

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**(PATOLOGI KLINIK VETERINER)**

**Dr. Drh. Sugito, M.Si**  
**Drh. Nuzul Asmilia, M.Si**  
**Drh. Rusli Sulaiman, MP**  
**Drh. Roslizawaty, MP**  
**Drh. M. Hasan, M.Si**  
**Dr. Drh. Fadrial Karmil, M.Si**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER HEWAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**

**2020**

## **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Mata Kuliah : Patologi Klinik Veteriner

Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan

Semester : Ganjil Kode : DKV 208

SKS : 3(2-1)

Dosen :  
Dr. drh. Sugito, M.Si  
drh. Nuzul Asmilia, M.Si  
drh. Rusli Sulaiman, MP  
drh. Roslizawaty, MP  
drh. M. Hasan, M.Si  
Dr. drh. T. Fadrial Karmil, M.Si

### **Capaian Pembelajaran Program Studi (CPL) :**

1. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan fungsi hati, menjelaskan indikasi tes fungsi hati, indikasi tes bilirubin dan mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium
2. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan fungsi ginjal primer, gangguan fungsi ginjal prerenal, gangguan fungsi ginjal posrenal dan mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium
3. Mengetahui factor faktor penyebab dan akibat gangguan fungsi keseimbangan air, elektrolit, asam basa dan mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laborat
4. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan sistem hemopoietik dan mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium
5. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan metabolisme karbohidrat, lemak protein dan mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium.
6. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan keseimbangan vitamin dan mineral, mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium.
7. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan fungsi kelenjar tiroid dan adrenal, mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium.
8. Mengetahui faktor-faktor penyebab gangguan system gastrointestinal dan mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium.

### **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CP-MK) :**

1. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan kimia darah dan kimia urin; hasil pemeriksaan kimia darah (enzim SGPT, SGOT, bilirubin meningkat) dan daya bilirubin urin merupakan indikator adanya gangguan fungsi hati.
2. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan kimia darah dan urin; hasil pemeriksaan kimia darah (kreatinin dan ureum meningkat) dan adanya protein dalam merupakan indikator adanya gangguan fungsi ginjal; faktor-faktor penyebab gangguan fungsi ginjal.

3. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan elektrolit darah; hasil pemeriksaan elektrolit (Na, Cl, K, H, H<sub>2</sub>CO, H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, Mg) dalam serum darah jika hasilnya abnormal menandakan adanya gangguan elektrolit; faktor-faktor penyebab gangguan keseimbangan air, elektrolit dan asam-basa.
4. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan hematologi; hasil pemeriksaan hematologi (pemeriksaan darah lengkap) dapat diketahui anemia atau tidak, dapat di indeks eritrosit berdasarkan nilai MVC, MCH dan MCHC, jumlah leukosit dan trombosit apakah normal; faktor-faktor penyebab gangguan hematopoiesis.
5. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan kimia darah (glukosa, kolesterol, protein plasma) apakah hasilnya normal jika hasilnya abnormal adanya gangguan metabolisme faktor-faktor penyebab gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein.
6. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan mineral dalam serum/plasma (kalsium dan fosfor) jika hasilnya abnormal menandakan adanya gangguan keseimbangan mineral faktor-faktor penyebab gangguan keseimbangan mineral
7. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan hormone dalam serum/plasma (hormon iodin, kortison) jika hasilnya abnormal menandakan adanya gangguan kelenjar tiroid adrenal; faktor-faktor penyebab gangguan kelenjar tiroid dan adrenal.
8. Dapat menjelaskan tujuan pemeriksaan penyebab muntah, diare, malabsorpsi usus. Hasil pemeriksaan laboratorium dapat diketahui penyebab muntah, diare malabsorpsi usus.

