
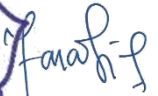




**INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG  
FAKULTAS VOKASI  
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**Kode  
Dokumen  
031/RPS/TL  
M-D3/2023**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
HEMATOLOGI III	FV3007	MATA KULIAH INTI	3 SKS	T:1, P:2	IV	29 Januari 2023
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	dr. Lestari Ekowati, Sp.PK		 dr. Lestari Ekowati, Sp.PK		 dr. Ach Khanifah, S.Pd., M.Si	
<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</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, imunoematologi, 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 melakukan pengambilan spesimen darah, penanganan cairan dan jaringan tubuh sesuai prosedur standar, aman dan					
CPL5	Mampu melakukan pemeriksaan laboratorium medik mulai tahap pra analitik, analitik sampai pasca analitik di bidang kimia klinik, hematologi, imunoserologi, imunoematologi, 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. (KK 3);					
CPL 6	Mampu menerapkan metode uji yang telah baku (KK 4)					
CPL 7	Mampu melaksanakan pemantapan mutu internal laboratorium dan segala kegiatan laboratorium (KK5)					
CPL 8	Mampu melakukan pemilihan metode uji laboratorium serta melakukan analisis kesesuaian metode terhadap hasil laboratorium berdasarkan data yang diperoleh (KK7)					
CPL 9	Mampu mengumpulkan dan mengolah data secara deskriptif pada penelitian dasar dan terapan di bidang kesehatan khususnya pada laboratorium medis (KK8)					

	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	
	CPMK1	Mahasiswa mampu memahami fungsi, morfologi sel darah putih (leukosit), sel darah merah (eritrosit), trombosit, serta mengidentifikasi sel darah serta parameter pemeriksaan hematologi lain dalam sampel darah untuk menegakkan diagnosis suatu penyakit tertentu.
	<b>CPL ⇒ Sub-CPMK</b>	
	Sub-CPMK1	Memahami Konsep dan Prinsip Dasar Sistem Hemostasis
	Sub-CPMK2	Memahami Kelainan Sistem Hemostasis
	Sub-CPMK3	Memahami Persyaratan Sampel untuk pemeriksaan Hemostasis
	Sub-CPMK4	Melakukan Pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time
	Sub-CPMK5	Melakukan Pemeriksaan PT, APTT, dan TT
	Sub-CPMK6	Melakukan Pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit
	Sub-CPMK7	Melakukan Pengendalian Mutu Pemeriksaan Hematologi
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mahasiswa mampu memahami dan melakukan pemeriksaan laboratorium di bidang Hematologi untuk membantu melakukan skrining, penegakan diagnosa, monitoring, dan evaluasi terapi.	
<b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep dan Prinsip Dasar Sistem Hemostasis dan Fibrinolisis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Pengertian Hemostasis dan Fibrinolisis</li> <li>b. Komponen Hemostasis dan Fibrinolisis</li> <li>c. Mekanisme Hemostasis dan Fibrinolisis</li> </ol> </li> <li>2. Kelainan Sistem Hemostasis dan Fibrinolisis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kelainan pembuluh darah</li> <li>b. Kelainan Trombosit</li> <li>c. Kelainan Koagulasi</li> <li>d. Kelainan Fibrinolisis</li> </ol> </li> <li>3. Persyaratan Sampel untuk pemeriksaan Hemostasis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Persiapan pasien untuk pemeriksaan hemostasis</li> <li>b. Persiapan alat dan bahan pengambilan sampel untuk pemeriksaan hemostasis</li> <li>c. Tata cara pengambilan sampel pemeriksaan hemostasis</li> <li>d. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan hemostasis</li> </ol> </li> <li>4. Pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>b. Tujuan pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> </ol> </li> </ol>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Metode dan prinsip pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>d. Alat dan bahan pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>e. Prosedur pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>f. Nilai normal Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>g. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> </ul> <p>5. Pemeriksaan PT, APTT, dan TT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>b. Tujuan pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>c. Metode dan prinsip pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>d. Alat dan bahan pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>e. Prosedur pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>f. Nilai normal pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>g. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> </ul> <p>6. Pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>b. Tujuan pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>c. Metode dan prinsip pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>d. Alat dan bahan pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>e. Prosedur pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>f. Interpretasi pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>g. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> </ul> <p>7. Pengendalian Mutu Pemeriksaan Hematologi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi Mutu</li> <li>b. Pengendalian Mutu Internal bidang Hematologi</li> <li>c. Pengendalian Mutu Eksternal bidang Hematologi</li> <li>d. Verifikasi, Validasi, dan Audit</li> </ul>
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wirawan, R. (2011). Pemeriksaan Laboratorium Hematologi. Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Badan Penerbit FKUI, Jakarta.</li> <li>2. Siswanto. (2017). Darah dan Cairan Tubuh. Fakultas Kedokteran Udayana. Denpasar.</li> <li>3. Kurniawan, Fajar. (2014). HEMATOLOGI. Penerbit Buku Kedokteran. Bandung.</li> </ol>

