

E- LKPD

LEMBAR KERJA PESER DIDIK ELEKTRONIK

struktur dan fungsi tumbuhan

Nama :

Kelas :

Disusun oleh
Rosita Astiani Silmi

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan materi "**Struktur dan Fungsi Tumbuhan**" ini dapat disusun dengan baik. LKPD ini disusun sebagai salah satu sumber belajar mandiri untuk peserta didik dalam memahami dan mengkaji bagian-bagian tumbuhan serta fungsi masing-masing bagian secara lebih mendalam.

Penyusunan LKPD ini bertujuan untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan observasi, serta keterampilan dalam menganalisis struktur dan fungsi organ tumbuhan melalui kegiatan belajar yang aktif dan menyenangkan. Diharapkan peserta didik dapat lebih memahami konsep biologi tumbuhan tidak hanya dari sisi teori, tetapi juga melalui aktivitas pembelajaran kontekstual.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan LKPD ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan LKPD ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga LKPD ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi peserta didik dan mendukung proses pembelajaran biologi secara efektif.

Jakarta, 12 April 2025
Penyusun

Petunjuk Belajar

1. Setiap peserta didik wajib menuliskan identitas pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap petunjuk dan soal dengan cermat, kemudian isilah jawaban pada kolom yang tersedia.
3. Kerjakan secara individu dengan sungguh-sungguh dan jujur.
4. Ikuti tahapan belajar mulai dari memahami materi, menganalisis struktur tumbuhan, hingga membuat kesimpulan.
5. Gunakan sumber belajar yang tersedia seperti buku teks, internet, atau media lain yang relevan.
6. Jika ada bagian yang belum dipahami, silakan bertanya kepada guru.

Kompetensi inti

Pengetahuan: (KI-3) - Memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahuanya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya

Kompetensi Dasar

Menganalisis struktur dan fungsi jaringan tumbuhan serta peranannya dalam kehidupan tumbuhan.

Indikator

1. Mengidentifikasi bagian-bagian utama pada tumbuhan (akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji).
2. Menjelaskan fungsi dari setiap bagian tumbuhan.
3. Menganalisis hubungan antara struktur dan fungsi jaringan pada tumbuhan.

Tujuan LKPD

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagian-bagian utama tumbuhan dengan benar.
2. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi masing-masing bagian tumbuhan secara tepat.
3. Peserta didik dapat menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dalam menunjang kehidupan tumbuhan.

Topik/ Materi

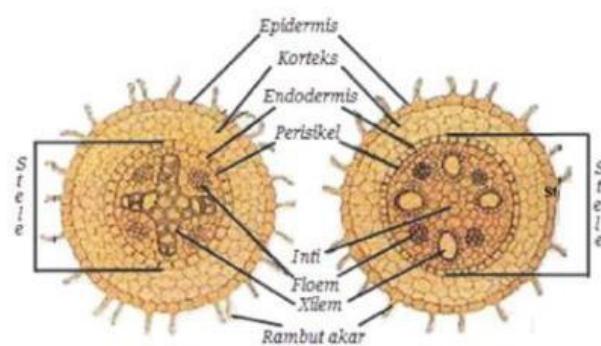
Organ vegetatif merupakan organ tumbuhan yang berfungsi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, terutama untuk penyerapan, pengolahan, pengangkutan, dan penimbunan zat-zat makanan. Organ vegetatif tumbuhan berpembuluh terdiri atas akar, batang, dan daun.

Organ generatif merupakan organ tumbuhan yang berfungsi dalam proses perkembangbiakan secara generatif atau seksual (didahului oleh peristiwa perkawinan). Pada tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) organ generatif terdiri atas bunga, buah, dan biji.

Akar

Akar merupakan organ tumbuhan yang umumnya berada di bawah permukaan tanah, warna tidak hijau (biasanya keputih- putihan atau kekuning-kuningan), tumbuh ke pusat bumi atau menuju air, dan bentuknya meruncing. Tumbuhan terdapat dua jenis sistem perakaran, yaitu serabut dan tunggang.

