

MODUL AJAR

Ilmu Pengetahuan Alam & sosial

Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas IV



INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Wafa Azahiyah
Instansi	: SD Pelita Bangsa
Tahun penyusunan	: 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: IPAS
Fase / kelas	: B/ IV
Bab	: Tumbuhan, Sumber kehidupan di bumi
Topik	: Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2 X 30 menit
B. KOMPETENSI AWAL	
❖ Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.	
C. PROFIL BELAJAR PANCASILA	
➤ Beriman ➤ Bertakwa kepada Tuhan YME ➤ Mandiri dan bernalar kritis ➤ Bergotong royong ➤ Kreatif dalam menyampaikan ide serta solusi atas masalah	
D. SARANA DAN PRASARANA	
➤ Sumber Belajar : (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet), Lembar kerja peserta didik. A. Bagian Tubuh Tumbuhan ❖ Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik: 1. lembar kerja (Lampiran 1.1) untuk masing-masing peserta didik; 2. kartu bagian tubuh tumbuhan (Lampiran 1.2); 3. alat tulis; 4. alat mewarnai; 5. seledri atau bunga putih 1 tangkai (bisa juga dengan sayur seperti sawi dan sejenisnya); 6. pewarna makanan; 7. gelas. ❖ Perlengkapan yang dibutuhkan guru (opsional): 1. contoh akar tunggang dan serabut; 2. contoh batang basah, batang kayu, dan batang rumput; 3. contoh daun dengan tulang berbeda.	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
➤ Peserta didik reguler/tipikal: mampu memahami materi ajar	
F. MODEL PEMBELAJARAN	
➤ Pembelajaran tatap muka ➤ Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek (Project-Based Inquiry Learning) ➤ Diskusi, observasi, demonstrasi, presentasi, refleksi	

G. JUMLAH PESERTA DIDIK
➤ Minimum 15, maksimum 25 peserta didik
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
❖ Tujuan Pembelajaran Topik A : 1. Peserta didik bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan. 2. Peserta didik memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. 3. Peserta didik bisa mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak
A. PEMAHAMAN BERMAKNA
Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan : ❖ Meningkatkan kemampuan siswa bisa mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan., memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan. Dan mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan untuk tumbuh, mempertahankan diri, serta berkembang biak.
B. PERTANYAAN PEMATIK
Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan : 1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan? 2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?
C. KEGIATAN PEMBELAJARAN
Pertemuan ke-1 Topik A : Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya Kegiatan Pendahuluan Kegiatan Orientasi 1. Peserta didik dan Guru memulai dengan berdoa bersama. 2. Peserta didik disapa dan melakukan pemeriksaan kehadiran bersama dengan guru. Kegiatan Apersepsi 1. Manfaatkan ruang-ruang terbuka sebagai kegiatan diskusi. 2. Ajak Peserta didik bercerita mengenai makanan favorit mereka yang berasal dari tumbuhan. 3. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik melihat bahwa walaupun sama-sama makhluk hidup, tumbuhan memiliki banyak perbedaan dengan hewan dan tumbuhan. Guru juga bisa memancing dengan mengajak peserta didik menebak alasan dari judul bab ini. 4. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang tumbuhan. Kegiatan Motivasi 1. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

Pengajaran Topik A: Bagian Tubuh Tumbuhan



Lakukan Bersama

1. Mulailah kegiatan literasi dengan membaca narasi pengantar pada Topik A di Buku Siswa.
2. Ajak peserta didik untuk mengambil gelas percobaan masing-masing, lalu mengamati bunga atau seledri yang ada di dalamnya. Minta mereka membandingkan hasil pengamatan mereka dengan milik teman dalam kelompok.
3. Fasilitasi diskusi kelompok dengan mengacu pada pertanyaan-pertanyaan di Buku Siswa, antara lain:
 - a. **Apa yang terjadi pada bunga/seledri?**
Daun akan berubah warna mengikuti warna air dalam gelas. Hal ini menunjukkan bahwa air berwarna naik melalui batang.
 - b. **Apa yang terlihat jika batang bagian bawah dipotong?**
Akan tampak air berwarna di bagian dalam batang, yang menunjukkan bahwa air mengalir naik menuju daun melalui batang.
 - c. **Bagian tumbuhan apa yang diamati dalam percobaan ini?**
Batang.
 - d. **Apa fungsi batang pada tumbuhan berdasarkan pengamatan ini?**
Batang berfungsi menyalurkan air ke seluruh bagian tumbuhan. Percobaan ini menunjukkan peran batang dalam mendistribusikan air dan zat makanan.



Mari Mencoba



Persiapan sebelum kegiatan:

Siapkan kartu bagian tubuh tumbuhan (Lampiran 1.2) dan sebar informasi ini di area sekitar sekolah. Jika memungkinkan, tempelkan di bagian tumbuhan yang sesuai dengan kartunya.

