi ATLM	10
TM : 3 dan 4	Mahasiswa mampu mengetahui peluang kerja ATLM di masa depan	1. Ketepatan dalam menjelaskan tugas pokok dan fungsi serta regulasi tentang ATLM 2. Ketepatan dalam	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi  Bentuk Penilaian : 3. Resume 4. Kuiz-1	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture  2 TM TM : 2 x (2x50')  <b>Metode pembelajaran:</b>	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	1. tugas pokok dan fungsi serta regulasi tentang ATLM 2. sertifikasi dan registrasi ATLM 3. Peluang Kerja ATLM di masa depan	10

		<p>menjelaskan sertifikasi dan registrasi ATLM</p> <p>3. Mengetahui Peluang Kerja ATLM di masa depan</p>		<p>Small Group Discussion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat gambaran regulasi, sertifikasi dan tugas pokok ATLM</p> <p><b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (2 x 60') BM : 2 x (2 x 60)</p>			
<p>TM : 5 dan 6</p>	<p>Mahasiswa mampu menghitung konsentrasi larutan dengan menggunakan alat gelas</p>	<p>1. Ketepatan dalam menjelaskan jenis larutan homogen dan heterogen</p> <p>2. Ketepatan memahami pembuatan larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</p> <p>3. ketepatan memahami pengenceran larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</p>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resume</li> <li>2. Kuiz-2</li> </ol>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi</p> <p>2 TM TM : 2 x (2x50')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Mengerjakan soal pembuatan larutan</p> <p><b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (2 x 60') BM : 2 x (2 x 60'')</p>	<p>Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. jenis larutan homogen dan heterogen</li> <li>2. pembuatan larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</li> <li>3. pengenceran larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</li> </ol>	<p>15</p>

TM 7 dan 8	Mahasiswa mampu mengoperasikan neraca analitis	1. Ketepatan dalam menjelaskan penggunaan neraca analitis dan alat timbang lainnya	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi  Bentuk Penilaian : 1. Resume 2. Kuiz-2	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi  2 TM TM : 2 x (2x50')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (2 x 60') BM : 2 x (2 x 60'')	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	Pengoperasian neraca analitis dan alat gelas	
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>							
TM : 9, 10 dan 11	Mahasiswa mampu membuat larutan, Menyimpan dan menangani larutan	1. Ketepatan dalam menjelaskan penyimpanan larutan berdasarkan sifat larutan 2. Ketepatan dalam menjelaskan penanganan larutan di laboratorium	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi lipid  Bentuk Penilaian : 1. Resume 2. Kuiz-3	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi  3 TM TM : 3 x (2x50')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 3 x (2 x 60') BM : 3 x (2 x 60')	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	1. penyimpanan larutan berdasarkan sifat larutan 2. penanganan larutan di laboratorium	10

<p>TM 12 dan 13</p>	<p>Mahasiswa mampu menangani larutan dan larutan buffer</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan perhitungan larutan buffer</li> <li>2. Ketepatan dalam menjelaskan pembuatan larutan buffer</li> </ol>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resume</li> <li>2. Kuiz-3</li> </ol>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi</p> <p>2 TM TM : 2 x (2x50')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Menyelesaikan perhitungan pembuatan larutan buffer</p> <p><b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (2 x 60') BM : 2 x (2 x 60')</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. perhitungan larutan buffer</li> <li>2. pembuatan larutan buffer</li> </ol>	
<p>TM : 14, 15, 16</p>	<p>Mamasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam menjelaskan sifat asam basa larutan</li> <li>2. ketepatan dalam memahami pembacaan pH menggunakan pH universal dan pH meter</li> </ol>	<p><b>Kriteria penilaian :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan menjawab dan penguasaan materi</li> <li>2. Partisipasi kelas</li> <li>3. Presentasi makalah</li> </ol> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Makalah</li> <li>2. Keaktifan</li> </ol>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, penugasan kelompok</p> <p>3 TM TM : 3 x (2x50')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> <i>Case study, small grup discussion, discovery learning.</i></p>	<p>Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pembuatan larutan buffer</li> <li>2. pembacaan pH menggunakan pH universal dan pH meter</li> <li>3. perhitungan pH pada larutan pekat dan encer</li> </ol>	<p>15</p>

		3. ketepatan dalam perhitungan pH pada larutan pekat dan encer	dalam presentasi, dan kerja kelompok.	<b>Penugasan mahasiswa :</b> Mahasiswa mengerjakan beberapa soal terkait perhitungan pH larutan pekat dan encer  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 3 x (2 x 60') BM : 3 x (2 x 60')			
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>							