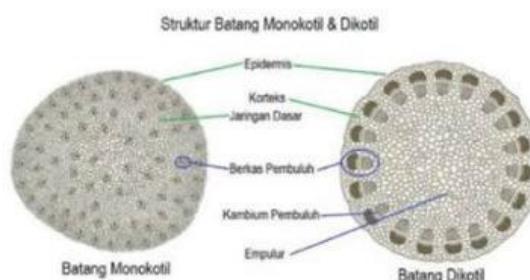
Fungsi akar pada tumbuhan yaitu: Menyerap air dan mineral dalam tanah atau medium tumbuhnya, Menyimpan cadangan makanan (singkong dan bengkuang), Menyerap oksigen atau untuk bernafas (tumbuhan bakau),



Batang

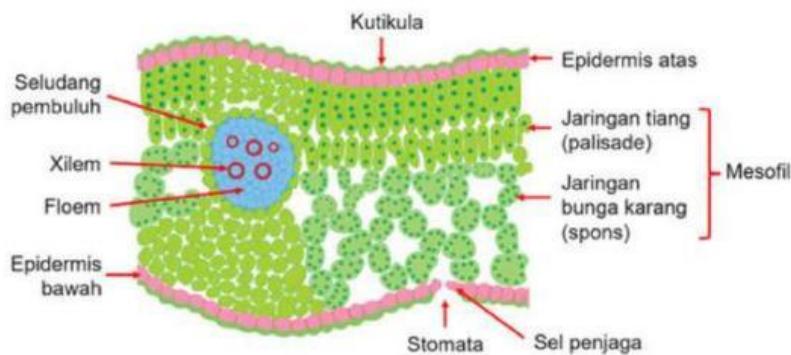
Bentuk batang pada umumnya panjang bulat seperti silinder, kemudian memiliki ruas-ruas (internodus) yang dibatasi oleh buku-buku (nodus). Pada tumbuhan monokotil batang memiliki ruas-ruas batang yang terlihat jelas, sedangkan pada tumbuhan dikotil ruas-ruas batang tidak terlihat jelas.

Fungsi batang pada tumbuhan yaitu Menahan bagian-bagian tumbuhan yang berada di atas tanah, Sebagai jalan pengangkutan air dan mineral dari akar menuju daun dan Jalan pengangkutan makanan dari daun ke seluruh tubuh tumbuhan.



Daun

Daun merupakan salah satu organ tumbuhan, dan menempel pada batang. Bentuk daun biasanya tipis lebar dan banyak mengandung zat warna hijau yang dinamakan klorofil.

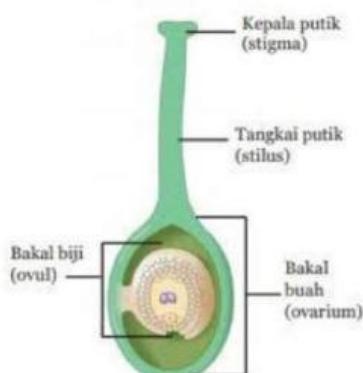


Fungsi dari daun antara lain sebagai alat untuk menyerap gas karbon dioksida (CO_2) yang digunakan sebagai bahan baku dalam fotosintesis, mengatur penguapan air (transpirasi), dan pernafasan (respirasi) tumbuhan.

Bunga dan Biji

Bunga merupakan alat reproduksi generatif pada tumbuhan. Bunga pada umumnya tersusun atas dua bagian utama, yaitu perhiasan bunga dan alat reproduksi bunga. Perhiasan bunga meliputi tangkai, kelopak (kaliks), dan mahkota (korola). Kemudian alat reproduksi bunga berupa benang sari (alat kelamin jantan) dan putik (alat kelamin betina).

Buah didalamnya terdapat biji. Buah berasal dari bunga, salah satu bagian bunga yaitu putik (pistillum). Putik itu sendiri terbagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian dasar yang menggelembung disebut bakal buah (ovarium), bagian yang memanjang yang disebut tangkai putik (stilus), dan kepala putik (stigma).



