

**KUNCI JAWABAN KONTROL!****PERTEMUAN KE -1****BERGERAK**

1.

No	Makhluk Hidup	Alat Gerak	Cara Bergerak
1.	Manusia	Tangan dan kaki	Berjalan/ berlari
2.	Putri malu	Tidak ada	Membuka/ menutup daun
3.	Kupu-Kupu	Sayap dan kaki	Terbang
4.	Ikan	Sirip dan ekor	Berenang

2. Cara bergerak makhluk hidup berbeda-beda. Dapat dilihat dari alat gerak yang juga berbeda, misalnya kupu-kupu bergerak dengan terbang, sedangkan ikan dengan berenang. Pada putri malu tidak memiliki alat gerak khusus seperti pada hewan dan manusia. Cara Bergeraknya dengan membuka/menutup daun.
3. Bergerak merupakan perubahan posisi, baik seluruh tubuh atau sebagian. Hal ini disebabkan oleh adanya tanggapan terhadap rangsang.

**IRITABILITAS**

1. a. Gambar (a) menunjukkan keadaan daun tumbuhan putri malu sebelum disentuh dengan pensil, yaitu terbuka. Gambar (b) menunjukkan keadaan daun tumbuhan putri malu setelah disentuh dengan pensil, yaitu menutup.
2. Iya. Tumbuhan putri malu menerima rangsang berupa sentuhan sehingga daunnya menutup. Hal ini menunjukkan bahwa tumbuhan putri malu menanggapi rangsang.
- 3.

No.	Makhluk Hidup	Cara Menanggapi Rangsang
1.	Putri malu	Menutup daun ketika ada rangsangan
2.	Manusia	Bersin ketika ada bau yang menyengat
3.	Sapi	Mengibaskan ekornya ketika dihindangi lalat

4. Ada, ketiga makhluk hidup tersebut menanggapi rangsang dengan berbeda-beda, pada putri malu menanggapi rangsang dengan menutup daunnya, manusia akan bersin ketika ada bau yang menyengat, dan pada sapi akan mengibaskan ekornya ketika dihindangi lalat.
5. Iya, makhluk hidup menanggapi rangsang untuk mempertahankan/ melindungi diri dari musuhnya.

**RESPIRASI (BERNAFAS)**

1. a.

No	Hewan	Alat pernapasan
1	Ikan	Insang
2	Belalang	Trakea
3	Burung	Paru-paru
4	Katak	Kulit dan paru-paru
5	Cacing	Kulit

- b. Tidak, hewan bernapas dengan alat pernapasan yang berbeda-beda. Contohnya cacing bernapas melalui kulitnya, sedangkan ikan menggunakan insang.
2. Tumbuhan bernapas melalui stomata.
3. Bernapas adalah proses menghirup oksigen dari udara dan mengeluarkan karbondioksida.

**ADAPTASI**

1. Tidak, semua makhluk hidup beradaptasi dengan cara yang berbeda-beda. Contohnya pada gambar diatas bunglon dan cicak memiliki adaptasi berbeda, bunglon beradaptasi dengan cara merubah warna sesuai dengan lingkungan sedangkan cicak memutuskan ekornya.

2.

No.	Tumbuhan	Cara beradaptasi
1.	Teratai	Memiliki daun yang lebar untuk memudahkan penguapan
2.	Pohon Jati	Menggugurkan daunnya ketika musim kemarau
3.	Kaktus	daun nya kecil menyerupai duri untuk mengurangi penguapan

3. Adaptasi adalah kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Tujuan makhluk hidup beradaptasi adalah untuk mempertahankan/ melindungi diri dari musuhnya.

## PERTEMUAN KE -2

### TUMBUH dan BERKEMBANG

1. a). Tumbuh dan berkembang  
 b). Pada kedua gambar tersebut tahapan pertumbuhan dan perkembangannya berbeda dimana pada manusia dimulai dari bayi - anak-anak – remaja – dewasa – tua. Sedangkan pada katak dimulai dari telur – kecebong – katak muda – katak dewasa.

2.