## RPS PRAKTIKUM

Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [ <i>Estimasi Waktu</i> ]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring ( <i>offline</i> )	Daring ( <i>online</i> )		
(1)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TM : 1 dan 2	Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam mewawancara i seorang terkait profil ATLM</li> <li>2. Ketepatan dalam mewawancara i seorang terkait ruang lingkup ATLM</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture  2 TM TM : 2 x (1x170')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning  <b>Penugasan mahasiswa :</b> Lembar wawancara ATLM	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sejarah Teknologi Laboratorium Medis</li> <li>2. Profil Ahli Teknologi Laboratorium Medis</li> <li>3. Ruang lingkup profesi ATLM</li> </ol>	10
TM : 3 dan 4	Mahasiswa mampu mengetahui peluang kerja ATLM di masa depan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketepatan dalam mewawancara i seorang terkait tugas pokok dan fungsi serta regulasi tentang ATLM</li> <li>2. Ketepatan</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi  Bentuk Penilaian : 5. Resume 6. Kuiz-1	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture  2 TM TM : 2 x (1x170')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. tugas pokok dan fungsi serta regulasi tentang ATLM</li> <li>2. sertifikasi dan registrasi ATLM</li> <li>3. Peluang Kerja ATLM di masa depan</li> </ol>	10

		<p>dalam mewawancarai seorang terkait sertifikasi dan registrasi ATLM</p> <p>3. Mengetahui Peluang Kerja ATLM di masa depan</p>		<p>learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat gambaran regulasi, sertifikasi dan tugas pokok ATLM</p>			
TM : 5 dan 6	Mahasiswa mampu membuat larutan dengan menggunakan alat gelas	<p>1. Ketepatan memahami pembuatan larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</p> <p>2. ketepatan memahami pengenceran larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</p>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <p>3. Resume 4. Kuiz-2</p>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi</p> <p>2 TM TM : 2 x (1x170')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Mengerjakan soal pembuatan larutan</p>	<p>Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a></p>	<p>1. pembuatan larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</p> <p>2. pengenceran larutan dengan menggunakan alat yang dibutuhkan</p>	15
TM 7 dan 8	Mahasiswa mampu mengoperasikan neraca analitis	<p>2. Ketepatan dalam menjelaskan penggunaan neraca analitis dan alat timbang lainnya</p>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <p>3. Resume</p>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi</p> <p>2 TM TM : 2 x (1x170')</p>	<p>Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a></p>	<p>Pengoperasian neraca analitis dan alat gelas</p>	

			4. Kuiz-2	<b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning			
<b>UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)</b>							
TM : 10 dan 11	Mahasiswa mampu membuat larutan, Menyimpan dan menangani larutan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan dalam menjelaskan penyimpanan larutan berdasarkan sifat larutan</li> <li>Ketepatan dalam menjelaskan penanganan larutan di laboratorium</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi lipid  Bentuk Penilaian praktikum	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi  1 TM TM : 1 x (1x170')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	<ol style="list-style-type: none"> <li>penyimpanan larutan berdasarkan sifat larutan</li> <li>penanganan larutan di laboratorium</li> </ol>	10
TM 12 dan 13	Mahasiswa mampu menangani larutan dan larutan buffer	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ketepatan dalam membuat larutan buffer</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Ketepatan menjawab dan penguasaan materi  Bentuk Penilaian praktikum	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, tutorial dan responsi  1 TM TM : 1 x (1x170')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning		<ol style="list-style-type: none"> <li>pembuatan larutan buffer</li> </ol>	

				<b>Penugasan mahasiswa :</b> Melakukan pembuatan larutan buffer			
TM : 14 , 15,16	Mamasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH	1. Ketepatan dalam menjelaskan sifat asam basa larutan berdasarkan hasil praktikum	<b>Kriteria penilaian :</b> 4. Ketepatan menjelaskan hasil praktikum asam basa pada larutan  Bentuk Penilaian: praktikum.	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah, penugasan kelompok 3 TM TM : 3 x (1x170')  <b>Metode pembelajaran:</b> <i>Case study, small grup discussion, discovery learning.</i>  <b>Penugasan mahasiswa :</b> Mahasiswa mengerjakan beberapa soal terkait perhitungan pH larutan pekat dan encer	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	sifat asam basa larutan berdasarkan hasil praktikum	15
<b>UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)</b>							



**FAKULTAS VOKASI**  
**PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**  
**ITSKes INSAN CENDEKIA MEDIKA**  
**JOMBANG**

**SILABUS SINGKAT**

<b>MATA KULIAH</b>	Nama	<b>PENGANTAR LABORATORIUM MEDIK</b>
	Kode	<b>FV3002</b>
	Kredit	3 SKS (1T, 2P)
	Semester	1

**DESKRIPSI MATA KULIAH**

Mahasiswa mampu memahami senyawa kimia dalam tubuh manusia dan menerapkan prinsip biokimia dalam tubuh dalam pemeriksaan laboratorium dalam menegakkan diagnosis laboratorium