Link materi

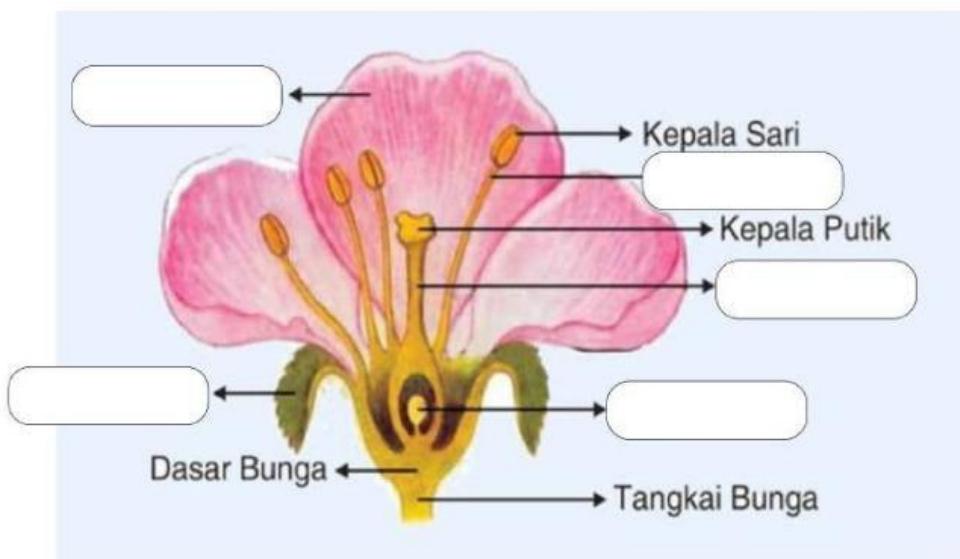


Struktur dan fungsi tumbuhan Biologi- Kelas 8

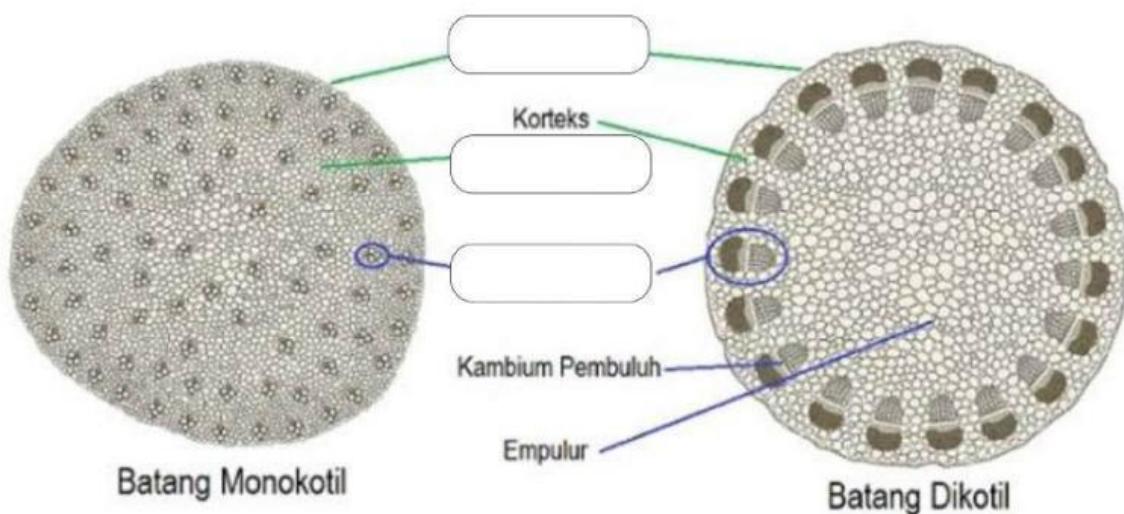
Nama :
Kelas :

Latihan soal 1

1. Lengkapi keterangan struktur bunga pada kotak yang telah disediakan !



2. Lengkapi keterangan struktur batang pada kotak yang telah disediakan !



Latihan soal 2

1. Lengkapi jawabanmu pada kotak yang telah disediakan !

1. Tubuh-tumbuhan tersusun dari organ-organ yang terdiri atas...
 - A. Batang, akar, biji
 - B. Akar, bunga, buah
 - C. Daun, buah, bunga
 - D. Akar, batang, daun
2. Berikut ini yang **bukan** merupakan fungsi akar bagi tumbuhan adalah.....
 - A. Sebagai tempat cadangan makanan
 - B. Penghubung antara batang dan tanah
 - C. Untuk pertukaran udara
 - D. Untuk menyerap air dan mineral
3. Tempurung kelapa sangat keras dan berfungsi untuk melindungi bagian lunak didalamnya. Berdasarkan fungsinya tersebut, tempurung kelapa tersusun atas jaringan...
 - A. Parenkim
 - B. Sklerenkim
 - C. Epidermis
 - D. Floem
4. Struktur daun yang berfungsi untuk melindungi bagian atas , bawah dari sel daun dan mencegah penguapan air berlebihan adalah...
 - A. Epidermis
 - B. Floem
 - C. Kutikula
 - D. Stomata
5. Struktur bunga yang terdapat di bagian dasar yang menggelembung disebut...
 - A. Stilus
 - B. Ovarium
 - C. Stigma
 - D. Ovul

Latihan soal 3

Isilah jawabanmu pada kolom yang telah disediakan!

Macam Jaringan	Letak	Fungsi
Jaringan Epidermis		
Jaringan Parenkim		
Jaringan Sklerenkim		
Jaringan Kolenkim		
Xilem		
Floem		

Good luck!
