LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

JARINGAN TUMBUHAN

Sekolah	: SMAN 2 Bengkulu Utara
Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas / Semester	: XI MIPA / 1
Materi Pembelajaran	: Jaringan Tumbuhan
Alokasi Waktu	: 2 X 45 menit

KELOMPOK.....

NAMA 1.....

2.....

3.....

4.....

Kelas.....

KOMPETENSI DASAR

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

TUJUAN PEMBELAJARAN

3.3.1 Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan konsep jaringan tumbuhan dengan benar

3.3.2 Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan tentang jaringan meristem/ embrionik dengan benar

3.3.3 Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan letak dan asalnya jaringan meristem dengan tepat

3.3.4 Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan tentang jaringan permanen/ jaringan dewasa dengan benar

3.3.5 Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan macam-macam jaringan permanen (epidermis, parenkim, pembuluh, penyokong dan jaringan gabus)

PETUNJUK

1. Diskusikan dengan kelompok masing-masing untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tercantum dalam LKPD.
2. Kumpulkan informasi terlebih dahulu melalui studi literatur, menggunakan bahan ajar yang dibagikan, buku teks pelajaran atau sumber informasi lainnya berkaitan dengan topik pertanyaan di LKPD
3. Tuliskan hasil diskusi kelompok kalian pada tabel – tabel yang sudah disediakan
4. Jika mengalami kesulitan silahkan tanyakan pada guru

LIVEWORKSHEETS

MATERI PENDUKUNG

Jaringan adalah sekelompok sel yang mempunyai fungsi serta struktur yang sama. Secara singkatnya, terdapat sel-sel yang bergabung atau berkumpul kemudian tersinergi, bekerja sama untuk melakukan suatu fungsi tertentu di dalam organ tumbuhan. Pada jaringan ini tersusun atas sel-sel yang selalu mengalami pembelahan.

Jaringan meristem merupakan jaringan yang sel-selnya masih aktif melakukan pembelahan, sehingga terjadi pertambahan volume. Jaringan meristem memiliki ciri aktif membelah, banyak sitoplasma, ukurab sel kecil, nukleus besar karena menyimpan DNA, organel lain seperti vakuola kecil bahkan tidak ada

Berdasarkan letaknya dalam tubuh, jaringan meristem dapat dibagi menjadi 3, yaitu meristem apikal, meristem interkaler, dan meristem lateral. Meristem apikal merupakan jaringan yang terdapat pada ujung batang dan akar. Meristem interkalar merupakan jaringan yang terdapat diantara jaringan dewasa. Sedangkan meristem lateral merupakan jaringan yang terdapat di korteks batang.

Berdasarkan asal terbentuknya, jarinngan meristem dapat dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu jaringan meristem primer dan meristem sekunder. Meristem primer merupakan jaringan yang memiliki sel yang masih aktif membelah. Pada umunya jaringan ini terdapat di ujung-ujung. Jaringan ini bertanggung jawab untuk pertumbuhan primer, yaitu pertambahan panjang pada batang dan akar. Sedangkan meristem sekunder merupakan jaringan yang memiliki sel-sel dewasa yang sifatnya berubah menjadi meristematik. Jaringan ini bertanggung jawab untu pertumbuhan sekunder. Pertumbuhan sekunder merupakan pertumbuhan ke samping, biasanya terjadi pada batang dan akar. Salah satu contohnya adalah kambium, lapisan sel-sel yang masih aktif di antara pembuluh xilem dan floem pada tanaman dikotil.

KEGIATAN

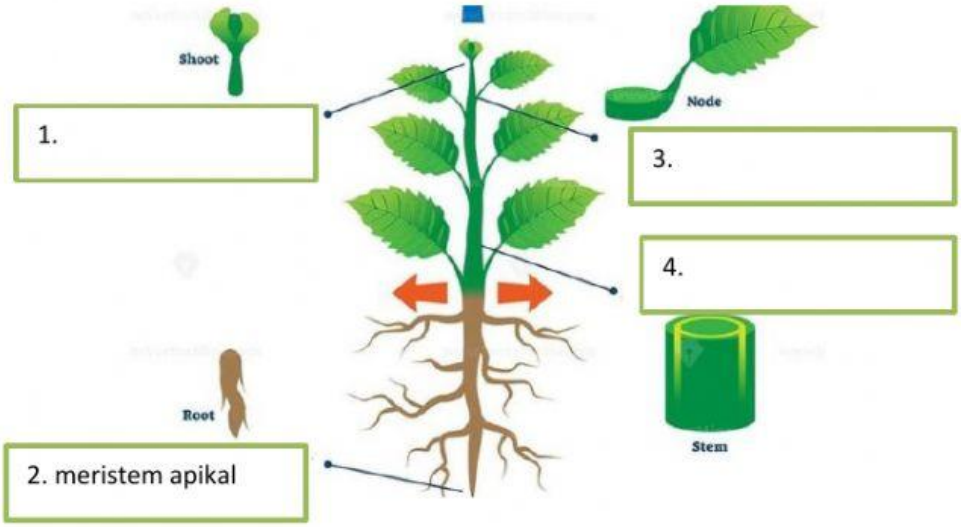
1. Apa yang dimaksud dengan jaringan?

