

KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN (PLANTAE)



Biologi Kelas X / Semester 2

Materi Pokok : Plantae

Alokasi Waktu : 3 x 45 menit (9 JP)

NAMA :

NO. PRESENSI :

KELOMPOK :



KOMPETENSI DASAR

- 3.8 Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri-ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan.
- 4.8 Menyajikan data hasil pengamatan tumbuhan serta perannya dalam kehidupan.



KOMPETENSI DASAR

- 3.8.1 Menentukan ciri umum tumbuhan (C2)
- 3.8.2 Menemukan persamaan ciri umum tumbuhan (C2)
- 3.8.3 Mengelompokkan tumbuhan berdasarkan persamaan ciri umum pada tumbuhan (C3)
- 3.8.4 Mengidentifikasi hasil pengelompokkan tumbuhan dengan menggunakan kunci identifikasi (C3)
- 3.8.5 Menganalisis siklus hidup tumbuhan (C4)
- 3.8.6 Menganalisis keterkaitan peranan tumbuhan terhadap kehidupan (C4)
- 4.8.1 Menyajikan data hasil pengamatan ciri-ciri tumbuhan dalam bentuk laporan tertulis.
- 4.8.2 Menyajikan data tentang peranan tumbuhan dalam kehidupan dalam bentuk laporan tertulis.

MATERI POKOK

- Ciri tumbuhan; Klasifikasi tumbuhan; Reproduksi tumbuhan; Peranan tumbuhan
- Tumbuhan dikelompokkan dalam divisi Bryophyta, Pteridophyta, dan Spermatophyta.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini, kalian akan dapat : menentukan ciri umum tumbuhan, menemukan persamaan ciri pada tumbuhan, mengelompokkan tumbuhan berdasarkan persamaan ciri yang dimiliki, mengelompokkan tumbuhan dalam divisi, menganalisis siklus hidup tumbuhan, menganalisis peranan tumbuhan terhadap kehidupan.

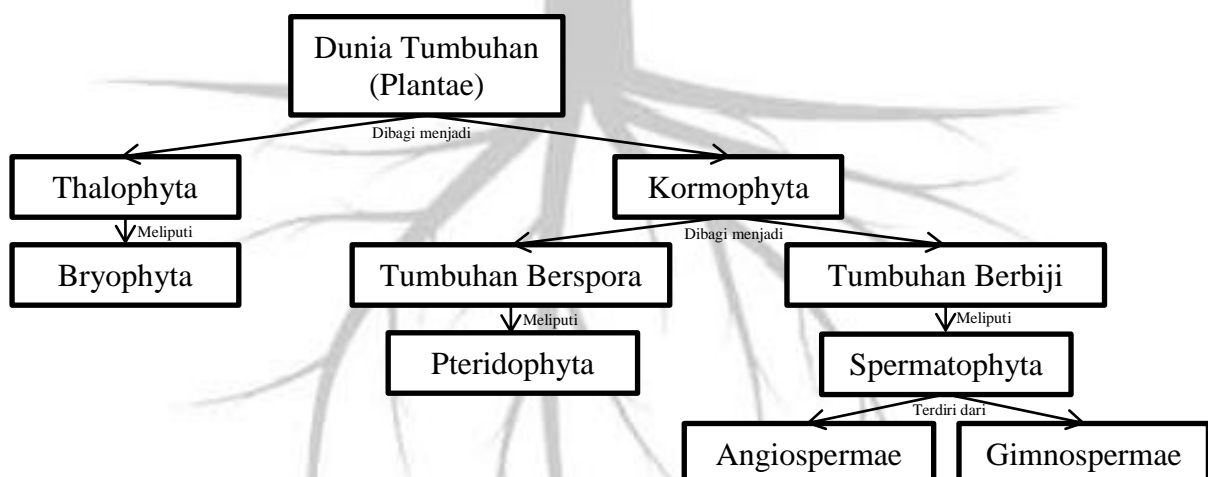
Materi Pembelajaran dapat kalian baca dari buku-buku ini:

