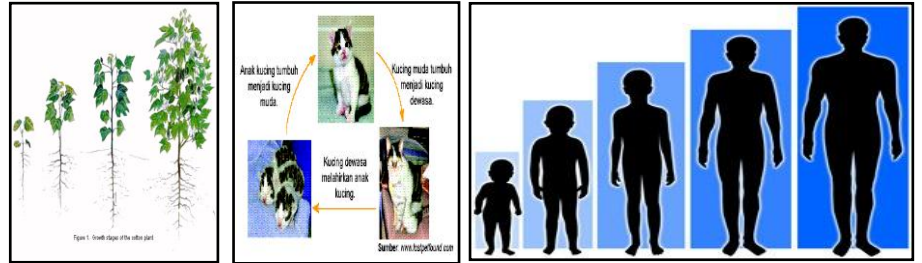
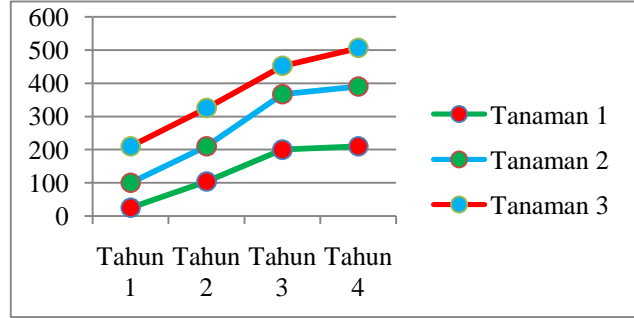



**KISI – KISI SOAL PRETES DAN POSTES
KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA**


No	Sub Materi	Indikator Pencapaian	Aspek KPS	Indikator KPS	Soal & Jawaban
1.	Tumbuh dan Berkembang	Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup berdasarkan hasil pengamatan	Mengobservasi	Mencermati objek/gejala alam, baik gejala kebendaan maupun gejala peristiwa, dengan menggunakan beragam indera untuk mengidentifikasi atribut atau aspek-aspek gejala tersebut.	<p>1. Perhatikanlah gambar di bawah ini!</p>  <p>Gambar di atas menunjukkan bahwa makhluk hidup diantaranya memiliki ciri yaitu ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Melakukan adaptasi Memerlukan nutrisi Tumbuh dan berkembang Berkembang biak/reproduksi <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: C</p> <p>Alasan: Gambar menunjukkan perubahan bentuk tubuh makhluk hidup dari kecil kebesar, atau menuju proses dewasa, sehingga menunjukkan ciri tumbuh dan berkembang sebagai salah satu ciri makhluk hidup</p>

2.	Adaptasi	Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup berdasarkan hasil pengamatan	Mengidentifikasi	Mengenali karakteristik objek atau faktor-faktor dalam gejala baik yang bersifat tetap atau berubah akibat perbedaan kondisi	<p>2. Perhatikanlah gambar di bawah ini!</p> <div data-bbox="1193 352 1680 622" data-label="Image"> </div> <p>Makhluk hidup perlu beradaptasi untuk dapat bertahan hidup dan menghindari kepunahan. Adaptasi yang dilakukan setiap makhluk hidup berbeda-beda. Adaptasi yang dilakukan oleh bunglon adalah mampu merubah warna tubuhnya sesuai dengan lingkungan. Berdasarkan pernyataan tersebut, jenis adaptasi yang dilakukan oleh bunglon adalah...</p> <ol style="list-style-type: none"> Adaptasi perilaku Adaptasi morfologi Adaptasi fisiologi Adaptasi biologi <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab : A</p> <p>Alasan: Warna tubuh bunglon yang dapat berubah-ubah disebabkan oleh tingkah laku hewan tersebut dalam beradaptasi.</p>
----	----------	--	------------------	--	---