**Kriteria Penilaian :**

Nomor	Nilai Angka	Nilai Huruf
1	≥87	A
2	78 - <87	AB
3	69 - <78	B
4	60 - <69	BC
5	51 - <60	C
6	41 - <51	D
7	<41	E

<b>Item Penilaian :</b>	Keterampilan (Praktikum)	20%
	Diskusi klp	20%
	UTS	30%
	UAS	30%
	<b>Total</b>	<b>100%</b>

**JADWAL, URAIAN MATERI DAN KEGIATAN PERKULIAHAN.**

Minggu Ke-	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Bahan Kajian (Materi Pelajaran)	Strategi Pembelajaran/Metode Pembelajaran	Waktu Belajar	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian (Indikator)	Bobot Nilai
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan fungsi hati	Gangguan Fungsi Hati : Beberapa faktor penyebab gangguan fungsi hati	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan fungsi hati (misalnya hepatitis, tumor hati, kanker hati dsb). <b>Metode:</b> Ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), dan presentasi. <b>Model:</b> PBL	1 x 50 menit	✓ Menyampaikan kontrak perkuliahan ✓ Kehadiran 100% ✓ Tanya Jawab (aktif 100%)	Tes tertulis: Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan fungsi hati <b>Keterampilan:</b> Mampu melakukan uji laboratorium untuk mengetahui penyebab gangguan fungsi hati <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	50%
2	Mampu menjelaskan indikasi dan klasifikasi tes fungsi hati	Indikasi dan klaifikasi tes fungsi hati	Menjelaskan beberapa indikasi tes fungsi hati dan klasifikasi tes fungsi hati.	1 x 50	✓ Mahasiswa mampu mencari literatur secara mandiri. ✓ Mampu untuk menjabarkan Indikasi dan klaifikasi tes fungsi hati	<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan ginjal primer <b>Ketrampilan:</b> Mampu melakukan uji labotarium untuk mengetahui perbedaan antara gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	25%
3	Mampu menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan fungsi ginjal primer.	Gangguan Fungsi Ginjal: Faktor-faktor penyebab	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan gangguan	1x50 menit	✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab	<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan ginjal	

		gangguan ginjal primer; menjelaskan perbedaan gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis.	ginjal primer dan perbedaan gagal ginjal akut dan kronis <b>Metode:</b> Ceramah, diskusi kelompok, paper (makalh), presentasi. <b>Model:</b> PBL	1x50 menit	gangguan ginjal primer	primer <b>Ketrampilan:</b> Mampu melakukan uji labotarium untuk mengetahui perbedaan antara gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	25%
	Mampu menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan ginjal prerenal dan renal	Faktor-faktor penyebab gangguan ginjal prerenal dan renal mekanisme terjadi oliguria dan poliuria pada ganggaun fungsi ginjal prerenal dan renal	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan faktor apa saja yang menyebabkan gangguan ginjal prerenal dan renal, mekanisme terjadi oliguria dan poliuria pada gangguan fungsi ginjal prerenal dan renal <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalh), presentasi. <b>Model:</b> PBL	1x50 menit	✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan ginjal prerenal dan renal	<b>Tes tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan fungsi ginjal prerenal dan renal <b>Ketrampilan:</b> Mampu melakukan uji laboratorium untuk mengetahui gangguan fungsi ginjal prerenal <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	25%
	Mampu menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan ginjal posrenal	Faktor-faktor penyebab gangguan fungsi ginjal posrenal	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan faktor apa saja yang menyebabkan gangguan ginjal posrenal, mekanisme terjadi anuria pada gangguan fungsi ginjal posrenal. <b>Metode:</b> ceramah,	1x50 menit	✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan ginjal posrenal	<b>Tes tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan fungsi ginjal posrenal <b>Ketrampilan:</b> Mampu melakukan uji laboratorium untuk mengetahui gangguan fungsi	25%