Sulistyowati, E. dkk. 2013. Biologi SMA Klas XI. Klaten : Intan Pariwara

Irnaningtyas, 2013. Biologi SMA Klas XI. Jakarta: Penerbit Erlangga

Irin Safitri. 2013. *Biologi Untuk SMA Kelas XI* . Jakarta: Mediatama

PETA KONSEP



Yang perlu kalian perhatikan, kegiatan ini dilaksanakan secara klasikal. Oleh karena itu kalian **wajib** bekerja sama antar anggota kelompok, tekun, ulet dan teliti. **Jika tidak** maka kalian **tidak tuntas** pada kegiatan ini sehingga, kalian **tidak bisa lanjut** kegiatan belajar selanjutnya.

Petunjuk Penggunaan UKBM

1. **Ayo Bernalar** : bernalar tentang peristiwa konkret di sekitar.
2. **Mari Menjelajah Internet** : berliterasi melalui Internet.
3. **Ayo Membaca** : membaca sumber informasi untuk pemahaman lebih lanjut.
4. **Cek Pemahaman** : mengecek pemahaman materi
5. **Ayo Praktikum** : kegiatan praktikum sesuai dengan materi
6. **Ayo Mencari** : mencari pemahaman lebih lanjut mengenai materi terkait kehidupan sehari-hari melalui literasi dari berbagai sumber dan media.
7. **Evaluasi** : cek pemahaman materi melalui soal-soal.



AYO BERNALAR!!!



Gambar A



Gambar B

Selama ini apabila kita pergi ke suatu toko buku sering menemukan penampakan seperti pada gambar diatas. Coba perhatikan kedua gambar tersebut! Apa yang ada di pikiran kalian mengenai fenomena tersebut? Menurut pendapat kalian, saat mencari buku di toko A dan toko B lebih mudah mana? Berikan alasannya!

Dugaan Sementara:



Ayo ikuti kegiatan belajar berikut dengan penuh konsentrasi!

Pada kegiatan belajar 1, kalian akan belajar mengenai **IDENTIFIKASI TUMBUHAN** melalui kegiatan praktikum dan diskusi.

SELAMAT BELAJAR!



A. STIMULATION

Perhatikan struktur tubuh tumbuhan pada gambar dibawah ini!



B. PROBLEM STATEMENT

Duduklah secara berkelompok!

Berdasarkan gambar tersebut, buatlah rumusan masalah beserta hipotesis yang sesuai!

Empty box for writing the problem statement and hypothesis.



C. DATA COLLECTION



Ayo mengamati!!