3.	Memerlukan makan (nutrisi)	Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup berdasarkan hasil pengamatan	Menginterpretasi data	Menganalisis dan mengorganisasikan data dengan menentukan pola atau hubungan antar data.	<div>3. Perhatikan grafik pertumbuhan dan perkembangan tanaman di bawah ini!</div> <div><div>cm</div><table><caption>Data from Grafik 1: Pertumbuhan tanaman (cm)</caption><thead><tr><th>Tahun</th><th>Tanaman 1</th><th>Tanaman 2</th><th>Tanaman 3</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>50</td><td>100</td><td>200</td></tr><tr><td>2</td><td>100</td><td>200</td><td>300</td></tr><tr><td>3</td><td>150</td><td>350</td><td>450</td></tr><tr><td>4</td><td>200</td><td>400</td><td>500</td></tr></tbody></table></div> <div>Grafik 1. Pertambahan tinggi tanaman dari tahun ke tahun dalam cm.</div> <div>Jika tanaman 1 merupakan tanaman yang tidak disiram dan diberi pupuk, sementara tanaman 2 adalah tanaman yang disiram dan dipupuk namun tidak teratur dan tanaman 3 adalah tanaman yang disiram dan dipupuk secara teratur. Grafik tersebut menunjukkan bahwa selain tumbuh dan berkembang, makhluk hidup juga memiliki ciri lain, yaitu...</div> <div><div>a. Berkembang biak/reproduksi</div><div>b. Memerlukan makan</div><div>c. Melakukan adaptasi</div><div>d. Bergerak</div></div> <div>Alasan_____</div> <div>Jawab: B</div> <div>Alasan: Grafik tersebut menunjukkan bahwa tanaman yang disiram dan diberi pupuk secara teratur paling tinggi pertumbuhannya dibandingkan tanaman lainnya, sehingga untuk tumbuh dan berkembang makhluk hidup memerlukan makan (pupuk dan air).</div>	Tahun	Tanaman 1	Tanaman 2	Tanaman 3	1	50	100	200	2	100	200	300	3	150	350	450	4	200	400	500
Tahun	Tanaman 1	Tanaman 2	Tanaman 3																						
1	50	100	200																						
2	100	200	300																						
3	150	350	450																						
4	200	400	500																						

4.	Bernapas/ respirasi	Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup berdasarkan hasil pengamatan	Mengidentifikasi	Mengenali karakteristik objek atau faktor-faktor dalam gejala baik yang bersifat tetap atau berubah akibat perbedaan kondisi	<div>4. Perhatikan tabel di bawah ini!</div> <table><tr><td>No</td><td>Nama Hewan</td><td>Alat Pernapasan</td></tr><tr><td>1</td><td>Kerang</td><td>Insang</td></tr><tr><td>2</td><td>Paus</td><td>Insang</td></tr><tr><td>3</td><td>Semut</td><td>Kulit</td></tr><tr><td>4</td><td>Kecoa</td><td>Paru-paru</td></tr></table> <div>Tabel di atas merupakan contoh-contoh berbagai jenis hewan dan alat pernapasannya. Pasangan hewan dan alat pernapasannya yang benar adalah</div> <div>a. Kerang dan insang</div> <div>b. Paus dan insang</div> <div>c. Semut dan kulit</div> <div>d. Kecoa dan paru-paru</div> <div>Alasan: _____</div> <div>Jawab: A</div> <div>Alasan: Kerang bernapas menggunakan insang.</div>	No	Nama Hewan	Alat Pernapasan	1	Kerang	Insang	2	Paus	Insang	3	Semut	Kulit	4	Kecoa	Paru-paru
No	Nama Hewan	Alat Pernapasan																		
1	Kerang	Insang																		
2	Paus	Insang																		
3	Semut	Kulit																		
4	Kecoa	Paru-paru																		

5.	Iritabilitas/ menanggapi rangsang	Menjelaskan ciri- ciri makhluk hidup berdasarkan hasil pengamatan	Mengobservasi	Mencermati objek/gejala alam, baik gejala kebendaan maupun gejala peristiwa, dengan menggunakan beragam indera untuk mengidentifikasi atribut atau aspek- aspek gejala tersebut.	<p>5. Perhatikanlah gambar berikut ini!</p>  <p>Tanaman pada gambar di atas menunjukkan ciri menanggapi rangsang dengan cara, yaitu.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Memperlebar daun Menutup daun Membuka daun Menggugurkan daun <p>Alasan: _____</p> <p>Jawab: B Alasan: Dari gambar di atas terlihat bahwa daun menutup ketika dihindangi serangga.</p>
6.	Bergerak	Menjelaskan ciri- ciri makhluk hidup berdasarkan pengamatan.	Menginferensi	Membuat kesimpulan berdasarkan penalaran logis untuk menjelaskan pengamatan.	<p>6. Kucing, burung, dan ubur-ubur adalah beberapa contoh hewan. Kucing dapat berjalan menggunakan kakinya, burung dapat terbang menggunakan sayapnya, dan ubur-ubur dapat berenang menggunakan tentakelnya. Buatlah kesimpulan dari informasi di atas.</p> <p>Jawab :</p> <p>Hewan memiliki ciri bergerak. Cara bergerak hewan berbeda-beda, misalnya berjalan, terbang, dan berenang. Hal ini dikarenakan hewan memiliki alat gerak yang berbeda-beda.</p>

