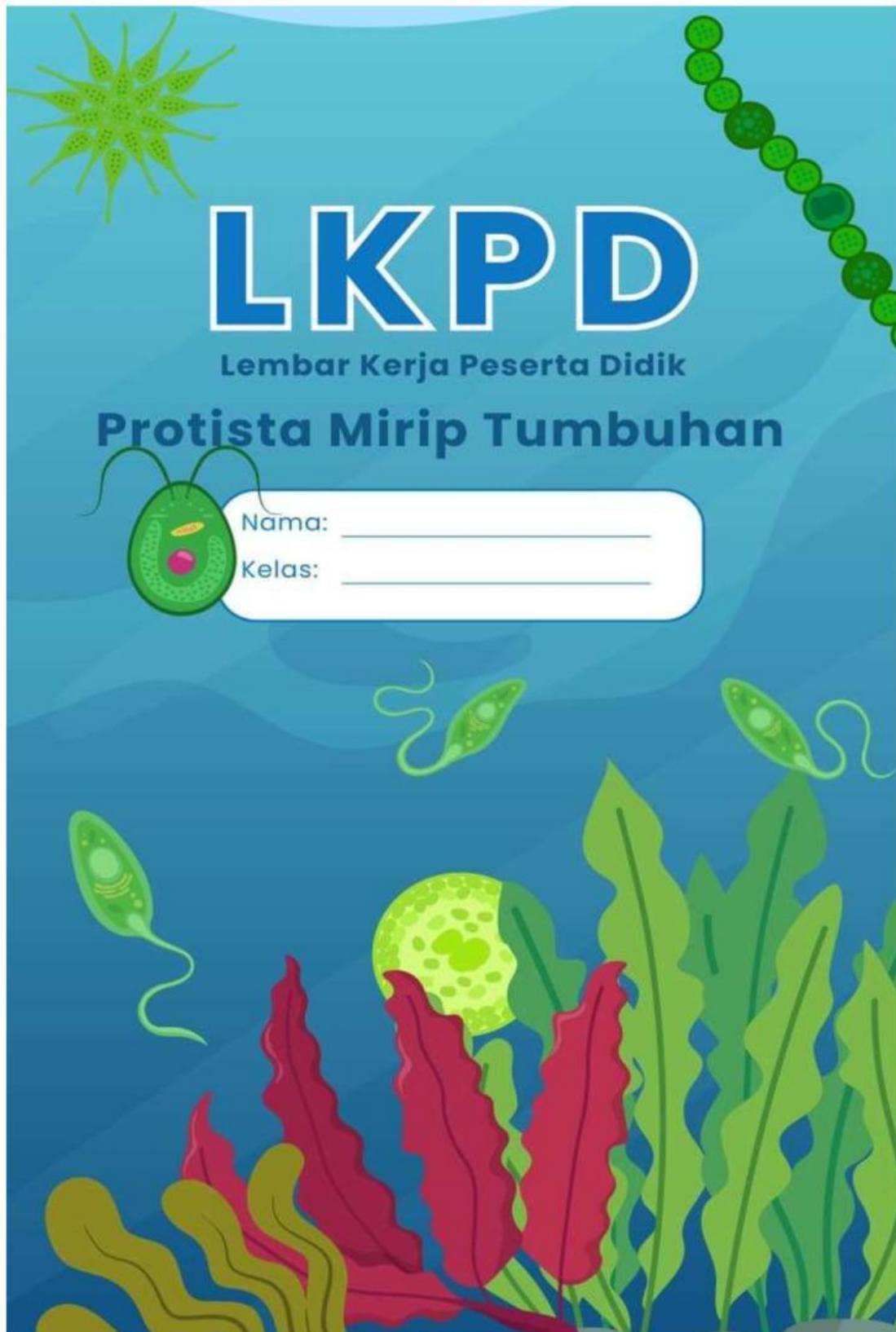


LAMPIRAN



Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat mengklasifikasikan kingdom Protista, mengidentifikasi ciri-ciri umum setiap filum kingdom Protista, serta menganalisis peranannya dalam ekosistem dan kehidupan manusia.

Alat dan Bahan

1. Kertas
2. Pulpen

Langkah Kerja

1. Kerjakan LKPD secara berkelompok
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan cermat.
3. Diskusikan jawaban bersama anggota kelompok.
4. Tuliskan jawaban pada tempat yang telah disediakan.
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas

Orientasi Masalah



Sebuah kolam yang digunakan masyarakat untuk budidaya ikan tiba-tiba berubah warna menjadi hijau pekat. Permukaan air terlihat dipenuhi oleh organisme kecil yang membentuk lapisan hijau. Beberapa hari kemudian, banyak ikan ditemukan mati di kolam tersebut. Petugas lingkungan mengambil sampel air dan mengamatinya menggunakan mikroskop. Hasil pengamatan menunjukkan adanya organisme mikroskopis yang memiliki klorofil dan mampu melakukan fotosintesis, tetapi tidak memiliki akar, batang, dan daun sejati seperti tumbuhan. Para peneliti menduga organisme tersebut termasuk Protista mirip tumbuhan (alga) yang berkembang sangat cepat di perairan tersebut.

Pertanyaan Masalah

Berdasarkan kasus di atas, diskusikan pertanyaan berikut.

1. Apa masalah utama yang terjadi pada kolam tersebut?
2. Organisme apa yang diduga menjadi penyebab perubahan warna air?
3. Mengapa organisme tersebut digolongkan sebagai Protista mirip tumbuhan, bukan tumbuhan sejati?

Identifikasi Masalah

1. Apa masalah utama yang terjadi pada kolam tersebut?
2. Organisme apa yang diduga menjadi penyebab perubahan warna air?
3. Mengapa organisme tersebut digolongkan sebagai Protista mirip tumbuhan, bukan tumbuhan sejati?

1.
.....
2.
.....
3.
.....

Pengumpulan Informasi

1. Klasifikasi Protista

Klasifikasikan Protista mirip tumbuhan ke dalam tiga filum utama.

1.
2.
3.

2. Ciri-ciri Protista Mirip Tumbuhan

Tuliskan ciri-ciri umum Protista mirip tumbuhan.

1.
2.
3.
4.

3. Filum Protista Mirip Tumbuhan

Lengkapilah tabel berikut.

Filum	Ciri-ciri	Contoh
Chlorophyta		
Phaeophyta		

Rhodophyta		
Bacillariophyta		

Analisis Masalah

Diskusikan berdasarkan kasus tersebut.

1. Berdasarkan ciri yang ditemukan pada pengamatan diatas, organisme apakah yang kemungkinan hidup di kolam tersebut? Jelaskan alasanmu.
.....
.....
.....
2. Mengapa organisme tersebut dapat berkembang sangat cepat hingga memenuhi permukaan air kolam?
.....
.....
.....
3. Jelaskan hubungan antara pertumbuhan Protista mirip tumbuhan yang berlebihan dengan kematian ikan di kolam tersebut.
.....
.....
.....
4. Analisislah peran positif Protista mirip tumbuhan bagi ekosistem dan kehidupan manusia. Berikan contohnya
.....
.....
.....
.....
5. Analisislah dampak negatif Protista mirip tumbuhan apabila jumlahnya berlebihan di perairan.

.....

.....

.....

6. Jika kamu menjadi peneliti lingkungan, solusi apa yang dapat kamu usulkan untuk mengatasi masalah pada kolam tersebut agar ekosistem kembali seimbang?

.....

.....

.....

Kesimpulan