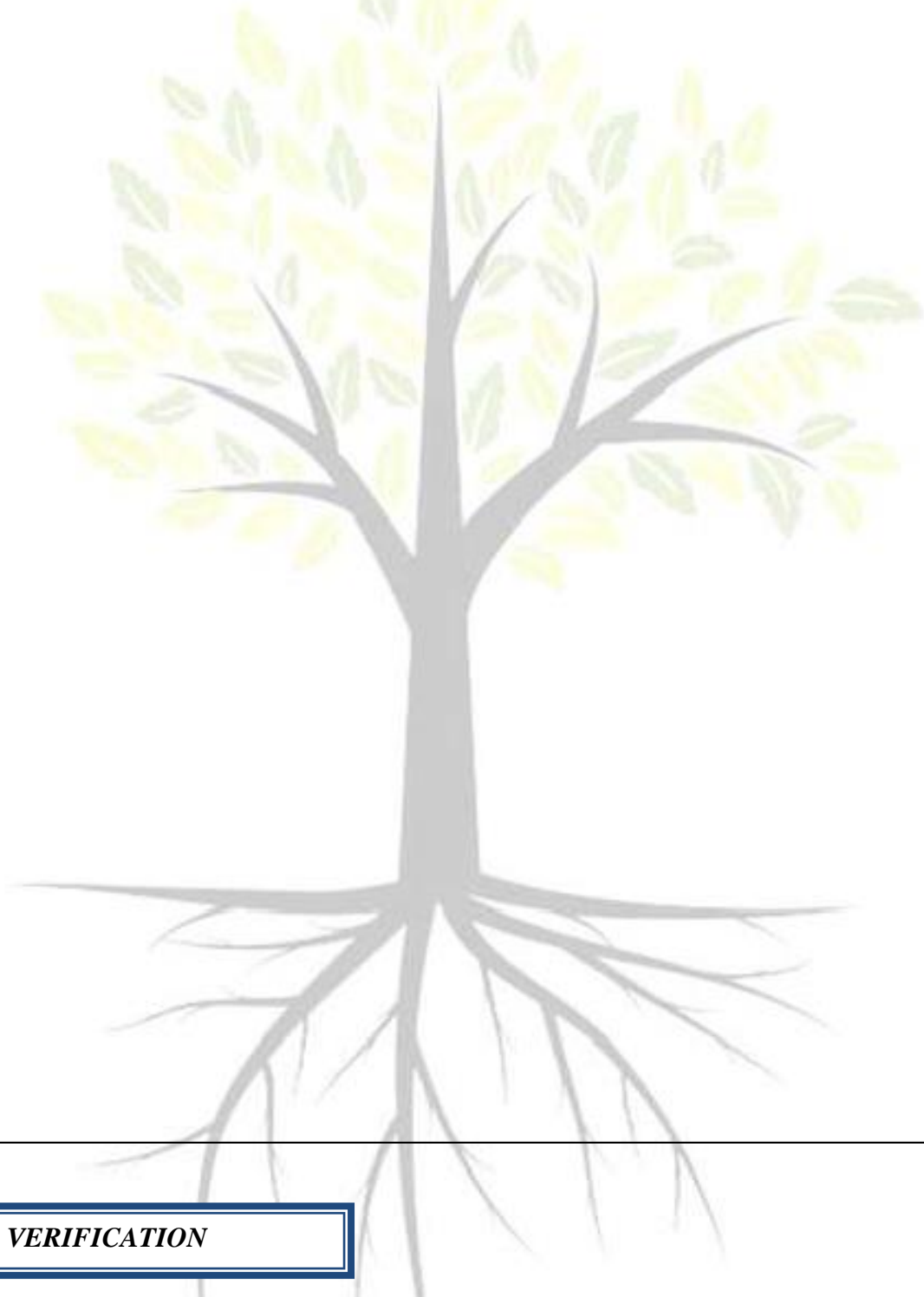
Lakukan pengamatan dengan jujur, disiplin, serta tanggung jawab.
Diskusikan dengan kelompokmu untuk mendeskripsikan ciri pada tumbuhan!



Diskusikan dengan teman satu kelompok kalian, apabila mengalami kesulitan, silahkan melakukan studi literatur (mencari di buku/internet)

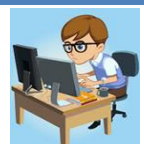
Apakah tumbuhan-tumbuhan yang kalian amati ada yang memiliki kesamaan? Dalam hal apakah persamaan tersebut? Perhatikan kembali hasil diskripsi ciri pada kelompok kalian, temukan beberapa persamaan dan kelompok yang sesuai dengan persamaan tersebut!

Tuliskan persamaan yang kalian dapatkan dibawah ini!



E. VERIFICATION

Identifikasi kelompok tumbuhan yang telah terbentuk dengan menggunakan kunci identifikasi di bawah ini, agar kalian mengetahui nama divisi dari kelompok-kelompok tumbuhan yang telah kalian dapatkan.





F. GENERALIZATION

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data hasil pengamatan, tuliskan simpulan pembelajaran yang kalian dapatkan pada hari ini!



KESIMPULAN

Yukk refleksi pembelajaran hari ini



Jawablah dengan jujur terkait penguasaan materi kegiatan belajar 1 pada tabel berikut!

