

LKPD

SPERMATOPHYTES



KELOMPOK

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Tujuan Pembelajaran:

1. Peserta didik dapat menentukan dan menjelaskan ciri-ciri umum Spermatophyta melalui melalui kajian literatur.
2. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan Angiospermae dan Gymnospermae menggunakan tabel yang telah disediakan, memisahkan klasifikasi Angiospermae dan Gymnospermae beserta contohnya, serta menyimpulkan manfaat Angiospermae dan Gymnospermae dalam kehidupan sehari-hari melalui kajian literatur dan diskusi.
3. Peserta didik dapat membuat karya dalam bentuk mind mapping, info grafis, atau video sehingga peserta didik dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan YME, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsif, santun, bertanggung jawab, dan kerja sama.

Sumber : Buku Ajar hal 280-298, Irnaningtyas. 2014. Biologi SMA/MA XI, Erlangga.



KEGIATAN 1

WAKTU 10 MENIT



Ayo Temukan Masalah

Perhatikan dua gambar di bawah ini!



Pertanyaan Penuntun

1. Perlukah menyelidiki masalah ini?

☐

Ya

Tidak

☐

2. Berikan alasan mengapa perlu tidaknya?



KEGIATAN 2

WAKTU 115 MENIT

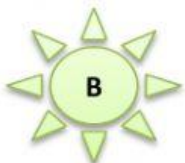


Ayo Lakukan Penyelidikan



Langkah Kegiatan

1. Bacalah buku sumber halaman 263-268 dengan teliti dan seksama!
2. Temukan jawaban pertanyaan di atas dari sumber bacaan tersebut.
3. Lakukan kegiatan pemecahan masalah terkait wacana paada kegiatan 1.
4. Isilah tabel dan pertanyaan yang telah disediakan sebagai pemecahan masalah.



Hasil Kegiatan

Berdasarkan gambar yang kamu temui ada berapakah pengelompokan spermatophyta?

1. _____

2. _____



Jika dilihat berdasarkan letak bakal biji atau bijinya, tumbuhan berbiji dikelompokkan menjadi dua divisi, ciri-ciri apa saja yang kamu temukan, mari kita kelompokkan.



Aspek Pembeda		
Seludang biji		
Alat reproduksi generatif		
Jumlah pembuahan		
Bentuk Daun		
Keberadaan Ovarium		
Struktur Batang		
Jenis Akar		

A. GYMNOSPERMAE

Gymnospermae dibagi menjadi empat kelas, yaitu sebagai berikut:

Pengelompokkan	1.	2.	3.	4.
Ciri Umum				
Contoh				



B. Angiospermae



Aspek Pembeda		
Jumlah biji		
Bentuk Akar		
Bentuk Batang		
Bentuk Daun		
Bunga		

Angiospermae dibagi menjadi dua kelas, yaitu sebagai berikut:

Pengelompokkan	1.	2.
1. Ordo, contoh		
2. Ordo, contoh		
3. Ordo, contoh		
4. Ordo, contoh		
5. Ordo, contoh		
6. Ordo, contoh		
7. Ordo, contoh		

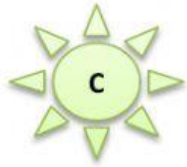


8. Ordo, contoh		
9. Ordo, contoh		
10. Ordo, contoh		
11. Ordo, contoh		
12. Ordo, contoh		
13. Ordo, contoh		

Tuliskan peranan tumbuhan Gymnospermae dalam kehidupan sehari-hari!

Tuliskan peranan tumbuhan Angiospermae dalam kehidupan sehari-hari!





Latihan Soal

Setelah kamu memahami ciri-ciri dan pengelompokkannya, buatlah siklus hidupnya.

Siklus Hidup Gymnospermae

Siklus Hidup Angiospermae





KEGIATAN 3

WAKTU 20 MENIT



Ayo Menyajikan Data

Periksalah kembali dan sesuaikan pemecahan masalah yang telah dibuat, kemudian buatlah peta pikiran (*Mind maps*), info grafis, presentasi, atau video singkat sesuai topik yang kamu dapatkan. Buatlah dengan kreativitas masing-masing dan disajikan berbentuk soft-file PDF atau hasil print! Bentuk hasil diskusi ini menjadi objek yang kamu sajikan pada tim “guest” yang berkunjung ke kelompokmu!



- Setelah selesai berkunjung ke setiap kelompok, presentasikan di depan kelas hasil diskusi yang telah dilakukan beserta karya (*Mind maps/PPT/Video*) yang telah dibuat. Perhatikan tanggapan dan evaluasi dari guru dan teman-teman lainnya.
- Perhatikan teman kelompok lain yang sedang mempresentasikan hasil diskusinya. Periksa kembali hasil pemecahan masalah yang telah dibuat berdasarkan pemaparan teman yang lainnya kemudian bandingkan apakah pemecahan masalah tersebut dapat diterima atau tidak, berikan tanggapan kalian!
- Buatlah kesimpulan mengenai kegiatan diskusi pemecahan masalah yang telah dilakukan.