	4. Noviyanti, dkk. (2014). Praktikum Hematologi. ECG. Jakarta.						
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat lunak:</b> Power point Video			<b>Perangkat keras:</b> Modul, buku ajar, LCD			
<b>Dosen/Pengampu</b>	dr. Lestari Ekowati, Sp.PK						
<b>Matakuliah/syarat</b>	-						
Mg Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		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 dapat memahami Konsep dan Prinsip Dasar Sistem Hemostasis dan Fibrinolisis	1. Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian hemostasis  2. Mahasiswa dapat menyebutkan mekanisme fibrinolisis	<b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan Tanya jawab Keaktifan diskusi  Bentuk Penilaian : 1. Pre Test 2. Resume	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture Tanya Jawab Praktikum  2 TM TM : 2 x (1x50')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning  <b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat mind map tentang mekanisme Hemostasis dan	Elearning : <a href="http://sinampol.its.kesicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.its.kesicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	Konsep dan Prinsip Dasar Sistem Hemostasis dan Fibrinolisis  a. Pengertian Hemostasis dan Fibrinolisis b. Komponen Hemostasis dan Fibrinolisis c. Mekanisme Hemostasis dan Fibrinolisis	

				Firinolisis  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (1 x 60') BM : 2 x (1 x 60)			
TM : 3 dan 4	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan Kelainan Sistem Hemostasis dan Fibrinolisis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu menjelaskan kelainan pembuluh darah</li> <li>2. Mahasiswa mampu menyebutkan gangguan trombosit</li> <li>3. Mahasiswa mampu menyebutkan contoh kelainan koagulasi</li> <li>4. Mahasiswa mampu menjelaskan kelainan Fibrinolisis</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan Tanya jawab Keaktifan diskusi  Bentuk Penilaian : 1. Pre Test 2. Resume	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture Praktikum  2 TM TM : 2 x (1x50')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning  <b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat presentasi tentang kelainan hemostasis dan fibrinolisis  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (1 x 60') BM : 2 x (1 x 60)	Elearning : <a href="http://sinampol.its.kesicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.its.kesicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	Kelainan Sistem Hemostasis dan Fibrinolisis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Kelainan pembuluh darah</li> <li>b. Kelainan Trombosit</li> <li>c. Kelainan Koagulasi</li> <li>d. Kelainan Fibrinolisis</li> </ol>	
TM : 5 dan 6	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan pengambilan sampel untuk pemeriksaan Hemostasis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat memahami persyaratan sampel untuk pemeriksaan Hemostasis</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan diskusi Keaktifan Praktikum  Bentuk Penilaian :	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah/lecture Praktikum  2 TM TM : 2 x (1x50')	Elearning : <a href="http://sinampol.its.kesicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.its.kesicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	Persyaratan Sampel untuk pemeriksaan Hemostasis <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Persiapan pasien untuk pemeriksaan hemostasis</li> <li>b. Persiapan alat dan</li> </ol>	

		2. Mahasiswa dapat melakukan pengambilan sampel untuk pemeriksaan Hemostasis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pre Test</li> <li>2. Resume</li> <li>3. Laporan Praktikum</li> </ol>	<p><b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Melakukan pengambilan sampel pemeriksaan hemostasis</p> <p><b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (1 x 60') BM : 2 x (1 x 60) \\</p>		<p>bahan pengambilan sampel untuk pemeriksaan hemostasis</p> <p>c. Tata cara pengambilan sampel pemeriksaan hemostasis</p> <p>d. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan hemostasis</p>	
TM 7 dan 8	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan Pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>2. Mahasiswa mampu menyimpulkan hasil pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> </ol>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan diskusi Keaktifan Praktikum</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pre Test</li> <li>2. Resume</li> <li>3. Laporan Praktikum</li> </ol>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah Praktikum 2 TM TM : 2 x (1x50')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Melakukan pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan</p>	Elearning : <a href="http://sinampol.its kesicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.its kesicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	<p>Pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>b. Tujuan pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>c. Metode dan prinsip pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time</li> <li>d. Alat dan bahan pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan</li> </ol>	