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah kalian telah mengetahui ciri tumbuhan lumut?		
2.	Apakah kalian telah mengetahui ciri tumbuhan paku?		
3.	Apakah kalian telah mengetahui ciri tumbuhan berbiji?		

Jika kalian menjawab **TIDAK** pada salah satu pertanyaan diatas, silakan dipelajari kembali materi tersebut bersama guru atau teman sejawat.

Tuliskan refleksi mengenai nilai karakter apa yang kalian peroleh selama pembelajaran Plantae pada kolom dibawah ini!

Ayo ikuti kegiatan belajar berikut dengan penuh konsentrasi!



Pada kegiatan belajar 2, kalian akan belajar mengenai **PERANAN TUMBUHAN DALAM KEHIDUPAN** melalui kegiatan praktikum dan diskusi.

SELAMAT BELAJAR!



A. STIMULATION

Perhatikan gambar dibawah ini!



Apakah kalian tahu apa hubungan dari kedua gambar diatas?



B. PROBLEM STATEMENT

Duduklah secara berkelompok!

Buatlah rumusan masalah beserta hipotesis tentang peranan tumbuhan yang sering kalian temukan dalam kehidupan sehari-hari!



C. DATA COLLECTION



Ayo mengamati!!

Lakukan pengamatan dengan jujur, disiplin, serta tanggung jawab.

Tentukan lokasi pengamatan di lingkungan sekolah! (lokasi yang di pilih harus berbeda dengan kelompok yang lainnya)

Catat lokasi yang kalian tentukan!

Ikuti langkah-langkah pengamatan yang ada di LKS!

PETUNJUK ANALISIS PERANAN TUMBUHAN

Dari lokasi yang telah kalian tentukan, pilih dan catat semua jenis tumbuhan yang kalian temukan.

Apabila terdapat kesulitan untuk mengetahui nama dari tumbuhan tersebut maka deskripsikan saja ciri yang dimiliki tumbuhan tersebut!





D. DATA PROCESSING

Analisislah data hasil pengamatan yang telah kalian temukan.

Diskusikan dengan teman sekelompok mengenai peran tumbuhan yang telah kalian temukan!



Tuliskan tumbuhan mana yang memiliki manfaat bagi kehidupan manusia, sertakan alasan mengapa kalian menganggapnya memiliki manfaat.

Kalian bisa melakukan studi literatur untuk mencari informasi sebanyak-banyaknya!