			<p>diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL</p>	1x50 menit	<p>✓ Mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium</p>	<p>ginjal postrenal <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama</p>	
5	<p>Mampu menjelaskan hubungan peningkatan kadar ureum dan kreatinin dalam darah serta protein positif dalam urin (proteinuria)</p>	<p>Menjelaskan hubungan peningkatan kadar ureum dan kreatinin dalam darah serta protein positif dalam urin (proteinuria) dengan gangguan fungsi ginjal</p>	<p><b>Pendekatan:</b> Menjelaskan prosedur pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin berdasarkan kit (reagen) dari pabrik pembuat <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL</p>	1x50 menit	<p>✓ Mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium</p>	<p><b>Tes tertulis:</b> Mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium</p> <p style="text-align: right;"><b>25%</b></p>	
6	<p>Mampu menjelaskan akibat dehidrasi serta faktor-faktor penyebab dehidrasi dan overhidrasi</p>	<p><b>Gangguan keseimbangan Air, Elektrolit dan Asam-Basa:</b> -Dehidrasi dan faktor-faktor penyebab dehidrasi -Overhidrasi dan faktor-faktor penyebab overhidrasi</p>	<p><b>Pendekatan:</b> Menjelaskan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan dehidrasi dan overhidrasi, mekanisme terjadi dehidrasi dan overhidrasi <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL</p>	1x50 menit	<p>✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab dehidrasi dan overhidrasi</p>	<p><b>Total</b> <b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab dehidrasi dan overhidrasi <b>Ketrampilan:</b> Mampu melakukan uji laboratorium untuk mengetahui perbedaan antara gagal ginjal akut dan gagal ginjal kronis <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama</p> <p style="text-align: right;"><b>100%</b></p>	
	<p>Mampu menjelaskan akibat hipernatremia dan hiponatremia</p>	<p>-Hipernatremia -Faktor-faktor penyebab dan</p>	<p><b>Pendekatan:</b> Menjelaskan faktor-faktor penyebab dan</p>	1x50 menit	<p>✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor</p>	<p><b>Tes tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor</p>	

	serta faktor-faktor penyebab hipernatremia dan hiponatremia	akibat hipernatremia -Hiponatremia -Faktor-Faktor penyebab akibat hiponatremia	akibat hiponatremia. Faktor-faktor penyebab dan akibat hiponatremia mekanisme terjadi hipernatremia dan hiponatremia. <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL		faktor penyebab dan akibat hipernatremia	penyebab dan akibat hipernatremia. faktor-faktor penyebab dan akibat hiponatremia. <b>Keterampilan:</b> Mampu melakukan uji laboratorium untuk mengetahui gangguan fungsi ginjal posrenal <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	30%
7	Mampu menjelaskan hasil pemeriksaan serum laboratorium darah berkaitan adanya gangguan keseimbangan air, elektrolit, dan asam-basa.	Menjelaskan hubungan pemeriksaan laboratorium serum terhadap darah berkaitan dengan gangguan keseimbangan air, elektrolit dan asam basa.	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan prosedur pemeriksaan konsentrasi ion elektrolit (Cl, Na, K, H, H <sub>2</sub> CO, H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , Mg) dalam serum darah berdasarkan kit (reagen) dari pabrik pembuat dengan alat spektrofotometer. <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL	1x50 menit	✓ Mampu melakukan pemeriksaan laboratorium terhadap cairan elektrolit dalam serum darah	<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium terhadap ion elektrolit dan dapat menjelaskan hubungan gangguan keseimbangan air, elektrolit dan asam basa <b>Keterampilan:</b> Mampu melakukan pemeriksaan laboratorium terhadap cairan elektrolit dalam serum darah <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	30%
8	Mampu menjelaskan definisi anemia, faktor-faktor penyebab anemia.	Gangguan Sistem Hemotopoietik: -Definisi anemia -Klasifikasi anemia -Faktor-faktor penyebab anemia.	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan definisi anemia, klasifikasi anemia dan faktor-faktor penyebab anemia prosedur pemeriksaan hematologi dengan alat	1x50 menit	✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan definisi anemia, klasifikasi anemia dan faktor-faktor penyebab anemia.	<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan definisi anemia, klasifikasi anemia dan faktor-faktor penyebab anemia. <b>Keterampilan:</b> Mampu melakukan pemeriksaan hematologi untuk	

			hematologi analyzer <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL	1x50 menit		mengklasifikasi anemia berdasarkan indeks eritrosit. <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	<b>25%</b>
Mampu menjelaskan definisi polisitemia dan faktor-faktor penyebab polisitemia.	-Definisi polisitemia -Faktor-faktor penyebab polisitemia	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan definisi polisitemia dan faktor-faktor penyebab polisitemia. Prosedur pemeriksaan hematologi dengan alat hematologi analyzer <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL	✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan definisi polisitemia, dan faktor-faktor penyebab polisitemia		<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan definisi polisitemia, dan faktor-faktor penyebab polisitemia <b>Keterampilan:</b> Mampu menginterpretasi hasil pemeriksaan jumlah eritrosit dan kadar Hb dan nilai PCV lebih tinggi dari normal disebut polisitemia <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama.	<b>25%</b>	
Mampu menjelaskan definisi leukositosis dan leukopenia dan faktor-faktor penyebab leukositosis dan leukopenia	-Definisi leukositosis dan leukopenia -Faktor-faktor penyebab leukositosis dan leukopenia.	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan definisi leukositosis dan leukopenia dan faktor-faktor penyebab leukositosis dan leukopenia Prosedur pemeriksaan hematologi dengan alat hematologi analyzer <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL	✓ Mampu menginterpretasi hasil pemeriksaan jumlah eritrosit dan kadar Hb dan nilai PCV lebih tinggi dari normal disebut polisitemia	1x50 menit	<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan definisi leukositosis dan leukopenia; faktor-faktor penyebab leukositosis dan leukopenia <b>Definisi</b> <b>Keterampilan:</b> Mampu menginterpretasi hasil pemeriksaan jumlah eritrosit dan kadar Hb dan nilai PCV lebih tinggi dar normal disebut polisitemia	<b>25%</b>	