				Clotting Time  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (1 x 60') BM : 2 x (1 x 60")		Clotting Time e. Prosedur pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time f. Nilai normal Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time g. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan Rumpel Leed, Bleeding Time, dan Clotting Time	
TM: 9	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)						
TM : 10 dan 11	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan Pemeriksaan PT, APTT, dan TT	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>Mahasiswa mampu menyimpulkan hasil pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> </ol>	<b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan diskusi Keaktifan Praktikum  <b>Bentuk Penilaian :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pre Test</li> <li>Resume</li> <li>Laporan Praktikum</li> </ol>	<b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah Praktikum  2 TM TM : 2 x (1x50')  <b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discusion, Discovery learning  <b>Penugasan mahasiswa :</b> Melakukan pemeriksaan PT, APTT, dan TT  <b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (1 x 60')	Elearning : <a href="http://sinampol.itk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	Pemeriksaan PT, APTT, dan TT <ol style="list-style-type: none"> <li>Definisi pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>Tujuan pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>Metode dan prinsip pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>Alat dan bahan pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> <li>Prosedur pemeriksaan PT, APTT, dan TT</li> </ol>	

				BM : 2 x (1 x 60'')		f. Nilai normal pemeriksaan PT, APTT, dan TT g. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan PT, APTT, dan TT	
TM 12 dan 13	Mahasiswa dapat memahami Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mahasiswa mampu melakukan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>Mahasiswa mampu menyimpulkan hasil pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> </ol>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan Tanya jawab Keaktifan diskusi</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pre Test</li> <li>Resume</li> </ol>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah Praktikum</p> <p>1 TM TM : 1 x (1x50')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> Small Group Discussion, Discovery learning</p> <p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat resume tentang pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</p> <p><b>Estimasi waktu :</b> PT : 1 x (1 x 60') BM : 1 x (1 x 60')</p>		<p>Pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Definisi pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>Tujuan pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>Metode dan prinsip pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</li> <li>Alat dan bahan pemeriksaan Fibrinogen, D-</li> </ol>	



						<p>Dimer, dan Agregasi Trombosit</p> <p>e. Prosedur pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</p> <p>f. Interpretasi pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</p> <p>g. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemeriksaan Fibrinogen, D-Dimer, dan Agregasi Trombosit</p>	
TM : 14 dan 15	Mahasiswa dapat memahami dan melakukan Pengendalian Mutu Pemeriksaan Hematologi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa mampu memahami konsep Mutu dan Pengendalian Mutu Hematologi</li> <li>2. Mahasiswa mampu memahami dan melakukan PMI</li> </ol>	<p><b>Kriteria penilaian :</b> Keaktifan Tanya jawab Keaktifan diskusi</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pre Test</li> <li>2. Resume</li> </ol>	<p><b>Bentuk pembelajaran :</b> Kuliah Praktikum</p> <p>TM : 2 x (1x50')</p> <p><b>Metode pembelajaran:</b> <i>small grup discussion, discovery learning.</i></p>	Elearning : <a href="http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku">http://sinampol.itsk.esicme.ac.id/dosen/kelasku</a>	<p>Pengendalian Mutu Pemeriksaan Hematologi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Definisi Mutu</li> <li>b. Pengendalian Mutu Internal bidang Hematologi</li> <li>c. Pengendalian Mutu Eksternal bidang Hematologi</li> </ol>	

		<p>Hematologi</p> <p>3. Mahasiswa mampu memahami dan melakukan PME Hematologi</p> <p>4. Mahasiswa mampu memahami dan melakukan Verifikasi, Validasi, dan Audit Hematologi</p>		<p><b>Penugasan mahasiswa :</b> Membuat evaluasi PMI bidang hematologi</p> <p><b>Estimasi waktu :</b> PT : 2 x (1 x 60') BM : 2 x (1 x 60')</p>		<p>d. Verifikasi, Validasi, dan Audit</p>	
--	--	---	--	---	--	---	--

**UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)**