

MODUL AJAR

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Kelas IV Sekolah Dasar

DISUSUN OLEH :
FRISKA WIDIYANINGSIH



MODUL AJAR BAHASA INDONESIA KELAS IV SD

INFORMASI UMUM MODUL

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun : Friska Widiyaningsih
Satuan Pendidikan : SDN 1 Klagenan
Mata Pelajaran : IPAS
Semester : 1
Fase/Kelas : B/4
Tahun Ajaran : 2025/2026
Topik : Bagian Tubuh Tumbuhan
Alokasi Waktu : 2 JP (2 × 35 menit)
Moda : Tatap Muka

B. KOMPETENSI AWAL

Mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsinya.

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Beriman dan bertakwa, berkebhinekaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, kreatif.

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sarana : Lembar kerja peserta didik (LKPD), Alat tulis, Gambar atau video bagian tumbuhan
- Prasarana : Ruang kelas

E. TARGET PESERTA DIDIK

- Peserta didik reguler/tipikal yang dapat memahami materi pembelajaran tentang bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya.
- Peserta didik yang mampu mengikuti diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas secara berkelompok.
- Peserta didik yang memiliki kemampuan mengamati dan mengidentifikasi bagian tumbuhan secara sederhana.
- Peserta didik yang membutuhkan bimbingan tambahan untuk mencapai pemahaman materi (bagi yang memerlukan), dan memiliki keterampilan memimpin 33 peserta didik

F. METODE DAN MODEL PEMBELAJARAN

- Metode : Diskusi kelompok, Tanya jawab, Presentasi sederhana, Penugasan kelompok melalui LKPD
- Model Pembelajaran : Discovery Learning

KOMPONEN INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu mengidentifikasi bagian-bagian tubuh tumbuhan dan menjelaskan fungsi masing-masing bagian serta keterkaitannya dalam mendukung kelangsungan hidup tumbuhan.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh tumbuhan. (C1)

- Memahami fungsi setiap bagian tubuh tumbuhan. (C2)
- Mengaitkan fungsi bagian tubuh dengan kebutuhan tumbuhan. (C4)

C. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

- Menyiapkan media gambar bagian tubuh tumbuhan dan LKPD.
- Menyiapkan video pendek (<https://youtu.be/mXMOZcF2mNE?feature=shared>).
- Menyusun instrumen penilaian.
- Menata tempat duduk untuk diskusi kelompok.

D. PEMAHAMAN BERMAKNA

Tumbuhan memiliki bagian-bagian tubuh yang berbeda dan masing-masing bagian memiliki fungsi penting untuk kelangsungan hidup tumbuhan dan makhluk hidup lainnya.

E. PERTANYAAN PEMATIK

1. Pernahkah kamu memperhatikan bagian-bagian tumbuhan di sekitarmu?
2. Menurutmu, apa fungsi akar, batang, daun, bunga, dan buah pada tumbuhan?
3. Apa yang terjadi jika tumbuhan tidak memiliki salah satu bagian tubuhnya?

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembuka (10 menit)

1. Guru memberi salam dan menunjuk siswa untuk memimpin doa.
2. Guru mengabsen siswa dan menyankan kabar siswa
3. Menyanyikan lagu nasional (<https://youtu.be/M8ILO-UyLt8?feature=shared>)
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (25 menit)

1. Guru menunjukkan gambar atau media konkret (akar, batang, daun).
2. Penjelasan singkat fungsi masing-masing bagian.
3. Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil.
4. Siswa mengisi LKPD berisi gambar tumbuhan dan menuliskan nama bagian tubuh tumbuhan.
5. Dua kelompok berbagi hasil diskusinya secara singkat.

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Siswa dan guru menyimpulkan materi hari ini.
2. Guru memberikan evaluasi ringan (3 pertanyaan lisan atau tertulis).
3. Menutup pelajaran dengan salam dan doa.

● BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK

BAHAN BACAAN GURU

Topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan



❖ AKAR



Akar adalah bagian tumbuhan yang menghubungkan bagian tubuh tanaman dengan tanah. Akar dapat digolongkan ke dalam dua jenis, yaitu akar serabut dan akar tunggang. Akar serabut berbentuk berukuran kecil-kecil. Akar serabut tidak memiliki akar utama sehingga ukuran akar yang satu dengan yang lain relatif sama. Tanaman yang memiliki akar serabut umumnya merupakan golongan monokotil (biji berkeping satu). Contoh tanaman yang berakar serabut adalah padi, pohon kelapa, dan rumput-rumputan.

Sementara itu, akar tunggang terdiri dari satu akar induk berukuran besar. Pada akar induk tumbuh akar-akar cabang dengan ukuran lebih kecil. Tanaman yang memiliki akar tunggang umumnya merupakan golongan dikotil (biji berkeping dua). Contoh tanaman yang berakar tunggang adalah pohon mangga, pohon jambu, dan jeruk.

pengelompokkan akar pada tumbuhan meliputi :

1. Akar tunggang, yaitu akar yang tumbuh dari batang masuk ke dalam tanah. Cabang-cabang akar akan keluar dari cabang utama. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan dikotil. Contoh: mangga, jeruk, jambu, dan cabai.
2. Akar serabut, yaitu akar samping yang keluar dari pangkal batang. Akar ini menggantikan akar tunggang yang tidak berkembang. Biasanya dimiliki oleh tumbuhan monokotil. Contoh: padi, jagung, dan rumput.

Selain akar serabut dan akar tunggang, terdapat beberapa jenis akar khusus, yaitu akar tunjang (pandan), akar gantung (beringin), akar hisap (benalu), akar lekat (sirih), dan umbi akar (singkong).

Fungsi Akar

1. Menunjang berdirinya tumbuhan
2. Tempat menyerap air dan mineral-mineral dalam tanah
3. Tempat menyimpan cadangan makanan (untuk beberapa jenis tanaman tertentu, seperti singkong)

❖ BATANG



Batang merupakan organ dasar pada tumbuhan berpembuluh. Batang pada tanaman adalah tempat tumbuhnya ranting. Keberadaan batang adalah untuk mendukung bagian-bagian lain dari tumbuhan seperti daun, bunga, dan buah. Batang memiliki struktur yang kompleks dari pada akar tumbuhan karena memiliki ruas dan antar ruas. Batang juga bisa dikelompokkan ke dalam 3 jenis meliputi:

1. Batang kayu, yaitu batang yang keras dan kuat karena sebagian besar terdiri atas kayu. Umumnya dimiliki oleh pohon-pohon besar seperti pohon mangga, pohon kelapa, pohon cemara dll.
2. Batang basah, yaitu batang yang lunak dan berair. Misalnya pada bayam, kangkung, gendoh, dll.
3. Batang rumput, yaitu batang yang tidak keras. Mempunyai ruas-ruas nyata dan sering kali berongga. Misalnya pada padi, serih, dan rumput-rumput pada umumnya.

Fungsi Batang

1. Batang berfungsi sebagai penopang tumbuhan sehingga membuat tumbuhan tetap bisa berdiri dengan tegak.
2. Batang menjadi jalur transportasi air dan juga zat makanan yang dihasilkan dari adanya proses fotosintesis.
3. Batang menjadi tempat melekatnya daun, bunga, serta buah.

❖ DAUN



Daun adalah bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat berlangsungnya fotosintesis. Daun banyak mengandung warna hijau yang disebut klorofil. Daun

tumbuh dan menempel pada bagian batang. Daun terdiri atas tangkai daun, helai daun, dan pelepah daun. Tulang daun berfungsi seperti pembuluh darah, yaitu mengalirkan air dari batang ke daun dan mengalir makanan dari daun ke batang. Seperti tulang pada tubuh manusia, tulang daun juga membuat daun memiliki bentuk dan struktur yang kokoh.