LIVEWORKSHEETS

2. Apa yang kalian ketahui tentang jaringan meristem?

3. Perhatikan gambar dibawah ini!

   a. Berdasarkan letaknya, tuliskan bagian-bagian jaringan meristem dibawah ini dengan cara memindahkan jawaban yang ada di tabel dengan kolom yang telah disediakan



Meristem apikal	Meristem lateral	Meristem interkalar

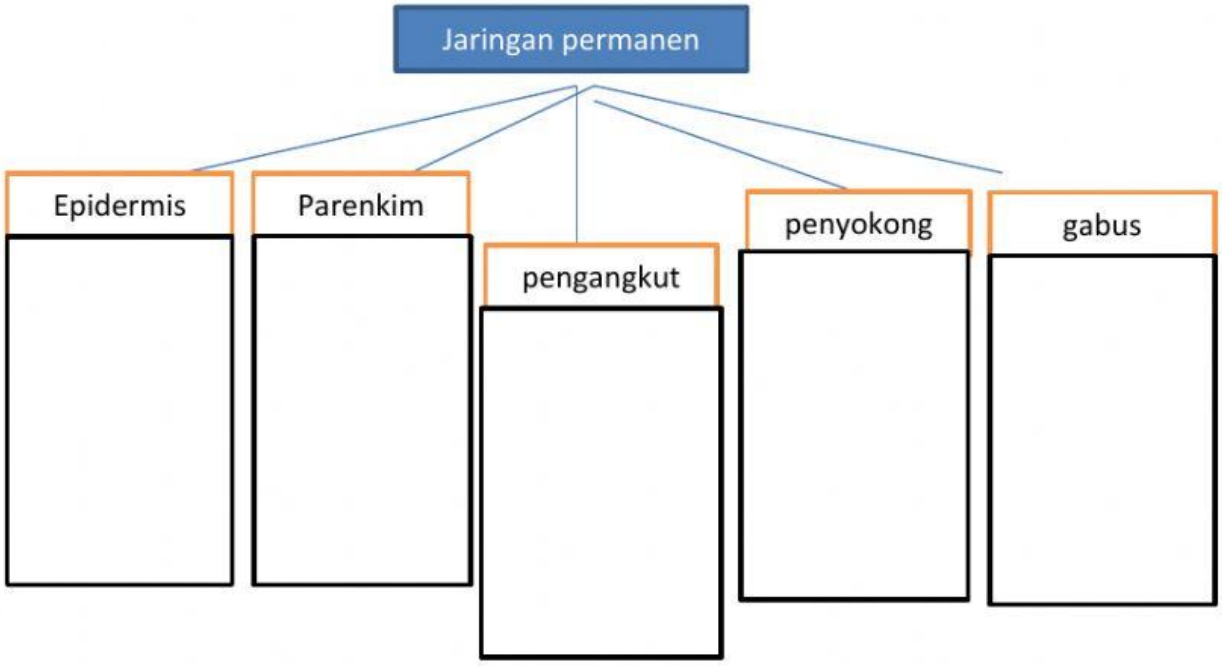
   b. Berdasarkan asal pembentuknya, tuliskan pada kolom dibawah ini, bagian dari jaringan meristem beserta penjelasannya dengan cara menjodohkan jawaban yang ada disebelahnya!

Meristem primer	jaringan yang sudah ada ketika tumbuhan pada fase embrional
Meristem sekunder	pembesaran batang, pertumbuhan horizontal
Promeristem	meristem yang terletak pada ujung batang dan ujung akar, bertanggunag jawab pertumbuhan vertikal (primer)

LIVEWORKSHEETS

4. Apa yang kalian ketahui tentang jaringan permanen?

5. Perhatikan bagan dibawah ini!
   Lengkapi peta konsep dibawah ini beserta ciri-cirinya dengan cara memindahkan jawaban yang ada pada tebel dibawahnya



Merupakan jaringan yang bertugas melindungi jaringan lain agar tidak kehilangan banyak air. Terbentuk dari kambium gabus atau felogen. Pembentukan jaringan ke arah dalam berupa sel hidup (feloderm)pembentukan jaringan ke arah luar berupa sel mati (felem)	Merupakan jaringan yang bertugas untuk mengangkut zat-zat yang dibutuhkan oleh tumbuhan	tidak ada klorofil, tersusun atas sel berbentuk pipih yg tersusun rapat/selapis sel, sel bermodifikasi, dan berfungsi sebagai jaringan pelindung	Banyak vakuola, sel besar dan tipis, ruang antarsel rapat, bersifat embrional	Dinding sel tebal, kuat, sel terspesialisasi, berfungsi menguatkan tegaknya batang,daun, melindungi biji, memperkuat jaringan, melindungi berkas pengangkut	

LIVEWORKSHEETS