

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas / Semester : XI / 1
 Jenis : Luring
 Kompetensi Dasar : Menganalisis keterkaitan antara struktur sel pada jaringan tumbuhan dengan fungsi organ pada tumbuhan.
 Pembelajaran Ke : 1
 Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan Pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan metode dan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik dapat mengidentifikasi macam-macam jaringan berdasarkan bentuk dan lokasinya, membedakan struktur jaringan tumbuhan, sehingga peserta didik dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsip, santun, bertanggungjawab, dan kerjasama.

B. MEDIA PEMBELAJARAN

Media : Media info grafis
 Alat/Bahan : Laptop/HP
 Sumber Belajar : Buku Biologi XI, Kemdikbud

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (2 menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 3. Memberikan apersepsi dengan menanyakan peristiwa difusi dan osmosis yang terjadi pada sel makhluk hidup yang dipelajari pada pertemuan sebelumnya 4. Menyampaikan tujuan tujuan pembelajaran. 5. Memberikan motivasi dengan menunjukkan gambar bibit tanaman mangga dalam pot dan menanyakan “Apa yang terjadi pada bibit tanaman mangga setelah berlangsung 2- 3 tahun?, perubahan apa saja yang terjadi?”	
Kegiatan Inti (6 Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Jenis-jenis jaringan pada tumbuhan dengan cara : <ol style="list-style-type: none"> Melihat tayangan gambar/infografis Mengamati lembar kerja peserta didik pada materi jenis-jenis jaringan pada tumbuhan Kegiatan literasi ini dilakukan di rumah dan di sekolah dengan membaca materi dari buku paket atau buku penunjang, Bahan bacaan materi yang sudah dishare pada laman LMS Biologi kelas XI, atau sumber belajar lain dari internet yang berhubungan dengan jenis-jenis jaringan pada tumbuhan Menulis resume dari hasil pengamatan dan bacaan terkait Jenis-jenis jaringan pada tumbuhan.
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya : Jenis-jenis jaringan pada tumbuhan.
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan materi serta pertanyaan pada gambar/infografis,

	mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai jenis-jenis jaringan pada tumbuhan.
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok lain atau individu anggota kelompok lain
Creativity	Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.
Kegiatan Penutup (2 menit)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah disampaikan. 2. Guru dan peserta didik sama-sama merefleksikan pembelajaran. Guru memberikan beberapa pertanyaan kepada siswa "Hal menarik apa yang ada pada materi pembelajaran kali ini". 3. Guru memberikan kuis/penilaian berupa uraian singkat. 4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya. 	

D. Penilaian Hasil Pembelajaran

- A. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan instrumen berupa kuis tertulis uraian singkat
- B. Penilaian sikap berupa lembar observasi

Jatilawang, 01 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran Biologi

Arif Tarisno, S.Pd
NIP 19760411 200801 1 006

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Struktur Tumbuhan.

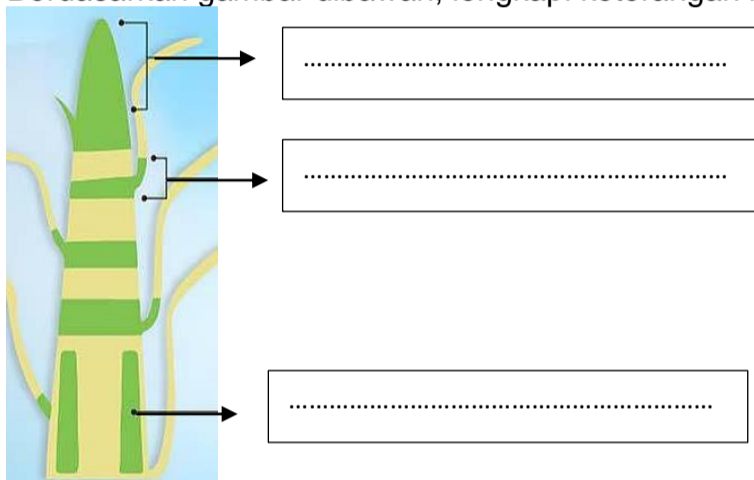
Kompetensi Dasar

Menganalisis keterkaitan antara struktur sel pada jaringan tumbuhan dengan fungsi organ pada tumbuhan.

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi macam-macam jaringan tumbuhan berdasarkan bentuk dan lokasinya.
2. Membedakan struktur pada jaringan tumbuhan.

