

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DIGITAL

MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS X MIPA TENTANG TUMBUHAN BIJI



Identitas Siswa

Nama :

Kelas :

No absen :

SEBELUM MENGERJAKAN LKPD BIOLOGI, PELAJARI MATERI BERIKUT INI :

spermatophyta merupakan anggota kingdom plantae yang memiliki pembuluh serta memiliki biji. Spermatophyta sering kali disebut sebagai tumbuhan berbiji karena menggunakan biji sebagai cadangan makanan dan embrio. Spermatophyta dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu gymnospermae dan angiospermae.

Gymnospermae adalah kelompok tumbuhan berbiji terbuka. Yang dimaksud biji terbuka adalah biji tersebut tidak memiliki lapisan pelindung. Beberapa spesies gymnospermae yang umum ditemui adalah kelompok tumbuhan konifer.

Angiospermae disebut juga sebagai tumbuhan berbunga. Kelompok ini merupakan tumbuhan dimana biji yang dimiliki terdapat di dalam bakal buah (biji dilapisi oleh bakal buah). Biji berkembang di dalam suatu kompartemen yang disebut ovarium, yang berasal dari bunga dan akan berkembang menjadi buah. Sebagian besar spesies tumbuhan yang ada saat ini merupakan kelompok angiospermae yang sering kita temukan.

Manfaat tumbuhan berbiji bagi manusia

Jenis tumbuhan berbiji yang dimanfaatkan bagi kepentingan manusia antara lain sebagai berikut:

- Gandum, padi, jagung dan sagu merupakan makanan utama sebagian besar penduduk di dunia.
- Kacang, tomat, kol, kentang, dan wortel merupakan makanan sayuran sebagai sumber serat, protein, dan vitamin.
- Kapas dan rami sebagai bahan sandang.
- Kayu sebagai bahan papan dan perabotanlada, cengkih, pala, ketumbar, temu-temuan, dll 3. Sumber makanan berupa sayuran, misalnya tomat, kubis, sawi, lobak, terong, bayam, labu siam, kentang, dll.
- Kumis kucing, jati, mahoni, dan pinus sebagai peneduh, penyimpan air, penyerap karbon dioksida, dan sumber oksigen.
- Berbagai jenis bunga untuk dekorasi, upacara adat dan agama, serta kosmetik.

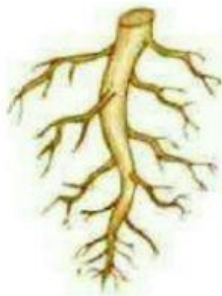
[Author]

Untuk Lebih Jelasnya Pelajari Video Youtube Berikut ini :



[Author]

- I. Pasangkan gambar sebelah kiri dengan keterangan yang ada di sebelah kanan dengan menarik garis penghubung.



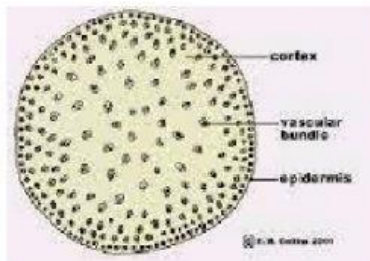
akar tunggang

AKAR TUMB MONOKOTIL

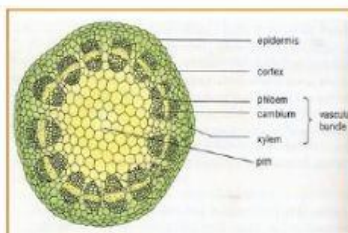
Akar Serabut



AKAR TUMB DIKOTIL



BATANG TUMB DIKOTIL



BATANG TUMB MONOKOTIL

[Author]



BUNGA TUMB MONOKOTIL



BUNGA TUMB DIKOTIL



DAUN TUMB MONOKOTIL



DAUN TUMB DIKOTIL

[Author]

II. PERHATIKAN BEBERAPA MACAM TUMBUHAN BERIKUT. KEMUDIAN GOLONGKAN TERMASUK GYMNOSPERMAE ATAUKAH ANGIOSPERMAE.

TUMBUHAN

ISI DENGAN KALIMAT GYMOSPERMAE/ANGIOSPERMAE



[Author]

III. PILIHLAH SATU JAWABAN YANG PALING BENAR :

1. Tumbuhan paku dalam kondisi saat ini tidak sesukses gymnospermae dan angiospermae, hal ini disebabkan oleh
 - a. tidak menghasilkan biji
 - b. tidak memiliki sistem pembuluh
 - c. spora tumbuh pada semua kondisi
 - d. tidak memiliki sperma yang dapat bergerak
 - e. tidak dapat merespon dengan baik tantangan faktor lingkungan
2. Pada angiospermae gametofit jantan terletak pada
 - a. ovula
 - b. mikrospora
 - c. antera
 - d. perkecambahan serbuk sari
 - e. megaspore
3. Monokotil dan dikotil memiliki persamaan dalam hal
 - a. satu kotiledon
 - b. jalur-jalur (venasi) pada daun
 - c. lingkaran tahunan pada batang
 - d. xilem yang berkembang dengan baik
 - e. floem terletak konsentris dengan xilem
4. Tumbuhan dengan ciri - ciri sebagai berikut.
 - Daun berbentuk jarum
 - Hidup sebagai perdu atau pohon
 - Alat perkembangbiakan berupa strobilus berbentuk kerucut

[Author]

- Serbuk sari pada strobilus jantan dan biji pada strobilus betina.

Maka tumbuhan itu dapat digolongkan ke dalam .

- a. spermatophyta
- b. ginkgopyta
- c. coniferophyta
- d. cycadophyta
- e. gnetophyta

5. Pengamatan terhadap suatu tumbuhan menunjukkan ciri:

- berakar tunggang
- tidak berbunga sejati
- berbiji
- berdaun
- batang bercabang
- bakal biji terdapat pada strobilus betina dan serbuk sari dalam strobilus jantan.

Maka tumbuhan itu dapat digolongkan ke dalam

- a. alga
- b. angiospermae
- c. mycota
- d. gymnospermae
- e. thallophyta

[Author]

6. Berdasarkan pernyataan di bawah ini manakah yang bukan merupakan karakteristik pada semua tumbuhan berbunga?
- a. fertilisasi ganda
 - b. adanya scutellum
 - c. embrio tumbuhan dilindungi oleh cangkang biji
 - d. perkembangan endospora
 - e. membentuk endosperm
7. Tumbuhan paku dalam kondisi saat ini tidak sesukses gymnospermae dan angiospermae, hal ini disebabkan oleh
- a. tidak menghasilkan biji
 - b. tidak memiliki sistem pembuluh
 - c. spora tumbuh pada semua kondisi
 - d. tidak memiliki sperma yang dapat bergerak
 - e. tidak dapat merespon dengan baik tantangan faktor lingkungan
8. Pada angiospermae gametofit jantan terletak pada
- a. ovula
 - b. mikrospora
 - c. antera
 - d. perkecambahan serbuk sari
 - e. megaspore

[Author]