			spektrofotometer. <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL			jawab, kerjasama	
11	Mampu menjelaskan diabetes mellitus tipe I dan tipe II serta faktor-faktor penyebab kedua tipe tersebut.	Perbedaan diabetes mellitus tipe I dengan diabetes mellitus tipe II serta faktor-faktor penyebab kedua tipe tersebut	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan perbedaan diabetes mellitus tipe I dengan diabetes mellitus tipe II serta faktor-faktor penyebab kedua tipe tersebut. Prosedur pemeriksaan enzim berdasarkan kit (reagen) dari pabrik dan alat spektrofotometer. <b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL	1x50 menit	✓ Mampu menyebutkan dan menjelaskan perbedaan diabetes mellitus tipe I dengan diabetes mellitus tipe II dan faktor-faktor penyebab kedua tipe tersebut.	<b>Tes Tertulis:</b> Mampu menyebutkan dan menjelaskan perbedaan diabetes mellitus tipe I dengan diabetes mellitus tipe II dan faktor-faktor penyebab kedua tipe tersebut. <b>Ketrampilan:</b> Mampu menginterpretasikan hasil pemeriksaan terhadap kadar hormone insulin. <b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama	50%
12	Mampu menjelaskan akibat gangguan keseimbangan kalsium dan fosfor serta faktor-faktor penyebab gangguan keseimbangan kalsium dan fosfor.	<b>Gangguan keseimbangan Mineral:</b> -Kalsium fosfor -Akibat-akibat gangguan keseimbangan	<b>Pendekatan:</b> Menjelaskan fungsi kalsium dan fosfor dalam tubuh; faktor-faktor penyebab dan akibat gangguan keseimbangan kalsium dan fosfor.	1x50 menit	✓ Menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium dan dapat menjelaskan hubungan gangguan keseimbangan kalsium dan fosfor berdasarkan rasio	<b>Tes tertulis:</b> Menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium dan dapat menjelaskan hubungan keseimbangan kalsium dan fosfor berdasarkan rasio hasil pemeriksaan kalsium dan fosfor	100%
					<b>Total</b>		

		<p>kalsium dan fosfor</p> <p>-Faktor-faktor penyebab gangguan keseimbangan kalsium dan fosfor.</p>	<p>Prosedur pemeriksaan kalsium dan fosfor serum/plasma darah berdasarkan kit (reagen) dari pabrik pembuat dan memakai alat spektrofotometer.</p> <p><b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi.</p> <p><b>Model:</b> PBL</p>	<p>hasil pemeriksaan kalsium dan fosfor</p>	<p><b>Ketrampilan:</b> Mampu pemeriksaan terhadap konsentrasi kalsium dan fosfor dalam serum/plasma.</p> <p><b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerjasama</p>	<p>50%</p>
<p>Mampu menyebutkan dan menjelaskan faktor-faktor penyebab gangguan vitamin B3 dan akibat dari gangguan metabolisisme vitamin D3.</p>	<p><b>Gangguan metabolisisme vitamin D3 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fungsi vitamin D3</li> <li>- Faktor-faktor penyebab gangguan metabolisisme vitamin D3</li> <li>- Akibat gangguan metabolisisme vitamin D3</li> </ul>	<p><b>Pendekatan:</b> Menjelaskan fungsi vitamin D3 hubungan vitamin D3 dengan penyerapan kalsium dan fosfor untuk pembentukan tulang dan faktor-faktor penyebab dan akibat gangguan kekurangan vitamin D3 prosedur pemeriksaan kalsium dan fosfor dalam serum atau plasma darah berdasarkan kit atau Regent dari pabrik pembuat dan memakai alat spektrofotometer.</p> <p><b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi.</p> <p><b>Model:</b> PBL</p>	<p>1x50 menit</p>	<p>✓ Menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium dan dapat menjelaskan hubungan defisiensi vitamin D3 dan fosfor berdasarkan rasio hasil pemeriksaan kalsium dan fosfor.</p>	<p><b>Tes tertulis:</b> Menginterpretasikan hasil pemeriksaan laboratorium dan dapat menjelaskan hubungan defisiensi vitamin D3 dan fosfor berdasarkan rasio hasil pemeriksaan kalsium dan fosfor.</p> <p><b>Ketrampilan:</b> Mampu pemeriksaan laboratorium terhadap konsentrasi kalsium dan fosfor dalam serum atau plasma.</p> <p><b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerja sama.</p>	<p>50%</p>