1. Arahkan kegiatan sesuai instruksi pada Buku Siswa. Bagikan Lembar Kerja 1.1 pada setiap peserta didik.
2. Jika sudah, lakukan pembahasan mengenai fungsi bagian tubuh tumbuhan.
Fokuskan dahulu pembahasan pada fungsi untuk tumbuhan itu sendiri.
Kemudian guru bisa memperluasnya dengan melihat fungsi bagi makhluk hidup yang lain.
3. Gunakan infografis “Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya” pada Buku Siswa sebagai alat bantu dan kegiatan literasi.
4. Kegiatan tambahan yang bisa dilakukan (opsional):
 - a. tunjukkan kepada peserta didik contoh-contoh akar, batang, dan daun yang sudah disiapkan;
 - b. ajak peserta didik untuk melihat dan mengamati perbedaan-perbedaannya;
 - c. pada kegiatan tambahan ini, guru bisa memperlihatkan kepada peserta didik, bahwa tumbuhan juga memiliki keanekaragaman. Bentuk akar, batang, daun, bisa berbeda-beda dan tetap memiliki fungsi yang sama. Di kelas 3, peserta didik sudah belajar mengenai

keanekaragaman hewan dan pengelompokannya. Hal yang sama juga bisa dilakukan pada tumbuhan.

Kegiatan Penutup

1. Siswa dapat menyimpulkan isi materi pada pembelajaran hari ini.
2. Siswa mengkomunikasikan kendala yang dihadapi dalam mengikuti pembelajaran hari ini.
3. Guru meminta peserta didik untuk melakukan Tugas lembar kerja peserta didik (LKPD).
4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa penutup.

D. REFLEKSI

Topik A : Bagian Tubuh Tumbuhan

(Sebagai panduan tambahan, guru dapat merujuk pada bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. **Apa saja bagian-bagian utama dari tubuh tumbuhan?**
Akar, batang, daun, bunga, dan buah. (Guru dapat mengingatkan bahwa tidak semua tumbuhan memiliki bunga dan buah.)
2. **Bagian mana dari tumbuhan yang berfungsi untuk melindungi diri atau bertahan hidup?**
Akar dan batang. (Beberapa peserta didik mungkin menjawab duri, yang juga dapat diterima sebagai bentuk perlindungan tumbuhan.)
3. **Bagian mana yang berperan dalam proses pertumbuhan tumbuhan?**
Akar, batang, dan daun.
4. **Bagian mana yang memiliki fungsi dalam proses perkembangbiakan tumbuhan?**
Bunga. (Peserta didik mungkin juga menyebutkan biji, yang juga berkaitan dengan proses tersebut.)

Dorong peserta didik untuk menyertakan alasan dalam menjawab pertanyaan nomor 2 hingga 4, agar guru dapat lebih memahami sejauh mana pemahaman mereka terhadap fungsi masing-masing bagian tumbuhan.

Refleksi Guru

Guru melakukan refleksi untuk mengevaluasi keberhasilan pembelajaran, mencatat penguatan, serta perbaikan di pertemuan selanjutnya:

Refleksi Pertemuan 1 – Bagian Tubuh Tumbuhan

- Apakah seluruh siswa terlibat aktif dalam percobaan dan observasi?
- Bagaimana kemampuan siswa dalam mengidentifikasi bagian tumbuhan secara langsung?
- Apakah siswa memahami hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tumbuhan?

- Adakah siswa yang memerlukan dukungan lebih dalam membaca informasi atau bekerja kelompok?
- Apa strategi yang berhasil mendorong keterlibatan dan kreativitas siswa?

A. ASESMEN/PENILAIAN

Penilaian

Contoh Rubrik Penilaian Proyek

	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Tahap 1	• Merawat tanaman secara mandiri dan menunjukkan tanggung jawab. • Melakukan pengamatan dan mengisi jurnal secara mandiri tanpa diingatkan.	Bisa merawat, melakukan pengamatan, serta mengisi jurnal namun masih perlu diingatkan.	Bisa merawat, melakukan pengamatan, serta mengisi jurnal namun masih perlu ditemani	Tidak menunjukkan sikap tanggung jawab terhadap tanamannya, perlu ditemani untuk melakukan pengamatan.
Tahap 2	Menjawab disertai dengan alasan yang logis.	Menjawab dengan benar namun tidak menyertai alasan yang kuat.	Ada 1-2 kesalahan	Lebih dari 2 kesalahan
Tahap 3	• Membuat dua diagram garis. • Memberikan hasil analisis mengenai kondisi kedua pot. • Mengaitkan kondisi kedua pot dengan proses fotosintesis.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Tahap 4	Mampu melakukan refleksi secara mandiri, mengaitkan dengan kelebihan dan pengalaman, serta bisa	Bisa melakukan refleksi dengan bimbingan untuk 1-2.	Bisa melakukan refleksi dengan bimbingan untuk 3-4.	Melakukan refleksi dengan bimbingan untuk semua pertanyaan.

	mengaitkan pelajaran ke dalam sikap sehari-hari.			
Tahap 5	M encantumkan dalam media: • Gambar siklus hidup tumbuhan. • Jawaban tahap 2-5.	Tidak terlihat 1-2.	Tidak terlihat 3-4.	Tidak terlihat 5.

B. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan

- Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan.

Remedial

- Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP.

C. UJI PEMAHAMAN



Uji Pemahaman

A. Bagian Tubuh Tumbuhan



Amati gambar bunga mawar di samping.
Lalu, sebutkan dan jelaskan bagian tubuh bunga tersebut yang berfungsi sebagai:

1. membantu pertumbuhan tanaman;
2. melindungi diri;
3. alat berkembang biak.

LAMPIRAN

A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

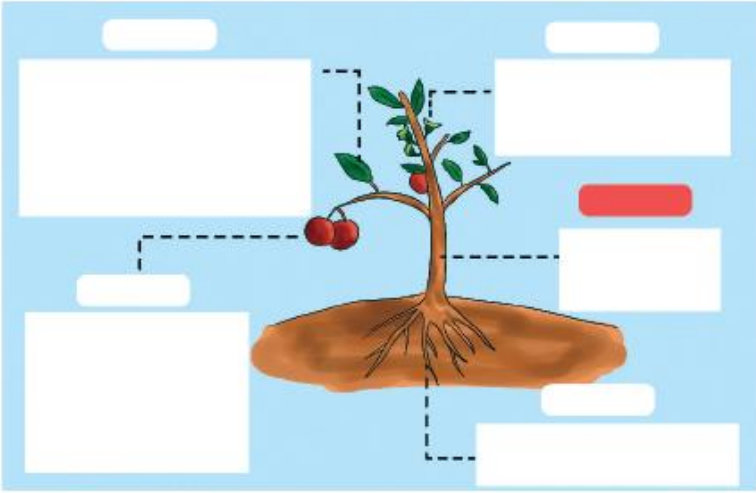
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Lampiran 1.1

Nama :

Kelas :

Petunjuk!

Lampiran 1.1 : Lembar Kerja

Bagian Tubuh Tumbuhan
Tujuan: Mengamati bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya
Carilah informasi mengenai fungsi dari bagian tubuh tumbuhan. Kemudian tuliskan sesuai bagiannya pada gambar di bawah!


Pengamatan Percobaan

Alat dan Bahan:

- Gelas berisi air berwarna
- Tangkai seledri atau bunga putih

Langkah Kegiatan:

1. Amati bunga/seledri yang telah direndam dalam air berwarna.
2. Catat perubahan yang terjadi pada daun atau batangnya.
3. Potong batang bagian bawah dan amati bagian dalamnya.

Pertanyaan:

1. Apa yang terjadi pada bunga/seledri setelah direndam beberapa waktu? Jawaban:
.....
.....

2. Apa yang terlihat di bagian dalam batang setelah dipotong? Jawaban:

.....
.....

3. Bagian tumbuhan apa yang sedang kamu amati? Jawaban:

.....

4. Apa fungsi bagian tersebut bagi tumbuhan? Jawaban:

.....
.....

B . Identifikasi Bagian Tubuh Tumbuhan

Tuliskan nama bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya berdasarkan hasil diskusi dan buku siswa.

No Bagian Tumbuhan

Fungsi Utama

1

2

3

4

5

NILAI

PARAF GURU

B. BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

Sumber bacaan peserta didik

- ❖ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan.

Sumber bacaan untuk Guru:

- ❖ Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV, Penulis: Amalia Fitri, dkk dan Internet

C. GLOSARIUM

- **Fotosintesis:** proses pembuatan makanan oleh tumbuhan.
- **Klorofil:** zat hijau daun.
- **Karbohidrat:** hasil fotosintesis berupa makanan tumbuhan.
- **Akar:** Bagian tumbuhan yang berfungsi untuk menyerap air dan zat hara dari dalam tanah serta memperkokoh berdirinya tumbuhan.
- **Batang:** Bagian tumbuhan yang berfungsi menyalurkan air dan zat makanan dari akar ke daun dan bagian lainnya.
- **Daun:** Bagian tumbuhan tempat terjadinya fotosintesis
- **Bunga:** Organ reproduksi pada tumbuhan berbunga.
- **Buah:** Hasil pembuahan yang mengandung biji sebagai alat berkembang biak tumbuhan.
- **Fotosintesis:** Proses pembuatan makanan oleh tumbuhan dengan bantuan cahaya matahari, air, dan karbon dioksida.
- **Klorofil:** Zat hijau daun yang membantu menangkap cahaya matahari dalam proses fotosintesis.
- **Karbohidrat:** Hasil utama dari proses fotosintesis berupa zat makanan yang disimpan oleh tumbuhan.

D. DAFTAR PUSAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV*. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan.

Fitri, A., dkk. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.