No	Nama/karakteristik pohon	Alasan



E. VERIFICATION

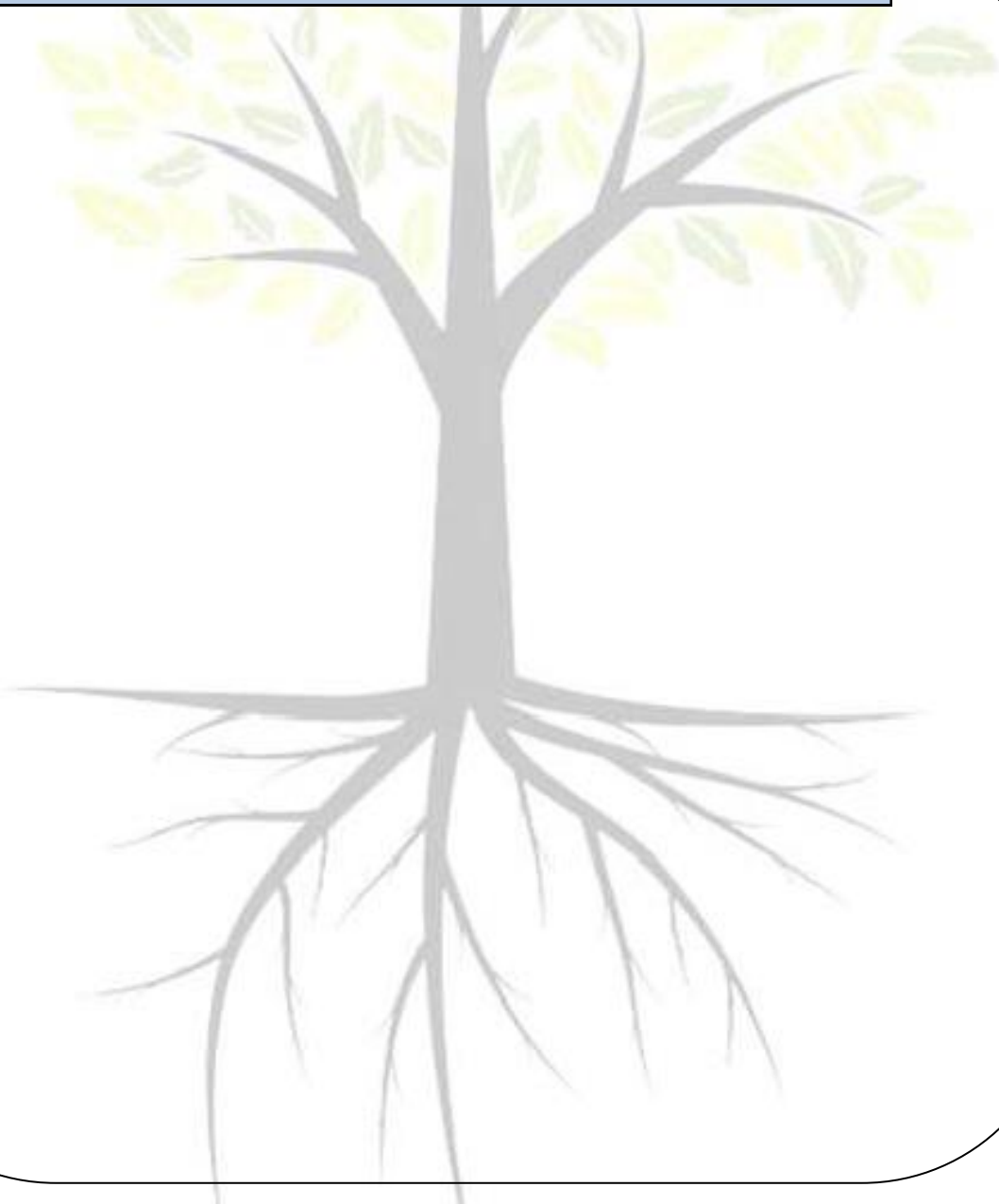
Perhatikan penjelasan dari presentasi yang disampaikan oleh teman kalian!

Kalian dapat melengkapi hal-hal baru yang belum kalian temukan berdasarkan hasil presentasi yang telah dilakukan oleh kelompok lain.

Lengkapi LKS kalian dengan jawaban-jawaban yang benar!



Lengkapi data yang telah kalian temukan mengenai peranan tumbuhan bagi kehidupan manusia.





F. GENERALIZATION

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data hasil pengamatan, tuliskan simpulan pembelajaran yang kalian dapatkan pada hari ini!



KESIMPULAN



Yukk refleksi pembelajaran hari ini

Jawablah dengan jujur terkait penguasaan materi kegiatan belajar 2 pada tabel berikut!

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah kalian telah mengetahui peran tumbuhan lumut bagi kehidupan?		
2.	Apakah kalian telah mengetahui peran tumbuhan paku bagi kehidupan?		
3.	Apakah kalian telah mengetahui peran tumbuhan berbiyi bagi kehidupan?		
4.	Apakah kalian telah bias mengelompokkan tumbuhan berdasarkan ciri yang dimiliki?		

Jika kalian menjawab **TIDAK** pada salah satu pertanyaan diatas, silakan dipelajari kembali materi tersebut bersama guru atau teman sejawat.

Tuliskan refleksi mengenai nilai karakter apa yang kalian peroleh selama pembelajaran Plantae pada kolom dibawah ini!