

Kunci Jawaban LKS 3-Kelas Kontrol

1. Ciri-ciri umum tumbuhan berbiji antara lain:
 - a. Mempunyai akar, batang, dan daun sejati.
 - b. Mempunyai jaringan pembuluh kompleks.
 - c. Alat perkembangbiakannya berupa bunga atau runjung.
 - d. Memiliki klorofil untuk proses fotosintesis.
 - e. Tumbuhan biji memiliki pengiliran keturunan.
2. Perbedaan pokok antara Gymnospermae dengan Angiospermae yaitu
 - Pada Gymnospermae struktur reproduksi terdapat pada kerucut (strobilus) sedangkan Angiospermae struktur reproduksi terdapat pada bunga.
 - Pada Gymnospermae bakal biji tidak terbungkus di dalam daun buah sedangkan Angiospermae biji terbungkus didalam daun buah, biji terbentuk didalam buah.
3. Yang termasuk dalam contoh:
 - Pinophyta adalah *Pinus sp.*
 - Cycadophyta adalah *Cycas siamensis*.
 - Ginkgophyta adalah *Ginkgo biloba*.
 - Gnetophyta adalah *Gnetum gnemon*.
4. Siklus hidup tumbuhan berbunga adalah
 1. Kepala sari bunga menghasilkan mikrospora.
 2. Mikrospora yang membentuk.
 3. Gametofit jantan (serbuk sari).
 4. Bakal biji menghasilkan megaspora yang membentuk.
 5. Gametofit betina (kantong embrio) di dalam bakal biji.
 6. Penyerbukan akan menyatukan kedua gametofit dalam ovarium.
 7. Pembuahan terjadi.

8. Zigot berkembang menjadi embrio sporofit yang dibungkus bersama-sama makanan sebagai biji. Ketika biji berkecambah, embrio tumbuh dan berkembang menjadi sporofit.

5. Tabel Perbandingan Dikotil Dan Monokotil

Faktor	Dikotil	Monokotil
Akar	Akar tunggang	Akar serabut
Batang dan akar	Mempunyai kambium sehingga dapat membesar	Tidak mempunyai kambium sehingga tidak dapat membesar
Daun	Susunan tulang daun menyirip atau menjari	Susunan tulang daun sejajar atau melengkung
Bunga	Jumlah bagian bunganya umumnya 4,5 atau kelipatannya	Jumlah bagian bunga umumnya 3 atau kelipatannya
Biji	Saat berkecambah membelah 2 memperlihatkan 2 daun lembaga	Saat berkecambah tetap utuh tidak membelah

6. Lima manfaat tumbuhan berbiji serta contoh masing-masing spesiesnya yaitu

- Bahan makanan, contoh: *Oryza sativa* (padi), *Zea mays* (jagung), *Solanum tuberosum* (kentang).
- Sebagai bahan sandang, contoh: *Gossypium sp.* (kapas).
- Bahan obat-obatan, contoh: *Cinchona sp.* (kina), *Zingiberaceae* (jahe).
- Bahan rempah-rempah, contoh: *Piper nigrum* (lada), *Allium sp.* (bawang).
- Bahan bangunan, contoh: *Tectona grandis* (jati), *Swietenia mahagoni* (mahoni).