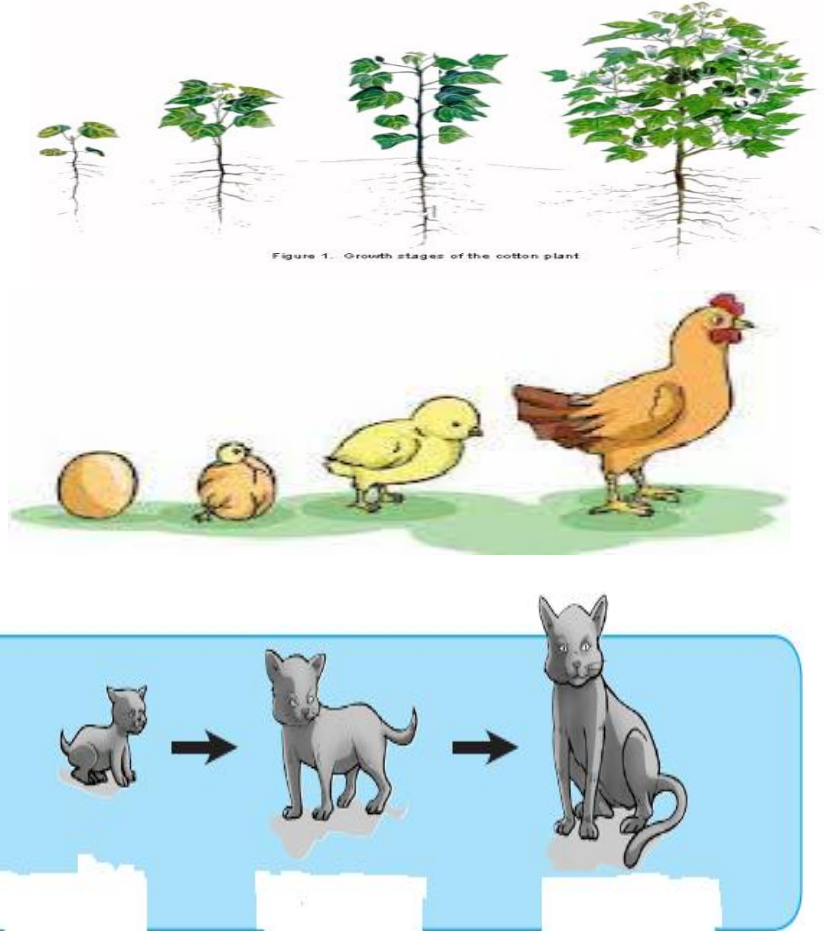
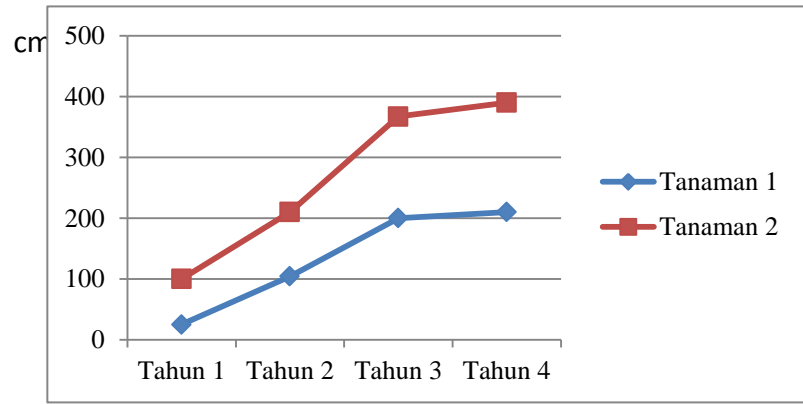
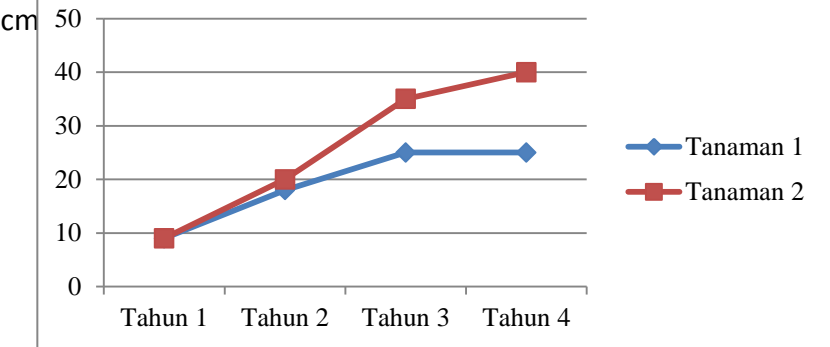


