

Nama : _____

Kelas : _____

BAKTERI

Pemecahan Masalah

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKM ini, murid mampu:

- Menjelaskan pembiakan bakteri berdasarkan bahan ajar.
- Menganalisis upaya manusia dalam menanggulangi bahaya bakteri.
- Mengidentifikasi ciri, reproduksi, dan peranan Cyanobacteria.



Orientasi Masalah

Seorang murid melakukan pengamatan bakteri untuk tugas Biologi. Ia menyiapkan media pembiakan dan memasukkan bakteri ke dalam wadah. Namun, ia tidak mensterilkan alat terlebih dahulu dan membiarkan wadah tetap terbuka selama proses pembiakan.

Setelah beberapa waktu, murid tersebut memperoleh koloni bakteri. Ia ingin memastikan bahwa koloni yang tumbuh hanya berasal dari satu spesies bakteri.

Pertanyaan analisis

-
- This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Kasus 2



Orientasi Masalah

Kantin sekolah menjual susu, makanan kering, dan makanan hasil fermentasi. Pengelola kantin ingin agar makanan yang dijual tidak cepat rusak. Selama ini, beberapa makanan dibiarkan pada suhu ruang, sedangkan peralatan yang digunakan belum dibersihkan dengan baik.

Pengelola meminta kelompokmu memberikan rekomendasi berdasarkan materi tentang usaha manusia dalam menanggulangi bahaya bakteri.

Pertanyaan Analisis

- Apa risiko jika makanan disimpan dan ditangani dengan cara yang kurang tepat?
- Metode pengawetan apa yang sesuai untuk susu? Jelaskan berdasarkan bahan ajar.
- Bagaimana cara kerja pendinginan dalam membantu pengawetan makanan?
- Sebutkan dua metode pengawetan lain yang dijelaskan dalam bahan ajar.

Benar atau Salah?

Tentukan apakah pernyataan berikut benar (B) atau salah (S).

- 1 Cyanobacteria termasuk kelompok Eubacteria.
- 2 Cyanobacteria hanya hidup di laut.
- 3 Heterosista berfungsi mengikat nitrogen.
- 4 Akinet membantu bertahan pada kondisi lingkungan yang buruk.
- 5 Cyanobacteria hanya berkembang biak secara seksual.
- 6 Melimpahnya nitrogen dan fosfat dapat memicu blooming.
- 7 Semua Cyanobacteria merugikan bagi lingkungan.

Pasangkan dengan Tepat!

Pasangkan organisme Cyanobacteria di kolom A dengan peranan atau habitatnya di kolom B.

No.	Kolom A	Kolom B
1	Chroococcus sp.	A. Menyebabkan blooming dan dapat menghasilkan racun
2	Microcystis sp.	B. Membantu menyuburkan sawah melalui simbiosis
3	Anabaena azollae	C. Menghasilkan oksigen di perairan tawar yang tenang
4	Nostoc commune	D. Dapat menyebabkan permukaan tanah atau batuan menjadi licin
5	Oscillatoria	E. Dapat berkembang biak dengan fragmentasi membentuk hormogonium