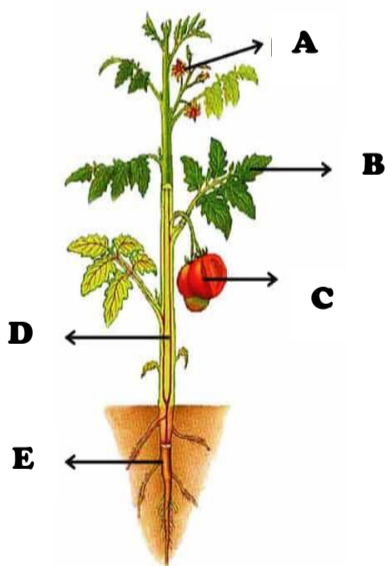
A. Berdasarkan gambar dibawah, lengkapi keterangan berikut ini!



B. Jaringan dewasa pada tumbuhan tersusun dari beberapa jaringan. Berdasarkan fungsinya jaringan tumbuhan tersusun empat jaringan utama yaitu :

- a)
- b)
- c)
- d)

C. Organ pada tumbuhan secara umum terdiri lima organ pokok tumbuhan. Berdasarkan gambar, berikan keterangan pada kotak berikut ini!



Organ	Nama Organ tumbuhan	Penyusun organ tumbuhan
A		
B		
C		
D		
E		

GAMBAR BIBIT TANAMAN MANGGA

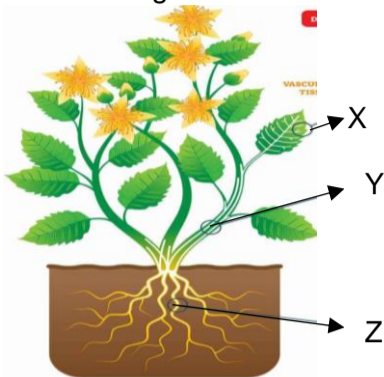


Perubahan yang terjadi pada jaringan tumbuhan Mangga setelah 3-4 tahun?

LAMPIRAN PENILAIAN

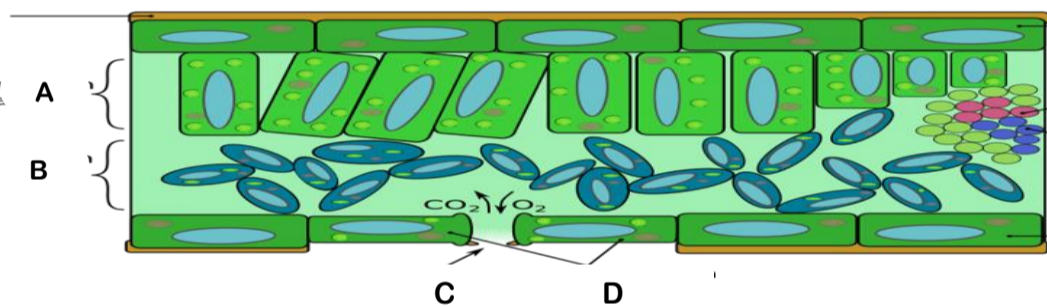
PENILAIAN HARIAN (Quiz Uraian Singkat)

1. Perhatikan gambar tumbuhan berikut ini !



Berdasarkan gambar diatas, jawablah pertanyaan berikut ini!

- Berdasarkan fungsinya, tumbuhan memiliki organ pokok yang terdiri atas (X), (Y) dan (Z). Tuliskan organ pokok tersebut!
 - Organ pokok pada tumbuhan dapat bermodifikasi menjadi organ pokok yang lain pada tumbuhan. Tuliskan tiga organ pokok tumbuhan yang merupakan hasil modifikasi organ tumbuhan yang lain lengkap beserta asalnya!
2. Perhatikan gambar struktur jaringan daun tanaman Singkong berikut ini! Tuliskan nama dan fungsi jaringan yang ditunjuk.



Penilaian Sikap (lembar Observasi)

Nama Siswa :

Kelas :

Semester :

Petunjuk : Berilah Skor antara 0 – 100 sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

NO	PERTANYAAN	Skor Aspek
1	Berdoa sebelum melakukan aktifitas	
2	Disiplin dalam mengikuti pelajaran	
3	Memiliki rasa percaya diri	
4	Berperilaku jujur	
5	Tangguh dalam menghadapi masalah	
6	Bertanggung jawab	
7	Memiliki rasa ingin tahu	
8	Peduli terhadap lingkungan	

No	Aspek Perilaku yang Dinilai			
----	-----------------------------	--	--	--

	Nama Siswa	Doa	DIS	PD	JJR	TGGH	TJ	THU	PDL	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Soenarto	100	75	50	75	75	100	100	100	675	84,4	A
2	

Keterangan :

