



LKPD

Makhluk hidup & Lingkungannya

"Lingkungan Hidup dan Interaksinya"



Lamia Putri, S.Pd.



Nama Lengkap:

Kelas:

Tujuan Pembelajaran

- Mengidentifikasi komponen lingkungan hidup
- Mengidentifikasi makhluk hidup berdasarkan peranannya
- Mengidentifikasi interaksi antarkomponen ekosistem

Mengidentifikasi komponen lingkungan hidup

Komponen lingkungan hidup dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu komponen makhluk hidup yang disebut dengan dan komponen tak hidup atau lingkungan yang disebut dengan

Kelompokkan komponen berikut ke dalam KOMPONEN BIOTIK DAN ABIOTIK!

Komponen	Biotik	Abiotik
Air		
Bakteri		
Jamur		
Tumbuhan		
Suhu		
pH (Derajat Keasaman)		
Cahaya Matahari		
Hewan		



Peranan makhluk hidup dalam ekosistem

Berdasarkan peranannya, komponen biotik terdiri atas empat macam:

1. Organisme yang mampu membuat makanan sendiri dari zat anorganik melalui proses fotosintesis atau kemosintesis yang juga disebut sebagai
2. Organisme yang tidak bisa membuat makanan sendiri. Mereka mendapat energi dengan cara makan tumbuhan atau hewan lain. Organisme tersebut disebut dengan
3. Organisme yang memakan sisa organik lalu mencernanya di dalam tubuh disebut
4. Organisme yang mengurai sisa organik secara kimiawi di luar tubuh dengan enzim disebut

Apa Perannya?

Tentukan peranan makhluk hidup berikut dengan tepat!



Peranan makhluk hidup dalam ekosistem

Berdasarkan tingkatannya, komponen biotik dibedakan menjadi:

INDIVIDU – POPULASI – KOMUNITAS – EKOSISTEM – BIOMA – BIOSFER

1.

Seekor singa disebut



2.

Kumpulan singa akan membentuk



3.

Singa, zebra, jerapah, dan rerumputan akan membentuk

padang rumput



4.

Interaksi makhluk hidup dan lingkungannya akan membentuk

5.

Seluruh ekosistem di bumi membentuk

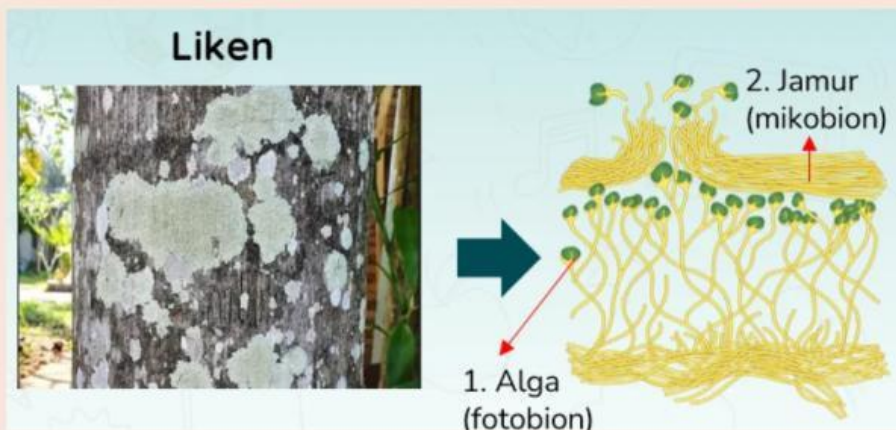


Interaksi makhluk hidup dalam ekosistem

Pilihlah (+) jika diuntungkan, (-) jika dirugikan, (0) jika netral pada interaksi antar makhluk hidup berikut.

Interaksi	Individu 1	Individu 2
Simbiosis Mutualisme		
Simbiosis Komensalisme		
Simbiosis Parasitisme		
Simbiosis Amensalisme		
Netralisme		
Predasi		
Kompetisi		

Isilah keterangan pada interaksi makhluk hidup di bawah ini



Interaksi dua organisme disamping disebut

1.