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)**

1. Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis dan peluang kerja ATLM di masa depan
2. Mahasiswa mampu menghitung konsentrasi larutan dengan menggunakan alat gelas dan neraca analitis
3. Mahasiswa mampu membuat larutan, menyimpan dan menangani larutan
4. Mahasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH dan buffer

**SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)**

1. Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis
2. Mahasiswa mampu mengetahui peluang kerja ATLM di masa depan
3. Mahasiswa mampu menghitung konsentrasi larutan dengan menggunakan alat gelas
4. Mahasiswa mampu mengoperasikan neraca analitis
5. Mahasiswa mampu membuat larutan,
6. Mahasiswa mampu Menyimpan larutan
7. Mahasiswa mampu menangani larutan
8. Mahasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH
9. Mahasiswa mampu membuat larutan buffer

**MATERI PEMBELAJARAN**

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Profil Ahli Teknologi Laboratorium Medis <ol style="list-style-type: none"> <li>g. Sejarah TLM</li> <li>h. Ruang lingkup TLM</li> <li>i. Tugas, pokok, dan fungsi serta regulasi tentang ATLM</li> <li>j. sertifikasi</li> <li>k. registrasi</li> <li>l. peluang kerja ATLM di masa depan</li> </ol> </li> <li>4. Larutan <ol style="list-style-type: none"> <li>g. perhitungan konsentrasi larutan</li> <li>h. pengoperasian neraca analitis</li> <li>i. pengoperasian alat gelas</li> <li>j. pembuatan, penanganan, dan penyimpanan larutan</li> <li>k. uji kualitas reagen</li> <li>l. pH dan buffer</li> </ol> </li> </ol>
<b>PUSTAKA</b>	
<b>PUSTAKA UTAMA</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Munawaroh, S., Rohmah, I. L., &amp; Kurniawan, M. R. (2021). Pengetahuan dan Sikap Ahli Teknologi Laboratorium Medik terhadap Standar Operasional Prosedur Penanganan Sampel Sputum. <i>Jurnal Kesehatan</i>, 12(2), 294-298.</li> <li>2. Arifin, A., &amp; Sjaaf, A. C. (2020). Analisis Kebutuhan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik Berdasarkan Beban Kerja di Unit Laboratorium Klinik Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. <i>Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia</i>, 4(3).</li> <li>3. Fachrul, M., Nawi, S., &amp; Qamar, N. (2022). Perlindungan Hukum Bagi Para Medis Ahli Teknologi Laboratorium Medik Di Rumah Sakit Ibnu Sina. <i>Journal of Lex Generalis (JLG)</i>, 3(4), 799-814.</li> <li>4. Elis Mulyati.. Uji Kompetensi di Masa Pandemi Agar Tak Tertunda Mengabdi. <i>Adaptasi Kebiasaan Baru Dalam Kebidanan di Era Pandemi Covid-19</i>, 145.</li> <li>5. Setiawan, h. (2020). Evaluasi program diploma tiga (d-iii) teknologi laboratorium medik poltekkes kemenkes jakarta iii (doctoral dissertation, universitas negeri jakarta).</li> <li>6. Hak tenaga kesehatan dalam Pasal 57 UU No 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.</li> <li>7. pasal 273-278 dalam UU Kesehatan.</li> <li>8. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2014 tentang tenaga kesehatan</li> </ol>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>9. Permenkes RI No. 43 tahun 2013 tentang Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik yang Baik</li><li>10. Mardiana., Rahayu, Ira gusti. 2017. Bahan ajar Pengantar Laboratorium Medik. BPSDM</li><li>11. Khanifah, Farach. 2020. Buku Ajar Pengantar Laboratorium Medis DIII TLM. STIKes ICMe Jombang</li><li>12. Seyoum, B., (2006).Introduction to Medical Laboratory Technology, Haramaya University, Ethiopia Public Health Training Initiative (EPHTI) Rusman dan Mukhlis, (2010) Kimia Larutan, Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala</li></ol> |
|--|---|



**FAKULTAS VOKASI  
PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
ITSkes INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

<b>MATA KULIAH</b>	PENGANTAR LABORATORIUM MEDIS				
<b>KODE</b>	<b>FV3009</b>	<b>SKS</b>	3SKS (1T, 2P)	<b>SEMESTER</b>	1
<b>DOSEN PENGAMPU</b>	TIM				
<b>BENTUK TUGAS</b>	<b>WAKTU Pengerjaan Tugas</b>				
Individu	Minggu Ke 4				
<b>JUDUL TUGAS</b>					
Profil, regulasi, sertifikasi, tugas pokok dan masa depan ATLM					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
Mahasiswa mampu mengetahui ruang lingkup profesi ahli teknologi laboratorium medis Mahasiswa mampu mengetahui peluang kerja ATLM di masa depan					
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>					
Membuat ppt berisi video wawancara terkait gambaran regulasi, sertifikasi dan tugas pokok ATLM					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
1. Mengumpulkan Informasi dari berbagai sumber literature dan wawancara 2. Hasil informasi yang telah diperoleh dibaca, dipahami dan disimpulkan					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
1. Obyek Garapan: Review materi perkuliahan secara individual 2. Bentuk Luaran: Resume dalam bentuk paper					
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
1. Ketepatan materi 25 % 2. Penguasaan materi 25 % 3. Kesesuaian materi 25 % 4. Sistematis 25 %					
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>					
Minggu Ke 4					
<b>LAIN-LAIN</b>					
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>					