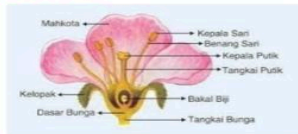
Berdasarkan bentuk tulang daunnya, daun dibedakan menjadi 3 yaitu :

1. Daun Menyirip, yaitu daun menyirip memiliki tulang daun yang menyirip menyerupai sirip ikan. Daun menyirip memiliki susunan tulang daun yang tersusun rapi mulai tangkai hingga ujung dari helai daun. Contoh daun menyirip adalah daun mangga, daun rambutan, dan daun jambu.
2. Daun Menjari, yaitu tumbuhan yang memiliki tulang daun menjari mempunyai bentuk daun dengan satu tulang daun yang cukup besar dan berbentuk seperti jari-jari manusia. Contoh daun menjari adalah daun singkong dan daun papaya.
3. Daun Melengkung, yaitu daun yang memiliki tulang daun yang berbentuk seperti garis-garis melengkung dengan ujung-ujung tulang daun yang terlihat menyatu. Contoh daun melengkung adalah daun sirih dan daun eceng gondok.
4. Daun Sejajar, yaitu daun dengan tulang daun yang berbentuk seperti garis-garis yang sejajar. Tiap-tiap ujung tulang pada daun sejajar akan menyatu. Contoh daun sejajar adalah daun jagung, daun padi, dan daun kelapa.

Fungsi Daun

1. Tempat membuat makanan dan tempat terjadinya fotosintesis.
2. Sebagai tempat penguapan air.
3. Sebagai alat pernapasan pada tumbuhan.

❖ BUNGA



Bunga Tidak semua jenis tumbuhan memiliki bunga. Bunga merupakan tempat terjadinya perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan. Bunga memiliki bentuk yang sangat variatif dan berwarna-warni, memberikan daya tarik untuk menarik perhatian kupu-kupu dan serangga untuk hinggap dan membantu proses penyerbukan.

Fungsi Bunga

1. Bunga sebagai alat reproduksi tumbuhan, melalui proses penyerbukan benang sari yang jatuh pada kepala putik.
2. Tempat terjadinya penyerbukan sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan
3. Sebagai tempat bertemunya sel kelamin jantan dan betina sebagai penghasil biji
4. Perhiasan yang membuat tumbuhan menjadi indah

❖ BUAH & BIJI



Buah adalah bagian tumbuhan yang merupakan perkembangan dari bunga. Buah terdiri dari kulit buah, daging buah, dan biji. Biji buah berfungsi sebagai bakal tumbuhan baru, sedangkan daging buah merupakan tempat menyimpan cadangan makanan. Buah yang berwarna mencolok akan menarik hewan untuk memakannya sehingga membantu proses penyebaran biji.

Biji merupakan hasil dari pembuahan yang terjadi akibat penyerbukan antara serbuk sari dan sel telur pada putik. Jika biji ditanam akan tumbuh menjadi tumbuhan baru. Biji memiliki keping, ada yang berkeping satu dan ada yang berkeping dua. Biji berkeping satu disebut monokotil dan biji berkeping dua disebut dikotil.

Fungsi Buah & Biji

1. Buah menjadi tempat penyimpanan cadangan makanan.
2. Biji sebagai alat perkembangbiakan karena dapat menghasilkan tanaman baru.
3. Buah berfungsi membungkus dan melindungi biji
4. Sumber makanan yang dapat dikonsumsi oleh manusia.

BAHAN BACAAN PESERTA DIDIK



Sumber: freepik.com/yingyang

Seperti manusia yang mempunyai tangan dan kaki, tumbuhan juga memiliki anggota tubuhnya. Setiap anggota tubuh memiliki fungsinya masing-masing yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan tumbuhan untuk bertahan hidup. Seperti akar yang berfungsi untuk menyerap air dari tanah. Lalu, apa saja bagian tubuh tumbuhan? Apa fungsinya masing-masing?

G. ASESMEN/PENILAIAN

ASESMEN FORMATIF

Sikap: Observasi (mandiri, kritis)

Pengetahuan: Tugas lisan/tulisan

Keterampilan: Diskusi kelompok & penyelesaian LKPD

H. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

Pengayaan: Siswa dengan capaian tinggi membuat contoh tambahan tumbuhan monokotil dan dikotil.

Remedial: Siswa mengerjakan ulang bagian LKPD dengan bantuan guru.

I. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

Refleksi Guru

1. Kelebihan Siswa aktif menjawab pertanyaan dan memahami materi dari teks bacaan?
.....
2. Kendala beberapa siswa masih kesulitan membedakan fungsi bagian tumbuhan?
.....
3. Tindak Lanjut Akan memberikan latihan soal lebih bervariasi dan bantuan visual sederhana?
.....

Refleksi Siswa

1. Hal yang Disukai Belajar tentang tumbuhan karena sering melihatnya di sekitar rumah/sekolah?
.....
2. Hal yang Sulit Mengingat fungsi dari bagian-bagian tumbuhan?
.....
3. Harapan ingin belajar dengan gambar atau alat bantu visual lainnya?
.....

LAMPIRAN

Komponen lampiran

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
2. Bahan Bacaan Siswa
3. Gambar Ilustrasi Tumbuhan
4. Rubrik Penilaian
5. Refleksi Guru

6. Refleksi Siswa

7. Daftar Pustaka / Sumber Belajar

A. BAHAN AJAR

A. Tujuan Pembelajaran

- Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik dapat:
- Mengidentifikasi bagian-bagian tubuh tumbuhan.
- Menjelaskan fungsi masing-masing bagian tubuh tumbuh

B. Materi Pokok

1. Bagian-bagian tubuh tumbuhan:

- Akar
- Batang
- Daun
- Bunga
- Buah
- Biji

2. Fungsi bagian tubuh tumbuhan:

- Akar berfungsi menyerap air dan mineral dari tanah serta menambatkan tumbuhan pada tanah.
- Batang berfungsi menopang tumbuhan dan menyalurkan air serta zat makanan ke seluruh bagian tumbuhan.
- Daun berfungsi sebagai tempat terjadinya fotosintesis, yaitu proses pembuatan makanan.
- Bunga berfungsi sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan.
- Buah berfungsi melindungi biji dan membantu penyebaran biji.
- Biji berfungsi sebagai calon tumbuhan baru.

C. Kegiatan Pembelajaran Ringkas

- Siswa mengamati gambar tumbuhan dan menyebutkan bagian-bagiannya.
- Siswa mendiskusikan fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.
- Siswa mengerjakan latihan soal berdasarkan gambar dan penjelasan materi.

B. MEDIA PEMBELAJARAN

- Gambar ilustrasi tumbuhan lengkap

- Video pendek tentang struktur dan fungsi bagian tubuh tumbuhan
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

C. LKPD

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Kelas IV

Tujuan:

- Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian tubuh dari tumbuhan (C1 – Mengingat)
- Peserta didik dapat memahami fungsi dari masing masing bagian tubuh tumbuhan (C2 – Memahami)



Kelompok : _____

Kelas : _____

Lembar Kerja Peserta Didik

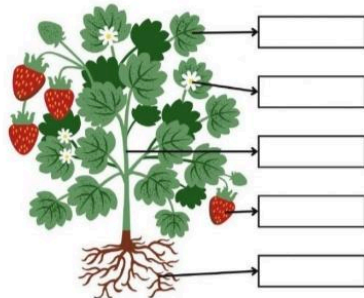
Kelompok:
Nama Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dari tumbuhan.
2. Peserta didik dapat memahami fungsi dari masing-masing bagian tubuh tumbuhan.

1. Lengkapilah nama-nama bagian tubuh tumbuhan di bawah ini dengan benar!



2. Hubungkan dengan garis nama bagian tumbuhan dan fungsinya yang tepat!

BUNGA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Penyerapan Air dan Zat Hara
DAUN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alat Perkembangbiakan
AKAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alat Transportasi
BUAH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fotosintesis
BATANG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tempat melindungi Biji

D. EVALUASI AKHIR

Nama:

Kelas: IV

Petunjuk:

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat!

Soal:

1. Sebutkan dua fungsi daun bagi tumbuhan!
2. Mengapa bunga penting bagi tumbuhan?
3. Jelaskan fungsi masing-masing dari akar, batang, dan bunga!

E. INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan

A. Tabel Lembar Penilaian Pengetahuan

No	Nama Siswa	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Total Skor (max 20)
1							
2							
....							