**KISI – KISI SOAL *PRETEST* DAN *POSTTEST*  
KEMAMPUANAN BERPIKIR KRITIS SISWA**

No	Sub Materi	Indikator pencapaian	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Soal & Jawab	Skor
1	Tumbuh dan Berkembang	Menjelaskan keanekaragaman cara tumbuh dan berkembang pada makhluk hidup .	Memberikan penjelasan sederhana: <ul style="list-style-type: none"> <li>• memfokuskan pertanyaan,</li> <li>• menganalisis pertanyaan dan bertanya,</li> <li>• menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan atau pernyataan.</li> </ul>	<p>1. Perhatikan gambar berikut ini:</p> 	3

				<p>Dari gambar diatas, makhluk hidup memiliki ciri-ciri yaitu...</p> <p>a. Ekskresi b. Memerlukan nutrisi c. Tumbuh dan berkembang d. Menanggapi rangsangan</p> <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: C</p> <p>Alasan : Gambar menunjukkan perubahan bentuk tubuh makhluk hidup dari kecil ke besar, atau menuju proses pendewasaan, sehingga menunjukkan ciri tumbuh dan berkembang sebagai salah satu ciri-ciri makhluk hidup.</p>																
2	Memerlukan Makan	Menjelaskan keanekaragaman cara memerlukan makanan pada makhluk hidup	Membangun keterampilan dasar: <ul style="list-style-type: none"><li>• mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak, dan</li><li>• mengamati serta mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi.</li></ul>	<p>2. Perhatikan grafik pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh Fia di bawah ini:</p> <div><table><thead><tr><th>Tahun</th><th>Tanaman 1 (cm)</th><th>Tanaman 2 (cm)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Tahun 1</td><td>30</td><td>100</td></tr><tr><td>Tahun 2</td><td>100</td><td>210</td></tr><tr><td>Tahun 3</td><td>200</td><td>370</td></tr><tr><td>Tahun 4</td><td>210</td><td>390</td></tr></tbody></table></div> <p>Grafik 1. Pertambahan tinggi tanaman dari tahun ke tahun dalam cm.</p>	Tahun	Tanaman 1 (cm)	Tanaman 2 (cm)	Tahun 1	30	100	Tahun 2	100	210	Tahun 3	200	370	Tahun 4	210	390	3
Tahun	Tanaman 1 (cm)	Tanaman 2 (cm)																		
Tahun 1	30	100																		
Tahun 2	100	210																		
Tahun 3	200	370																		
Tahun 4	210	390																		

				 <p>Grafik 2. Pertambahan diameter batang dari tahun ke tahun dalam cm.</p> <p>Grafik diatas menunjukkan pertumbuhan tanaman 1 dan 2. Kedua tanaman ini diberikan perlakuan. Pada tanaman 1 selama menanam diberikan air dan pupuk kandang, sedangkan tanaman 2 hanya diberikan air saja. Maka dapat disimpulkan bahwa tanaman ini selain memiliki ciri pertumbuhan memiliki ciri yang lain yaitu...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memerlukan makan</li> <li>Berkembang biak/reproduksi</li> <li>Melakukan regulasi</li> <li>Melakukan adaptasi</li> </ol> <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: A</p> <p>Alasan: Grafik tersebut menunjukkan bahwa tanaman yang disiram dan diberi pupuk secara teratur memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang baik, sehingga untuk tumbuh dan berkembang makhluk hidup memerlukan nutrisi pula (pupuk dan air).</p>	
3	Ekskresi	Menjelaskan keanekaragaman cara ekskresi pada makhluk hidup	<p>Mnyimpulkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kegiatan mendeduksi atau mempertimbangkan hasil</li> </ul>	<p>3. Perhatikan informasi di bawah ini</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ikan mengeluarkan <math>\text{CO}_2</math> saat bernafas.</li> <li>manusia mengeluarkan keringat.</li> <li>anjing meneteskan air liur.</li> <li>sapi mengeluarkan urine.</li> </ol>	3

		.	<p>deduksi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• meninduksi atau mempertimbangkan hasil induksi,</li> <li>• membuat pertimbangan, dan</li> <li>• menentukan nilai pertimbangan</li> </ul>	<p>5) Seorang ibu mengeluarkan ASI yang merupakan proses ekskresi sebagai bagian dari ciri-ciri makhluk hidup antara lain adalah ...</p> <p>a. 1, 2, dan 3 b. 1, 2, dan 4 c. 2, 3, dan 5 d. 1, 3, dan 5</p> <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: B</p> <p>Alasan: Ekskresi merupakan proses pengeluaran zat-zat sisa metabolisme yang tidak lagi dapat digunakan oleh tubuh dan bersifat racun jika tetap ada di tubuh. Hasil ekskresi diantaranya: urine, gas CO<sub>2</sub>, dan keringat.</p>	
4	Adaptasi	Menjelaskan keanekaragaman cara adaptasi pada makhluk hidup	<p>Menyimpulkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kegiatan mendeduksi atau mempertimbangkan hasil deduksi,</li> <li>• meninduksi atau mempertimbangkan hasil induksi,</li> <li>• membuat pertimbangan menentukan nilai pertimbangan</li> </ul>	<p>4. Perhatikan gambar di bawah ini:</p> <div data-bbox="1050 776 1858 1182" data-label="Image"> </div> <p>Berdasarkan gambar di atas, gambar yang menunjukkan kemampuan adaptasi oleh makhluk hidup adalah ...</p> <p>a. 1 dan 2 b. 2 dan 6 c. 3 dan 4</p>	3

