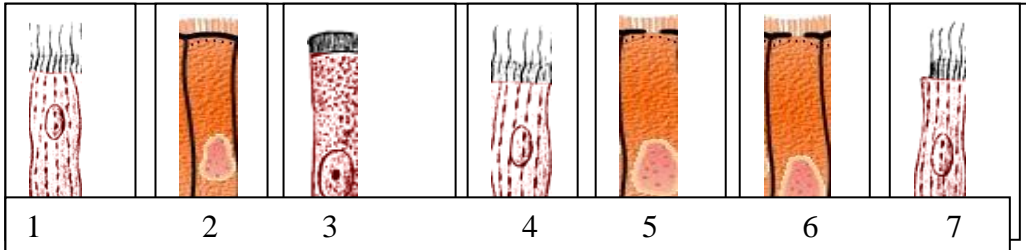
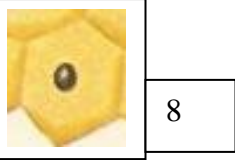
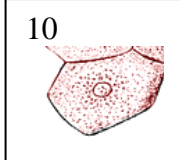

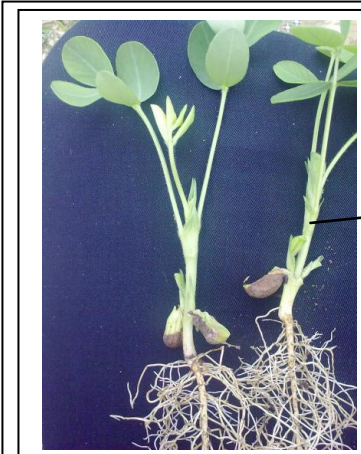
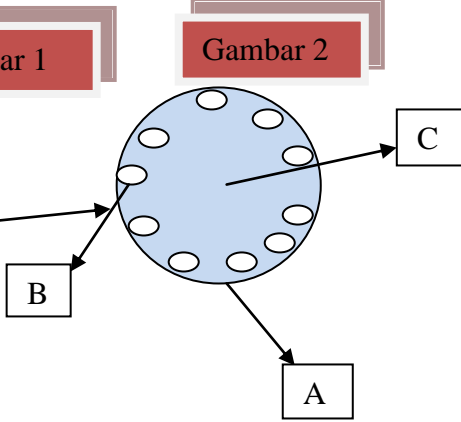
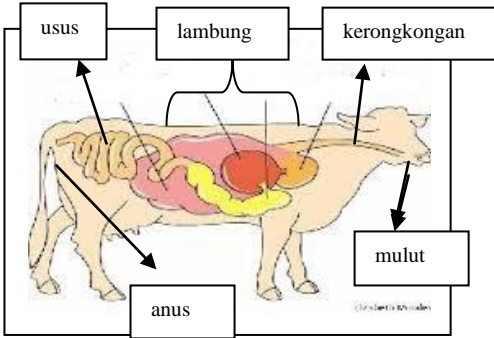
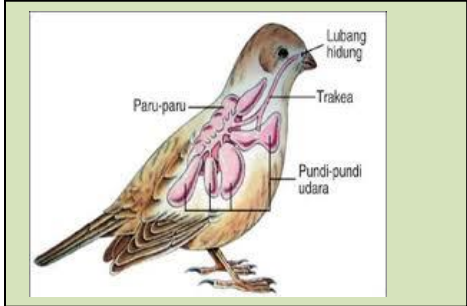


