

Orientasi siswa pada masalah

Interaksi antar organisme pada sebuah ekosistem, berguna untuk menjaga kestabilan ekosistem tersebut. Jika interaksi antar makhluk tidak berjalan dengan baik dan seimbang, akan ada sebuah ketimpangan yang terjadi pada suatu ekosistem, dan itu tidak baik untuk ekosistemnya, atau untuk makhluk hidup yang ada di dalamnya. Perhatikan gambar interaksi antar organisme dibawah ini, kemudian jawablah pertanyaan dibawahnya!



Gambar 3.9



Gambar 3.10



Gambar 3.11



Gambar 3.12



Gambar 3.13



Gambar 3.14

1. Analisislah gambar diatas!

A. Identifikasilah jenis organisme yang berinteraksi pada gambar tersebut

Gambar	Organisme 1	Organisme 2	Jenis Simbiosis
			
			
			
			
			
			

B. Setelah mengamati gambar diatas, apa saja perbedaan dari keenam gambar tersebut!

2. Urutkan bagaimana proses interaksi pada gambar tersebut!

3. “Simbiosis parasitisme mempengaruhi dinamika populasi”, benarkah pernyataan tersebut? Berikan alasannya!

Ayo mengamati

Mengorganisasi siswa untuk belajar

Bentuklah kelompok yang terdiri dari 4-5 orang untuk melakukan pengamatan yang dilakukan di rumah. Kemudian diskusikan hasilnya bersama teman sekelompok!

Membimbing penyelidikan individu/kelompok

1. Alat dan Bahan

- 2 Gelas/ 2 toples
- Air tercemar/ air detergen
- Air bersih
- 2 Ikan
- Stopwatch*
- Sumber referensi
- Internet

2. Langkah/Prosedur Kerja

- Siapkan alat dan bahan (gelas/toples, ikan kecil, dan *stopwatch*)!
- Tuangkan air bersih dan air tercemar pada setiap gelas!
- Masukan ikan pada masing-masing gelas yang berisi air bersih dan air tercemar!
- Amati gerakan operculum ikan selama 2 menit, 4 menit, dan 6 menit!
- Catat hasil pengamatan pada Tabel !

3. Tabel Pengamatan

Tabel 1 Gerakan Operculum Ikan

No	Waktu	Gerakan Operculum Ikan (membuka dan menutup insang)	
		Air Bersih	Air Tercemar
1.	2 menit		
2.	4 menit		
3.	6 menit		

1. Berdasarkan percobaan yang kalian lakukan, adakah perbedaan gerakan operkulum ikan di gelas a dan gelas b? jelaskan!



2. Bagaimana keadaan ikan jika berada di air tercemar dalam jangka waktu yang lama?



3. Apa solusi yang tepat untuk mengurangi pencemaran air karena sabun/deterjen pada kehidupan sehari-hari? Apa solusi tersebut bisa menyelesaikan permasalahan pencemaran air akibat air sabun/deterjen?



Menyajikan dan mengembangkan hasil karya

4. Setelah selesai melakukan pengamatan dan menjawab pertanyaannya, presentasikanlah hasil diskusi kelompok kedepan kelas bersama kelompok masing-masing!

Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

5. Buatlah kesimpulan berdasarkan pengamatan yang telah kalian lakukan! (menyimpulkan)

