

E - LKPD BERBASIS *SCIENTIFIC APPROACH* **TUMBUHAN (PLANTAE)** Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)



Jurusan Biologi
Universitas Negeri Makassar

X
SMA

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Nama Kelompok :

Anggota :

Alokasi Waktu : 60 menit

Petunjuk Kegiatan

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD elektronik
2. Aktifkan jaringan data seluler handphone Anda
3. Sebelum mengerjakan bacalah petunjuk penggunaan LKPD elektronik
4. Tulis nama kelompok dan anggota pada kolom yang disediakan
5. Kerjakan setiap kegiatan serta jawab pertanyaan yang ada di LKPD elektronik
6. Jika ada perintah yang kurang jelas tanyakan pada guru.

Kompetensi Dasar

3. 8 Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri-ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan

Tujuan Pembelajaran

- A. Peserta didik mampu membedakan ciri – ciri tumbuhan biji dari pengamatan gambar
- B. Peserta didik mampu membedakan reproduksi tumbuhan biji secara tertutup dan tumbuhan biji secara terbuka melalui pengamatan gambar
- C. Peserta didik mampu mengidentifikasi manfaat tumbuhan biji gymnospermae dan angiospermae melalui pengamatan gambar

Informasi Singkat

Tumbuhan berbiji atau *spermatophyta* (Yunani, *sperma* = biji, *phyton* = tumbuhan) yang meliputi semua tumbuhan berpembuluh yang berproduksi secara generatif dengan membentuk biji. Memiliki biji sebagai alat reproduksi, memiliki alat kelamin jelas yang menghasilkan embrio dan memiliki berkas pembuluh. Habitatnya dapat ditemukan di darat dan ada juga yang mengapung di air. klasifikasi gymnospermae ada 4 kelas yaitu: *cycadinae* (pakis), *gynkogoinae* (raksasa), *gnetinae* (melinjo), dan *coniferinae* (berdaun jarum). tumbuhan biji dibedakan menjadi *gymnospermae* (pembuahan tunggal) dan *angiospermae* (pembuahan ganda).

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengamati



Klasifikasi tumbuhan biji (*spermatophyta*) berdasarkan letak bakal bijinya terbagi menjadi 2 yaitu *gymnospermae* yaitu bakal biji yang tidak tertutupi oleh daun buah dan *angiospermae* yaitu bakal biji yang tertutup oleh daun buah.

Amatilah gambar dibawah ini, kemudian tentukanlah gambar yang termasuk tumbuhan biji terbuka (*gymnospermae*) dan tumbuhan biji tertutup (*angiospermae*)

A



B



C



D



Sumber : [Pinterest.com](https://www.pinterest.com)

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengamati



Sumber : [Pinterest.com](https://www.pinterest.com)

E



F



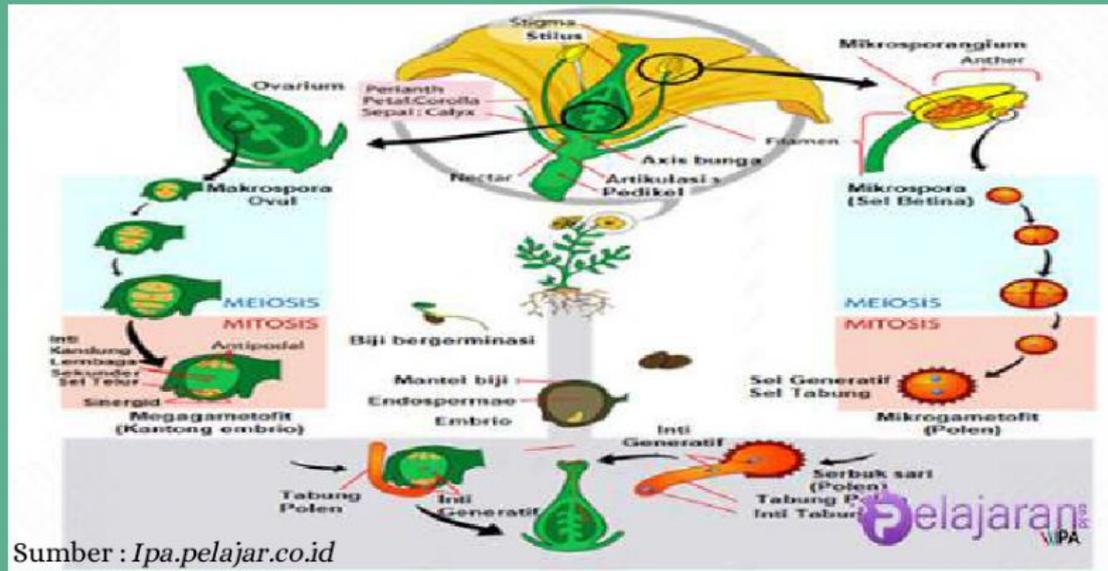
Setelah mengamati gambar diatas, tentukan 2 gambar yang termasuk tumbuhan biji terbuka (*gymnospermae*) dan tumbuhan biji tertutup (*angiospermae*) serta alasannya pada kolom ini.

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengamati



Perhatikan dan amati gambar reproduksi tumbuhan biji terbuka dan tertutup dibawah ini



Sumber : Ipa.pelajar.co.id

Dari hasil kegiatan mengamati proses reproduksi gambar diatas, jelaskan perbedaan proses reproduksi tumbuhan biji terbuka dan tertutup.

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengamati



Perhatikan dan amati video tumbuhan biji dibawah ini dari menit ke 3:15 - 08:00

Sumber : <https://youtu.be/T-rtHi6TwkU>

Ayo Menanya



Berdasarkan video yang telah diamati buatlah 5 pertanyaan pada kolom ini

Ayo Mengumpulkan Informasi



Peserta didik mengumpulkan informasi menggunakan buku teks biologi kelas X yang telah disediakan, lalu mencari informasi seputar pertanyaan yang telah dibuat pada kegiatan menanya.

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengumpulkan Informasi



E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengasosiasi



Peserta didik mengidentifikasi gambar tumbuhan biji berdasarkan klasifikasi dan manfaatnya dengan cara memperdalam informasi melalui ebook yang telah disediakan.

A



Sumber : Pinterest . com

Pada gambar diatas (A), termasuk dalam tumbuhan biji terbuka, maka sebutkan ciri - ciri dan manfaat tumbuhan tersebut.

B



Sumber : Pinterest . com

Pada gambar diatas (B), termasuk dalam tumbuhan biji terbuka, maka sebutkan ciri - ciri dan manfaat tumbuhan tersebut.

E - LKPD 3 : Tumbuhan Biji (*Spermatophyta*)

Ayo Mengomunikasikan



Pada tahap ini, peserta didik akan menjelaskan hasil diskusi kelompok dari masing - masing perwakilan kelompok. Sebelum itu, poin- poin yang akan dipresentasikan oleh perwakilan kelompok di tuliskan pada kolom ini

Ayo Menjawab pertanyaan



1. Tuliskan perbedaan *angiospermae* dan *gymnospermae* ...