7.	Berkembang biak	Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup berdasarkan pengamatan.	Mencatat data	Mengumpulkan berbagai informasi tentang objek atau gejala yang mengilustrasikan situasi khusus.	<div>7. Perhatikanlah gambar berikut ini!</div> <div></div> <div>Berdasarkan gambar diatas, lengkapilah tabel dibawah ini!</div> <table><tr><th>No</th><th>Makhluk Hidup</th><th>Cara Berkembang Biak</th></tr><tr><td>1</td><td>Ayam</td><td>Bertelur</td></tr><tr><td>2</td><td>Buaya</td><td>.....</td></tr><tr><td>3</td><td>Kucing</td><td>.....</td></tr><tr><td>4</td><td>Capung</td><td>.....</td></tr><tr><td>5</td><td>Bambu</td><td>.....</td></tr><tr><td>6</td><td>Wortel</td><td>.....</td></tr><tr><td>7</td><td>Padi</td><td>.....</td></tr></table>	No	Makhluk Hidup	Cara Berkembang Biak	1	Ayam	Bertelur	2	Buaya	3	Kucing	4	Capung	5	Bambu	6	Wortel	7	Padi
No	Makhluk Hidup	Cara Berkembang Biak																											
1	Ayam	Bertelur																											
2	Buaya																											
3	Kucing																											
4	Capung																											
5	Bambu																											
6	Wortel																											
7	Padi																											

					<p>Jawab:</p> <table><tr><th>No</th><th>Makhluk Hidup</th><th>Cara Berkembang Biak</th></tr><tr><td>1</td><td>Ayam</td><td>Bertelur (ovipar)</td></tr><tr><td>2</td><td>Buaya</td><td>Bertelur melahirkan (ovovivipar)</td></tr><tr><td>3</td><td>Kucing</td><td>Beranak/melahirkan (vivipar)</td></tr><tr><td>4</td><td>Capung</td><td>Bertelur (ovipar)</td></tr><tr><td>5</td><td>Bambu</td><td>Tunas</td></tr><tr><td>6</td><td>Wortel</td><td>Umbi akar</td></tr><tr><td>7</td><td>Padi</td><td>Biji</td></tr></table>	No	Makhluk Hidup	Cara Berkembang Biak	1	Ayam	Bertelur (ovipar)	2	Buaya	Bertelur melahirkan (ovovivipar)	3	Kucing	Beranak/melahirkan (vivipar)	4	Capung	Bertelur (ovipar)	5	Bambu	Tunas	6	Wortel	Umbi akar	7	Padi	Biji						
No	Makhluk Hidup	Cara Berkembang Biak																																	
1	Ayam	Bertelur (ovipar)																																	
2	Buaya	Bertelur melahirkan (ovovivipar)																																	
3	Kucing	Beranak/melahirkan (vivipar)																																	
4	Capung	Bertelur (ovipar)																																	
5	Bambu	Tunas																																	
6	Wortel	Umbi akar																																	
7	Padi	Biji																																	
8.	Tumbuh dan berkembang	Menjelaskan ciri-ciri makhluk hidup berdasarkan hasil pengamatan	Mencatat Data	Mengumpulkan berbagai informasi tentang objek atau gejala yang mengilustrasikan situasi khusus.	<p>8. Siswa/i SMP Negeri 3 Metro kelas VII sedang melakukan percobaan mengenai pertumbuhan dan perkembangan tanaman kacang hijau. percobaan ini dilakukan selama 6 hari. Setelah dilakukan pengamatan selama 6 hari berturut-turut diperoleh data sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tinggi tanaman hari ke-1: 2 cm, hari ke-2: 5 cm, hari ke-3: 9 cm, hari ke-4: 12 cm, hari ke-5: 17 cm, dan hari ke-6: 21 cm.- Jumlah daun pada hari ke-1: 2 helai, hari ke-2: 2 helai, hari ke-3: 4 helai, hari ke-4 : 4 helai, hari ke-5: 6 helai, dan hari ke-6: 6 helai. <p>Berdasarkan data yang diperoleh, buatlah tabel hasil pengamatan, serta buatlah grafik pertumbuhan dan perkembangan tanaman tersebut dengan menggunakan grafik garis.</p> <p>Jawab :</p> <p>Tabel hasil pengamatan:</p> <table><tr><th rowspan="2">No.</th><th rowspan="2">Yang diamati</th><th colspan="6">Hari ke-</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th></tr><tr><td>1</td><td>Tinggi tanaman (cm)</td><td>2</td><td>5</td><td>9</td><td>12</td><td>17</td><td>21</td></tr><tr><td>2</td><td>Jumlah daun (helai)</td><td>2</td><td>2</td><td>4</td><td>4</td><td>6</td><td>6</td></tr></table>	No.	Yang diamati	Hari ke-						1	2	3	4	5	6	1	Tinggi tanaman (cm)	2	5	9	12	17	21	2	Jumlah daun (helai)	2	2	4	4	6	6
No.	Yang diamati	Hari ke-																																	
		1	2	3	4	5	6																												
1	Tinggi tanaman (cm)	2	5	9	12	17	21																												
2	Jumlah daun (helai)	2	2	4	4	6	6																												