<p>diare, malabsorpsi usus kehilangan protein enteropati. Faktor-faktor penyebab dan akibat muntah, diare Malabsorpsi usus, dan kehilangan protein enteropati</p>	<p>1. Muntah 2. Diare 3. Malabsorpsi usus 4. Kehilangan protein enteropati</p> <p>- Faktor-faktor penyebab muntah, diare, Malabsorpsi usus, dan kehilangan protein enteropati</p> <p>- Akibat muntah yang parah dan diare menyebabkan dehidrasi, alkalosis metabolic, konsentrasi bikarbonat tinggi dalam plasma dan hipokloremia.</p>	<p>muntah dan faktor-faktor penyebab muntah, diare, malabsorpsi usus dan kehilangan protein enteropati.</p> <p>Pemeriksaan Capillary Rate Time (CRT) dapat diketahui derajat dehidrasi. Prosedur pemeriksaan terhadap laboratorium terhadap ion <math>H^+</math>, <math>Cl^-</math> dan <math>HCO_3^-</math> dalam plasma/serum pemeriksaan mikroorganisme dan telur dalam feses untuk mengetahui penyebab diare.</p> <p><b>Metode:</b> ceramah, diskusi kelompok, paper (makalah), presentasi. <b>Model:</b> PBL</p>	<p>menit</p>	<p>definisi muntah, diare, malabsorpsi usus kehilangan protein enteropati. Faktor-faktor penyebabnya.</p>	<p>menjelaskan muntah, diare, malabsorpsi usus kehilangan protein enteropati. Faktor-faktor penyebabnya.</p> <p><b>Ketrampilan:</b> Mampu menginterpretasikan derajat dehidrasi. Mampu melakukan pemeriksaan dan laboratorium dan menginterpretasikan hasil terhadap ion <math>H^+</math>, <math>Cl^-</math> dan <math>HCO_3^-</math> dalam plasma/serum. Mampu melakukan pemeriksaan feses untuk mengetahui penyebab diare.</p> <p><b>Afektif:</b> tepat waktu, tanggung jawab, kerja sama.</p>	<p>100%</p>
<b>Total</b>					<b>100%</b>	

**Sumber Belajar/ Referensi**

1. Coles, e. H. (1983). Veterinary Clinical Pathologi 4 th Ed W.B Saunder Company Philadelphia
2. Doxey, d.L. (1983). Clinical Pathology and Diagnostic Prosedur 2 nd Ed.Bailliere.London
3. Duncan,j.R and K.W, Prasse. (1986). Veterinary Laboratory Medicine. 2<sup>nd</sup> Ed.Lowa State University Press Ames Iowa, USA.
4. Kaneko,J.J.(1980).Clinical Biochemistry of Domestic Animal 3 rd Ed. Akademic Press New York, Toronto, London, Sidney
5. Latimer,K.S.(2011). Duncan & Prasse's Veterinary Laboratory Medicine Clinical Pathology. 5<sup>th</sup> Ed. Blackwell Publishing.

**Mengetahui,**  
Koordinator Program Studi,



(Dr.drh. Teuku Zahrial Helmi, M.Sc)  
NIP. 197607152005011002

Banda Aceh, 1 Desember 2020  
Koordinator/ Penanggungjawab,



(Dr.drh. Sugito, M.Si)  
NIP. 196102151989031003