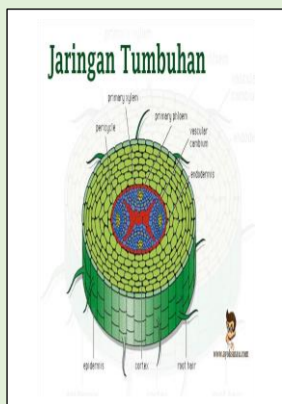
- DOA : Berdoa sebelum melakukan aktivitas
DIS : Disiplin dalam mengikuti pelajaran
PD : Memiliki rasa percaya diri
JJR : Berperilaku Jujur
TGGH : Tangguh dalam menghadapi masalah
TJ : Bertanggung Jawab
THU : Memiliki rasa ingin tahu
PDL : Peduli terhadap lingkungan

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 8 = 800$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $675 : 8 = 84,4$
- Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

INFO GRAFIS

STRUKTUR DAN FUNGSI JARINGAN TUMBUHAN

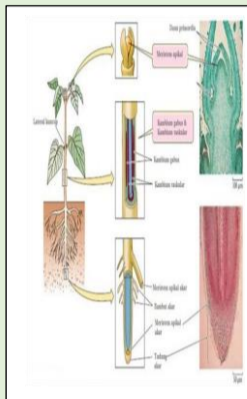


Jaringan adalah sekumpulan sel yang memiliki bentuk dan fungsi yang sama.

Berdasar tipe struktur dan fungsi sel, Jaringan tumbuhan dibagi menjadi :

Jaringan Embriona /meristem

Jaringan Permanen /Dewasa

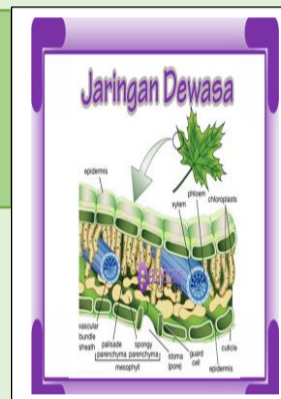


Meristem berdasarkan asalnya :

1. **Primer** -> Embrio/promeristem
2. **Sekunder** -> Berasal dari Jar dewasa yang membelah lagi

Meristem berdasar letaknya :

1. **Apikal** -> Ujung tanaman
2. **Interkalar** -> Dasar ruas tanaman (Monokotil)
3. **Lateral** -> Sisi paralel sumbu tumbuhan

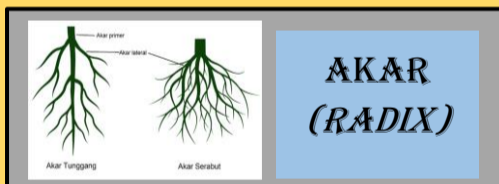


Berdasarkan fungsi

1. **Jar. Pelindung** -> Epidermis, gabus
2. **Jar. Dasar/Parenkima** -> Asimilasi, Pengangkut, Penimbun, air dan udara.
3. **Jar. Penguat/Mekanik** -> Kolenkim dan sklerenkim
4. **Jar. Pengangkut** -> xilem, floem

ORGAN TUMBUHAN

Merupakan kumpulan dari beberapa jaringan yang memiliki bentuk dan fungsi tertentu



AKAR (RADIX)

Merupakan organ tumbuhan yang umumnya didalam tanah yang berasal dari lembaga/radikula, berfungsi sebagai transportasi air dan unsur hara dan zat makanan. Terdiri atas epidermis, korteks, endodermis, stele.



BATANG (CAULIS)

Merupakan organ tumbuhan yang umumnya di atas tanah, dan tumbuh menuju sinar matahari. Susunan jaringan pada batang meliputi : Epidermis, Korteks (Kolenkim, parenkim), Stele.



DAUN (FOLIUM)

Merupakan bagian tumbuhan yang mengandung klorofil, berupa lembaran dan berwarna hijau. Jaringan pada daun meliputi : Epidermis, mesofil (Par. Palisade dan Par. Spon), berkas pengangkut (Xylem, floem) dan jaringan tambahan (Stomata)



BUNGA (FLOS)

Merupakan modifikasi dari daun yang menjadi organ pokok tumbuhan. Bunga terdiri atas bagian steril (*Ibu tangkai, tangkai, dasar, kelopak, daun pelindung, daun tangkai, daun kelopak dan mahkota*). dan bagian fertil (Benang sari dan putik).



BUAH, BIJI

Buah merupakan tempat menyimpan cadangan makanan dan bakal buah yang mengalami fertilisasi. Buah terdiri Buah sejati dan buah semu. Biji merupakan alat perkembangbiakan utama karena mengandung calon tumbuhan baru.