LAMPIRAN 20

KISI – KISI SOAL PRETEST DAN POST TEST

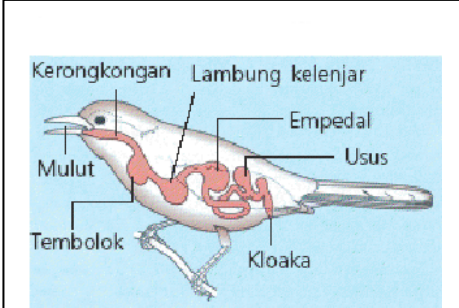
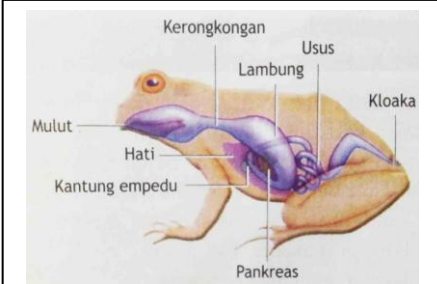
NO	Indikator pembelajaran	Indikator berpikir kritis	Soal dan Jawaban
1	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan ciri sel berdasarkan hasil pengamatan Mengelompokkan sel berdasarkan ciri sel yang dimiliki 	Laporan dilakukan oleh pengamat sendiri dan keterampilan memberikan alasan)	<p>Petunjuk</p> <ol style="list-style-type: none"> Bacalah dengan teliti soal-soal berikut ini! Jawablah pertanyaan berikut ini dengan singkat dan jelas!(waktu 20 menit) <p>1. Perhatikan gambar-gambar sel berikut ini!</p>     <p>Berdasarkan gambar tersebut,</p> <p>a. ada berapa jaringan yang dapat terbentuk dari sel-sel tersebut? kemukakan alasanmu!(skor 3)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Jawab :</p> <p>Tiga jaringan. Karena hanya ada jenis sel yang memiliki ciri yang sama yaitu misal jaringan A (gambar nomor 1, 4, 7), jaringan B (nomor 2, 5, 6), jaringan C (nomor 3 dan 9). Hanya sel yang memiliki karakter yang sama yang dapat membentuk jaringan satu jaringan yang sama.</p> </div>

			<p>b. Tuliskan apa yang menjadi persamaan dan perbedaan dari jaringan yang terbentuk tersebut! (skor 2) (indikator berpikir kritis : mencari persamaan dan perbedaan)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>a. Jawab : persamaan dari ketiga jaringan yang terbentuk adalah, sama-sama hanya tersusun dari beberapa sel dengan ciri yang sama. Sedangkan perbedaannya adalah ciri sel yang menyusun masing-masing jaringan berbeda. Misalnya pada jaringan C, terbentuk oleh sel yang berbentuk memanjang dan berwarna putih dengan bintik dan rambut yang rapat. Pada jaringan B, sel yang membentuknya berwarna orange, berbentuk persegi panjang, jaringan A sel-selnya berwarna putih memanjang, ada bintik dan ada rambut yang sedikit jarang.</p> </div>
4	<ul style="list-style-type: none"> • Mennuliskan jaringan yang menyusun suatu organ • Menjelaskan keragaman tingkat organ berdasarkan pengamatan 	<p>apa yang menjadi contoh?</p>	<p>2. Perhatikan gambar berikut ini!</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;">  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Gambar 1</p> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p>Gambar 2</p>  </div> </div> <p>Pada gambar tersebut, bagian batangnya diamati menggunakan mikroskop (gambar 1) dan skema jaringan yang terlihat adalah seperti pada gambar 2.</p>

			<p>a. Tuliskanlah jaringan yang ditunjuk oleh tanda panah pada gambar 2 tersebut!(skor 2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Jawab: A jaringan epidermis, B jaringan pembuluh, dan C jaringan parenkim</p> </div> <p>b. Jelaskan organ yang dimiliki oleh tumbuhan tersebut! (skor 2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Jawab : Organ batang pada tumbuhan tersebut tegak dan bercabang, daunnya bulat lonjong, akarnya memanjang dengan diselingi rambut-rambut yang banyak diisekitarnya.</p> </div>
7	Menuliskan sistem organ berdasarkan organ penyusunnya	apa yang menjadi contoh?	<p>3. Perhatikan gambar hewan berikut ini!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">Gambar a</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">Gambar b</div> </div> </div> <p>Sistem organ apa yang akan terbentuk pada masing-masing hewan, berdasarkan organ-organ yang terdapat pada gambar! Kemukakan alasannya!(skor 3)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Jawab :</p> <p>Pada gambar a, akan terbentuk sistem pencernaan pada sapi. Karena organ-organ pada gambar biasanya organ-organ yang digunakan untuk mencerna sapi. Pada gambar 2 akan terbentuk sistem pernafasan burung. Hal tersebut dikarenakan organ-organ yang menyusun berguna untuk bernafas.</p> </div>