1. Munawaroh, S., Rohmah, I. L., & Kurniawan, M. R. (2021). Pengetahuan dan Sikap Ahli Teknologi Laboratorium Medik terhadap Standar Operasional Prosedur Penanganan Sampel Sputum. *Jurnal Kesehatan*, 12(2), 294-298.
2. Arifin, A., & Sjaaf, A. C. (2020). Analisis Kebutuhan Tenaga Ahli Teknologi Laboratorium Medik Berdasarkan Beban Kerja di Unit Laboratorium Klinik Rumah Sakit Santa Maria Pekanbaru. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 4(3).
3. Fachrul, M., Nawi, S., & Qamar, N. (2022). Perlindungan Hukum Bagi Para Medis Ahli Teknologi Laboratorium Medik Di Rumah Sakit Ibnu Sina. *Journal of Lex Generalis (JLG)*, 3(4), 799-814.
4. Elis Mulyati.. Uji Kompetensi di Masa Pandemi Agar Tak Tertunda Mengabdi. *Adaptasi Kebiasaan Baru Dalam Kebidanan di Era Pandemi Covid-19*, 145.
5. Setiawan, h. (2020). Evaluasi program diploma tiga (d-iii) teknologi laboratorium medik poltekkes kemenkes jakarta iii (doctoral dissertation, universitas negeri jakarta).
6. Hak tenaga kesehatan dalam Pasal 57 UU No 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.
7. pasal 273-278 dalam UU Kesehatan.
8. UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2014 tentang tenaga kesehatan
9. Permenkes RI No. 43 tahun 2013 tentang Cara Penyelenggaraan Laboratorium Klinik yang Baik



**FAKULTAS VOKASI  
PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
ITSkes INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG**

**RENCANA TUGAS MAHASISWA**

MATA KULIAH	PENGANTAR LABORATORIUM MEDIS				
KODE	FV3009	SKS	3SKS (1T, 2P)	SEMESTER	1
DOSEN PENGAMPU	TIM				
BENTUK TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas				
MATA KULIAH	Minggu ke 15				
<b>JUDUL TUGAS</b>					
pH larutan dan Buffer					
<b>SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH</b>					
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mahasiswa mampu menghitung konsentrasi larutan dengan menggunakan alat gelas</li><li>2. Mahasiswa mampu mengoperasikan neraca analitis</li><li>3. Mahasiswa mampu membuat larutan,</li><li>4. Mahasiswa mampu Menyimpan larutan</li><li>5. Mahasiswa mampu menangani larutan</li><li>6. Mahasiswa mampu melakukan uji larutan meliputi uji pH</li><li>7. Mahasiswa mampu membuat larutan buffer</li></ol>					
<b>DESKRIPSI TUGAS</b>					
Mahasiswa membuat: Video terkait cara membuat larutan dan pengujian pH larutan buffer					
<b>METODE Pengerjaan Tugas</b>					
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengumpulkan Informasi dari berbagai sumber dan literatur</li><li>2. Hasil informasi yang telah diperoleh dibaca, dipahami dan disimpulkan</li></ol>					
<b>BENTUK DAN FORMAT LUARAN</b>					
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Obyek Garapan: Review materi perkuliahan secara individual</li><li>2. Bentuk Luaran: Resume dalam bentuk paper</li></ol>					
<b>INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN</b>					
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ketepatan materi 25 %</li><li>2. Penguasaan materi 25 %</li><li>3. Kesesuaian materi 25 %</li></ol>					

4. Sistematis 25 %
<b>JADWAL PELAKSANAAN</b>
Minggu Ke 5
<b>LAIN-LAIN</b>
<b>DAFTAR RUJUKAN</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mardiana., Rahayu, Ira gusti. 2017. Bahan ajar Pengantar Laboratorium Medik. BPSDM</li> <li>2. Khanifah, Farach. 2020. Buku Ajar Pengantar Laboratorium Medis DIII TLM. STIKes ICMe Jombang</li> <li>3. Seyoum, B., (2006)Introduction to Medical Laboratory Technology, Haramaya University, Ethiopia Public Health Training Initiative (EPHTI) Rusman dan Mukhlis, (2010) Kimia Larutan, Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala</li> </ol>