B. Tabel Rubrik Penilaian Pengetahuan

Skor	Kriteria
4	Jawaban sangat tepat, lengkap, dan sesuai dengan konsep materi tumbuhan
3	Jawaban cukup tepat dan relevan, namun kurang lengkap
2	Jawaban kurang tepat, ada kesalahan konsep
1	Jawaban tidak tepat/tidak relevan dengan pertanyaan

Skor Total Maksimal: 20

Kriteria Ketuntasan: Minimal 70% dari skor maksimal (14/20)

2. Penilaian Profil Pelajar Pancasila

A. Tabel Lembar Penilaian Profil Pelajar Pancasila

No	Nama Siswa	Mandiri	Gotong Royong	Bernalar Kritis	Total Skor (max 12)
1					
2					
....					

B. Tabel Rubrik Penilaian Profil Pelajar Pancasila

Skor	Kriteria Penilaian
4	Selalu menunjukkan sikap dan perilaku sesuai indikator
3	Sering menunjukkan sikap tersebut
2	Kadang menunjukkan
1	Jarang atau tidak pernah menunjukkan

Skor Total Maksimal: 12

Kriteria Ketuntasan: Minimal 9 dari 12

3. Penilaian Sikap**A. Tabel Lembar Penilaian Sikap**

No	Nama Siswa	Disiplin	Tanggung Jawab	Kerja Sama	Total Skor (max 12)
1					
2					
....					

B. Tabel Rubrik Penilaian Sikap

Skor	Kriterian Penilaian
------	---------------------

4	Selalu menunjukkan sikap positif dan konsisten
3	Sering menunjukkan sikap tersebut
2	Kadang menunjukkan
1	Jarang atau tidak menunjukkan

Skor Total Maksimal: 12

Kriteria Ketuntasan: Minimal 9 dari 12

4. Penilaian Keterampilan Berbicara

A. Lembar Penilaian Keterampilan Berbicara

No	Nama Siswa	Kejelasan Ucapan	Ketepatan Informasi	Informasi	Total Skor (max 12)
1					
2					
....					

B. Tabel Rubrik Penilaian Keterampilan Berbicara

Skor	Kriteria Penilaian
4	Ucapan sangat jelas, informasi tepat, intonasi ekspresif
3	Ucapan cukup jelas, informasi relevan, intonasi baik
2	Ucapan kurang jelas, informasi kurang tepat, intonasi datar
1	Ucapan tidak jelas, informasi tidak tepat, intonasi tidak terdengar atau monoton

Skor Total Maksimal: 12

Kriteria Ketuntasan: Minimal 9 dari 12

GLOSARIUM

- **Akar:** Bagian tumbuhan yang berada di dalam tanah dan berfungsi menyerap air serta mineral dari tanah.
- **Batang:** Bagian tumbuhan yang menopang tubuh tumbuhan dan mengalirkan air serta nutrisi ke seluruh bagian tumbuhan.
- **Daun:** Tempat tumbuhan melakukan proses membuat makanan sendiri dengan bantuan cahaya matahari.
- **Bunga:** Bagian tumbuhan yang berfungsi sebagai alat reproduksi atau perkembangbiakan.
- **Buah:** Bagian tumbuhan yang berasal dari bunga dan berisi biji. Buah melindungi dan membantu penyebaran biji.
- **Biji:** Hasil pembuahan pada tumbuhan yang dapat tumbuh menjadi tanaman baru.
- **Nutrisi:** Zat-zat penting yang dibutuhkan tumbuhan untuk tumbuh dan berkembang.
- **Organ tumbuhan:** Bagian-bagian utama pada tumbuhan seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji yang memiliki fungsi tertentu.

F. DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema 3: Peduli terhadap Makhluk Hidup – Buku Siswa Kelas IV SD/MI. Jakarta: Kemendikbud.

Sari, N. (2020). Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI Kelas 4. Bandung: Yrama Widya.

Sutrisno, E. (2019). Mengenal Struktur dan Fungsi Tumbuhan. Yogyakarta: Deepublish.