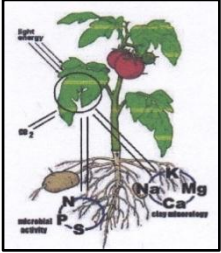

No	Tanaman Hari Ke-	Keadaan Tanaman
1	Hari ke-1	Tumbuh akar
2	Hari ke-2	Tumbuh tunas
3	Hari ke-3	Tinggi tanaman 1 cm
4	Hari ke-4	Tumbuh daun satu
5	Hari ke-5	Tinggi tanaman 3 cm
6	Hari ke-6	Tinggi tanaman 4 cm
7	Hari ke-7	Tinggi tanaman 5 cm

3. Iya. Setiap makhluk hidup baik tumbuhan, hewan maupun manusia dapat mengalami proses tumbuh dan berkembang. Pada tumbuhan, pertumbuhan mengakibatkan penambahan tinggi batang dan perbesaran diameter batang. Sedangkan pada manusia dan hewan, pertumbuhan dapat mengakibatkan penambahan tinggi tubuh dan penambahan berat badan yang bersifat irreversible.

### MEMERLUKAN NUTRISI (MAKAN)

1.




No.	Makhluk Hidup	Jenis Makanan	Kemampuan Memperoleh makanan (v)	
			Membuat Sendiri (Autotrof)	Mengambil dari Makhluk Hidup Lain (Heterotrof)
1.	Burung 	Biji-bijian		✓
2.	Monyet 	Buah-buahan		✓



3.	Tanaman tomat 	Unsur Hara	✓	
4.	Kambing 	Rumput		✓

- Tidak, hewan dan tumbuhan memperoleh makanan dengan cara yang berbeda-beda, contohnya burung memperoleh makanan dengan cara mengambil dari makhluk hidup lain (heterotrof), sedangkan tumbuhan memperoleh makanan / membuat makanan sendiri melalui proses fotosintesis.
- Apakah semua makhluk hidup memerlukan makan? Apakah tujuan makhluk hidup makan? **(menginferensi)**
- Iya, tujuan makhluk hidup makan adalah untuk memperoleh energi, dan untuk melanjutkan hidup.

#### **REPRODUKSI (BERKEMBANG BIAK)**

1.

No	Makhluk Hidup	Cara Berkembang biak (✓)		
		Ovipar	Vivipar	Ovovivipar
1	Katak 	✓		
2	Tikus 		✓	
3	Ular 			✓

4	Penyu 	✓		
5	Lumba-lumba 		✓	

2. a

No.	Makhluk Hidup	Cara Berkembang biak (✓)	
		Vegetatif	Generatif
1.	Cocor bebek	✓	
2.	Kunyit	✓	
3.	Bawang merah	✓	
4.	Stroberi	✓	
5.	Padi		✓
6.	Kucing		✓
7.	<i>Drosophila melanogaster</i>		✓
8.	Ular		✓
9.	Lumba-lumba		✓
10.	Hydra	✓	

- b. Tidak, hewan dan tumbuhan tersebut menunjukkan cara perkembangbiakan yang berbeda-beda. Contohnya hydra berkembang biak secara vegetatif yaitu membelah diri, sedangkan ular secara generatif yaitu terjadi pembuahan antara sel jantan dan betina.
3. Iya, tujuan berkembang biak (reproduksi) adalah untuk melestarikan keturunan dan bertahan dari kepunahan spesiesnya. Apabila makhluk hidup tidak mampu bereproduksi maka spesiesnya akan punah.

### EKSKRESI

1. a. Pada Gambar 1. Mengeluarkan keringat, gambar 2. Mengeluarkan urin, dan gambar 3. Mengeluarkan uap air. Gambar tersebut menunjukkan ciri ekskresi pada makhluk hidup.
- b. Makhluk hidup melakukan proses ekskresi dengan tujuan untuk membuang sisa-sisa metabolisme yang sudah tidak bisa digunakan lagi didalam tubuh makhluk hidup.
- c. Ada, ekskresi pada ketiga makhluk hidup tersebut berbeda, bisa dilihat dari zat yang disekresikan. Pada gambar 1. Mengeluarkan keringat, gambar 2. Mengeluarkan urin, dan gambar 3. Mengeluarkan uap air.  
Ekskresi adalah proses pengeluaran sisa-sisa metabolisme yang sudah tidak bisa digunakan lagi didalam tubuh makhluk hidup.

2.

No.	Alat ekskresi	Zat yang dihasilkan
1	Paru-paru	CO <sub>2</sub>
2	Kulit	Keringat
3	Hati	Empedu
4	Ginjal	Urin

3. Ekskresi adalah proses pengeluaran sisa-sisa metabolisme yang sudah tidak bisa digunakan lagi didalam tubuh makhluk hidup.