	<ul style="list-style-type: none">• Mengelompokkan sel berdasarkan ciri yang dimiliki• Menuliskan jaringan suatu organ• Menjelaskan keragaman tingkat organ berdasarkan pengamatan• Mengaitkan hubungan anantara sel, jaringan, organ, dan sisttem organ dalam menyusun oganisme	<p>a. keterampilan memberikan alasan</p> <p>b. keterampilan memberikan alasan</p> <p>c. apa yang menjadi contoh?</p> <p>d. menggeneralisasi</p>	<p>4. Perhatikan tabel berikut ini dengan teliti!</p> <table><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th></tr><tr><td>epitel</td><td>epitel</td><td>mulut</td><td></td><td></td></tr><tr><td>saraf</td><td>saraf</td><td>hidung</td><td></td><td></td></tr><tr><td>otot</td><td>otot</td><td>lambung</td><td>Sistem pernafasan</td><td>kerbau</td></tr><tr><td>saraf</td><td>saraf</td><td>tenggorokan</td><td></td><td>katak</td></tr><tr><td></td><td></td><td>usus</td><td>Sistem pencernaan</td><td>ikan</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Paru-paru</td><td>Sistem eksresi</td><td>ayam</td></tr><tr><td></td><td></td><td>anus</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Ginjal</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>kulit</td><td></td><td></td></tr></table> <p>Keterangan tabel : A : contoh sel B : contoh jaringan C : contoh organ D : contoh sistem organ E : contoh organisme</p>	A	B	C	D	E	epitel	epitel	mulut			saraf	saraf	hidung			otot	otot	lambung	Sistem pernafasan	kerbau	saraf	saraf	tenggorokan		katak			usus	Sistem pencernaan	ikan			Paru-paru	Sistem eksresi	ayam			anus					Ginjal					kulit		
A	B	C	D	E																																																	
epitel	epitel	mulut																																																			
saraf	saraf	hidung																																																			
otot	otot	lambung	Sistem pernafasan	kerbau																																																	
saraf	saraf	tenggorokan		katak																																																	
		usus	Sistem pencernaan	ikan																																																	
		Paru-paru	Sistem eksresi	ayam																																																	
		anus																																																			
		Ginjal																																																			
		kulit																																																			

			<p>Berdasarkan tabel tersebut,</p> <p>a. Apakah semua sel pada kolom A dapat membentuk setiap jaringan pada kolom B? kemukakan alasannya! (skor 2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Jawab :</p> <p>Tidak. Sebab hanya sel dengan karakter yang sama yang dapat membentuk jaringan yang sama pula. Misal sel epitel akan membentuk jaringan epitel. Sel otot dengan karakter yang berbeda dengan sel epitel tidak bisa membentuk sel epitel, tetapi ia akan membentuk jaringan otot. Begitu seterusnya.</p> </div> <p>b. Apakah semua jaringan pada kolom B dapat membentuk setiap organ pada kolom C? kemukakan alasannya(skor 2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Jawab :</p> <p>Iya. Sebab beberapa jaringan akan membentuk organ suatu organisme. misal jaringan epitel, saraf, otot, dan jaringan ikat semuanya berada dalam organ misalnya lambung.</p> </div> <p>c. Tuliskan organ yang menjadi penyusun dari sistem ekskresi dan pernafasan kerbau! (skor 2)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Jawab : sistem ekskresi kerbau tersusun dari organ seperti kulit, paru-paru, dan ginjal. Sistem pernafasanya tersusun dari organ hidung(lubang), tenggorokan, dan paru-paru.</p> </div> <p>d. Buatlah kesimpulan tentang organisasi kehidupan berdasarkan tabel tersebut! (skor 3)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Kesimpulannya adalah :</p> <p>Sel memiliki keberagaman ciri-ciri yang nantinya dapat membentuk jaringan yang beragam pula. Jaringan yang beragam tersebut akan menyusun organ suatu organisme, misal lambung, hidung dll. Beberapa organ yang memiliki pekerjaan yang sama dalam tubuh, akan membentuk sistem organ. Dan antara sistem organ satu dan yang lainnya akan bekerja sama pada organisme seperti kerbau, ayam, ikan , dan katak.</p> </div>
--	--	--	---

<ul style="list-style-type: none"> • Menuliskan keragaman sistem organ • Menjelaskan keragaman organ 	<p>Mencari persamaan dan perbedaan</p>	<p>5. Perhatikan gambar berikut ini!</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>GAMBAR (a)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>GAMBAR (b)</p> </div> </div> <p>Berdasarkan organ-organ yang terdapat pada gambar kedua organisme tersebut, sistem organ apa yang akan terbentuk? Tuliskan persamaan dan perbedaan macam-macam organ yang menyusun sistem organ tersebut! (skor 3) (indikator berpikir kritis: mencari persamaan dan perbedaan)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Jawab :</p> <p>Gambar a dan b adalah sistem pencernaan. Persamaannya kedua hewan sama-sama memiliki mulut, lambung, usus, kloaka. Perbedaan yang terlihat pada gambar pada burung tidak nampak empedal dan hati, namun pada katak terlihat empedal dan hatinya.</p> </div>
--	---	---