Organisme 1 adalah Alga (fotobion) yang dapat berfotosintesis menghasilkan makanan. Contoh: Chlorophyta.

Organisme 2 adalah jamur (mikobion) yang dapat menyerap air dan unsur hara bahan baku fotosintesis.

Contoh : Ascomycota.

Alga mendapatkan bahan baku untuk fotosintesis dari jamur serta tempat hidup. Jamur mendapatkan makanan hasil fotosintesis dari alga.

Interaksi makhluk hidup dalam ekosistem

- Organisme 1 adalah burung jalak yang dapat memakan kutu pada kerbau.
- Organisme 2 adalah kerbau yang memiliki kutu pada tubuhnya. Kutu pada kerbau ini tentunya mengganggu kerbau.

Interaksi kerbau dan burung jalak bentuk interaksi yang saling menguntungkan satu sama lain. Namun, tidak hidup bersama atau tidak saling ketergantungan dalam hidup.

Interaksi dua organisme disamping disebut

2.



Nyamuk menghisap darah manusia. Interaksi ketika satu individu dirugikan (manusia) sedangkan yang lainnya diuntungkan (nyamuk)

Interaksi dua organisme disamping disebut

3.

Anggrek yang menumpang pada pohon. Interaksi ketika satu individu netral (pohon) sedangkan yang lainnya diuntungkan (anggrek).

Interaksi dua organisme disamping disebut

4.



Interaksi makhluk hidup dalam ekosistem

Macan tutul sedang memangsa rusa

Interaksi dua organisme disamping disebut

5.



Kerbau sedang memakan rumput

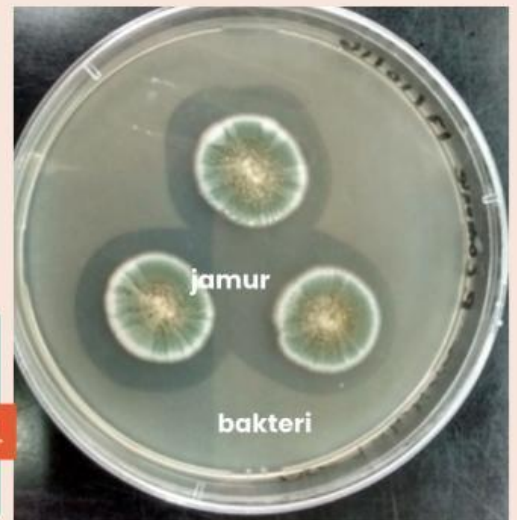
6.

Interaksi dua organisme disamping disebut

Jamur *Penicillium* menghasilkan antibiotik penisilin yang bisa mematikan bakteri di sekitarnya. Tapi sebenarnya *Penicillium*nya tidak mendapatkan apa-apa dari kematian bakterinya. Kira-kira bentuk simbiosisnya apa ya?

Interaksi dua organisme disamping disebut

7.



8.

Kucing dan sapi saling tidak saling merugikan maupun menguntungkan. Kira-kira bentuk interaksinya apa ya?

Interaksi dua organisme disamping disebut

Interaksi makhluk hidup dalam ekosistem

Hyena dan Singa merebutkan mangsa

Interaksi dua organisme disamping disebut

9.



Kompetisi merak jantan untuk merebutkan betina terjadi pada musim kawin di area terbuka khusus bernama lek. Jantan bersaing memamerkan keindahan bulu ekor berbentuk kipas, mengeluarkan suara keras, dan saling bertarung secara agresif untuk membuktikan kebugaran fisik demi memikat sang betina

Interaksi dua organisme disamping disebut

10.



Menurut kalian, berdasarkan gambar di bawah ini, interaksi predasi apa yang dapat terjadi? Urutkan!

