

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (Simulasi mengajar 10 Menit)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 21 Gowa
Kelas/ Semester : X/ Ganjil
Tema : Jaringan Tumbuhan
Sub Tema : Jaringan Pengangkut pada Tumbuhan
Pembelajaran ke : 2
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan praktikum dan studi literatur diharapkan peserta didik dapat :

1. Terampil menggunakan mikroskop
2. Menjelaskan karakteristik jaringan penyokong pengangkut xylem dan floem berdasarkan hasil pengamatan
3. Menyajikan hasil pengamatan struktur dan karakteristik jaringan pengangkut xylem dan floem

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan awal (Pendahuluan)

- a. Melakukan pembukaan dengan salam dan berdoa
- b. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- c. Melakukan apersepsi dan motivasi serta menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai kepada peserta didik
- d. Membagi peserta didik menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 peserta didik secara heterogen
- e. Membagikan LKPD kepada tiap kelompok

2. Kegiatan inti

- a. Pemberian rangsangan (stimulation)
Menyajikan gambar/bagan pengelompokkan jaringan pengangkut pada tumbuhan
- b. Identifikasi masalah (problem statement)
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait pengelompokan jaringan pengangkut pada tumbuhan yang diberikan.
- c. Pengumpulan data (*data collection*)
 - Memfasilitasi dan membimbing peserta didik melakukan pengamatan mikroskopis xylem dan floem
 - Membimbing peserta didik menyajikan hasil pengamatan xylem dan floem
- d. Pengolahan data (*data processing*)
 - Membimbing peserta didik untuk menemukan struktur dan karakteristik xylem dan floem berdasarkan hasil pengamatannya
 - Membimbing peserta didik untuk menemukan perbedaan antara xylem dan floem
- e. Pembuktian (*verification*)
Membimbing peserta didik dalam mencocokkan hasil pengamatan dan pengolahan data berupa gambar struktur jaringan xylem, dan floem dengan teori yang ada pada buku sumber atau sumber lain.
- f. Menarik kesimpulan (*generalization*)
Membimbing peserta didik menyimpulkan struktur, karakteristik xylem dan floem



3. Kegiatan Akhir

- a. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pengamatan jaringanan xylem dan floem
- b. Memberikan umpan balik untuk mengetahui ketercapaian kompetensi
- c. Memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian Sikap : Lembar Observasi sikap pada saat pengamatan dan diskusi
Penilaian Kognitif : Soal Uraian/LKPD
Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja/ Praktek

Gowa, Juli 2021

Mengetahui,
Kepala UPT SMAN 21 GOWA

Guru Mata Pelajaran Biologi

Syarifuddin, S.Ag., M.A
NIP. 19690916 200501 1 005

Sumarni, S.Pd
NIP.19821217 200901 2 006



LKPD 2 Pengamatan jaringan pengangkut

Kompetensi Dasar :

- 3.3 Menganalisis keterkaitan antara struktur sel pada jaringan tumbuhan dengan fungsi organ pada tumbuhan
- 4.3 Menyajikan data hasil pengamatan struktur jaringan dan organ pada tumbuhan

Tujuan

Setelah melakukan kegiatan ini peserta didik dapat :

1. Terampil menggunakan mikroskop
2. Menjelaskan karakteristik jaringan xylem dan floem berdasarkan hasil pengamatan
3. Menyajikan hasil pengamatan jaringan xylem dan floem

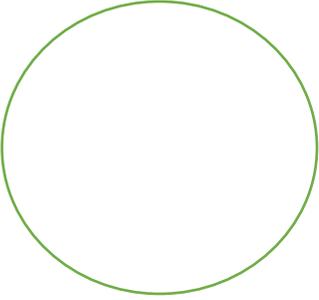
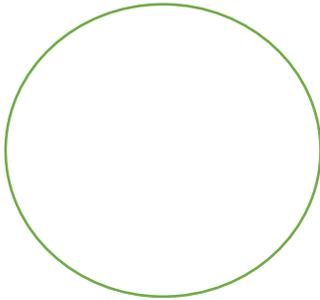
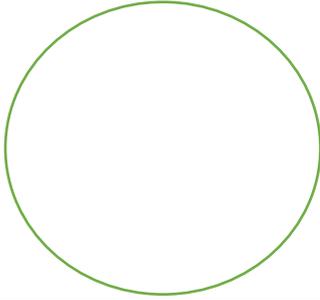
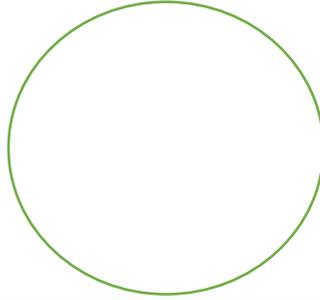
Alat dan Bahan

1. Mikroskop cahaya
2. Preparat awetan batang monokotil
3. Preparat awetan batang dikotil

Cara Kerja1 Pengamatan jaringan xylem dan floem

- a. Letakkan mikroskop pada meja kerja!
- b. Fokuskan cermin agar cahaya memasuki diafragma!
- c. Letakan preparat awetan batang dikotil pada meja objek!
- d. Fokuskan lensa objektif dengan pembesaran paling rendah pada
- e. Objek yang akan diamati yaitu berkas pengangkut!
- f. Setelah objek tampak, ganti dengan lensa objektif yang
- g. pembesarannya lebih tinggi dengan cara memutar revolver!
- h. Fokuskan lensa objektif dengan memutar mikrometer!
- i. Gambar hasil pengamatan pada lembar yang sudah disediakan!
- j. Ulangi langkah c sampai g dengan menggunakan preparat awetan batang monokotil!

Hasil Pengamatan

Xylem Batang Dikotil	Floem Batang Dikotil
	
Xylem Batang Monokotil	Floem Batang Monokotil
	



Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan hasil pengamatan jaringan xylem dan floem yang telah dilakukan!

Pertanyaan dan Tugas

1. Jelaskan karakteristik jaringan xylem dan floem berdasarkan hasil pengamatan!
2. Jelaskan perbedaan berkas pengangkut pada tumbuhan dikotil dengan tumbuhan monokotil berdasarkan hasil pengamatan!
3. Tipe berkas pengangkut apakah yang ditemukan pada batang dikotil dan monokotil yang diamati!



➤ Instrumen Penilaian Sikap

Indikator :

1. Teliti
2. Tekun
3. Bekerjasama
4. Kesungguhan
5. Kreatifitas

Observasi						
Nama	Aspek yang dinilai					
	Teliti	Tekun	Bekerjasama	Kesungguhan	Kreatifitas	Total Skor

➤ Instrumen Penilaian Kinerja

Lembar Observasi Kinerja Siswa
Praktikum Pengamatan Jaringan Pengangkut Pada Tumbuhan

Petunjuk: Berilah tanda (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan aktifitas siswa saat melaksanakan kegiatan praktikum

No	Aktivitas	Skor penilaian			
		3	2	1	0
1	Melakukan percobaan sesuai dengan langkah-langkah pada LKPD				
2	Keterampilan menggunakan alat				
3	Menggambar hasil pengamatan				
4	Menganalisis data hasil pengamatan				
5	Membuat kesimpulan				
6	Menjawab pertanyaan uraian				