				<p>d. 1 dan 5</p> <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: D</p> <p>Alasan: nomor 1, 3, dan 5 menunjukkan kemampuan makhluk hidup untuk adaptasi. nomor 2 menunjukkan kemampuan makhluk hidup tumbuh dan berkembang, gambar 4 dan 6 menunjukkan kemampuan makhluk hidup dalam menghasilkan keturunan atau bereproduksi.</p>	
5	Bergerak	Menjelaskan keanekaragaman cara bergerak pada makhluk hidup	<p>Menyimpulkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kegiatan mendeduksi atau mempertimbangkan hasil deduksi,</li> <li>• meninduksi atau mempertimbangkan hasil induksi,</li> <li>• membuat pertimbangan menentukan nilai pertimbangan</li> </ul>	<p>5. Perhatikan informasi di bawah ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ikan berenang menggunakan sirip</li> <li>2) Belalang melompat dan terbang menggunakan kaki dan sayap</li> <li>3) Manusia berjalan menggunakan kaki</li> <li>4) Burung terbang menggunakan sayap</li> </ol> <p>Kesimpulan yang paling sesuai dengan informasi di atas adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cara bergerak makhluk hidup berbeda-beda</li> <li>b. Makhluk hidup bermacam-macam jenisnya</li> <li>c. Sebagian besar makhluk hidup bergerak menggunakan sayap</li> <li>d. Makhluk hidup bergerak menggunakan kaki</li> </ol> <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: A</p> <p>Alasan: Cara bergerak yang berbeda dan alat gerak yang berbeda pula menunjukkan adanya keanekaragaman ciri pada makhluk hidup.</p>	3

6	Reproduksi	Menjelaskan keanekaragaman cara reproduksi pada makhluk hidup	Menyimpulkan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kegiatan mendeduksi atau mempertimbangkan hasil deduksi,</li> <li>• meninduksi atau mempertimbangkan hasil induksi,</li> <li>• membuat pertimbangan</li> <li>• menentukan nilai pertimbangan</li> </ul>	6. 1. Ayam bertelur 2. Kambing melahirkan 3. Tanaman pisang bertunas 4. Burung bertelur Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa.... a. Cara reproduksi makhluk hidup sama b. Cara reproduksi makhluk hidup bergantung dari induknya c. Cara reproduksi makhluk hidup dipengaruhi lingkungan d. Cara reproduksi makhluk hidup beranekaragam Alasan: _____  Jawab: D Alasan: Karena pernyataan 1 sampai 4 menunjukkan macam-macam cara bereproduksi pada makhluk hidup	3
7	Bernapas	Menjelaskan keanekaragaman cara bernapas pada makhluk hidup	Memberikan penjelasan sederhana: <ul style="list-style-type: none"> <li>• memfokuskan pertanyaan,</li> <li>• menganalisis pertanyaan dan bertanya,</li> <li>• menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan atau pernyataan.</li> </ul>	6. Apakah semua makhluk hidup bernafas dengan alat pernafasan yang sama? Jelaskan dengan disertai 3 contoh  Jawab: Alat pernafasan makhluk hidup beranekaragam, ada yang menggunakan paru-paru contohnya manusia, ada yang menggunakan insang contohnya ikan, ada yang menggunakan trakea contohnya belalang, dsb.	3

8	Iritabilitas	Menjelaskan keanekaragaman cara iritabilitas pada makhluk hidup	<p>Memberikan penjelasan sederhana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• memfokuskan pertanyaan,</li> <li>• menganalisis pertanyaan dan bertanya,</li> <li>• menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan atau pernyataan.</li> </ul>	<p>8. Manusia dan hewan memiliki alat indera untuk menanggapi rangsangan. Apakah tumbuhan juga dapat menanggapi rangsangan? Berikan 3 contohnya</p> <p>Jawab: Iya tumbuhan juga menanggapi rangsangan, contohnya daun putri malu menutup jika disentuh, bunga tulip akan mekar pada suhu hangat, sulur tumbuhan yang melilit batang yang berada di sampingnya</p>	3
---	--------------	---	---	---	---