

SISTEM PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN



Tahukah kamu bahwa ribuan ikan di laut di tangkap dan ratusan ton sayuran dipanen untuk dikonsumsi? Pernahkah kamu berpikir bahwa apabila sumber daya alam hayati terus menerus digunakan dapat mengalami kepunahan? Bagaimana agar sumber daya alam berupa hewan dan tumbuhan tidak punah?

Hewan dan tumbuhan merupakan sumber daya alam terbarukan yang dapat terus dilestarikan melalui upaya reproduksi atau reproduksi. Reproduksi hewan dan tumbuhan dapat dilakukan melalui dua cara yaitu reproduksi seksual dan aseksual. Supaya dapat memahami lebih lanjut tentang reproduksi hewan dan tumbuhan. Ayo semangat mempelajari materi ini!

Kompetensi Dasar

Menganalisis penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan

Nama :

Kelas :

SISTEM PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN

Pernahkah kamu melihat tanaman mangga, rambutan, kelapa, padi, dan jagung? Tanaman tersebut merupakan contoh dari kelompok tumbuhan *Angiospermae*. Tumbuhan *Angiospermae* atau **tumbuhan biji tertutup** adalah tumbuhan yang memiliki ciri bakal biji berada dalam bakal buah (ovarium). Tumbuhan *Angiospermae* mengalami **reproduksi aseksual** dan **reproduksi seksual**.

Reproduksi aseksual terbagi dua, yaitu alami dan buatan :

A. Reproduksi aseksual alami

Adalah tumbuhan yang dapat bereproduksi dengan bagian tubuhnya tanpa bantuan manusia. **Letakkanlah pada gambar yang sesuai!**

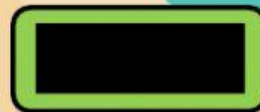
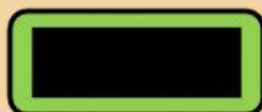
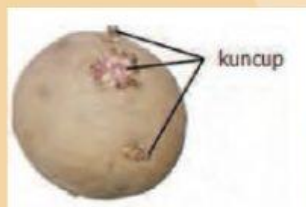
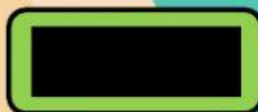
Stolon

Umbi Lapis

Rhizoma

Kuncup Adventif

Umbi Batang



B. Reproduksi aseksual buatan

Adalah tumbuhan yang bereproduksi dengan bantuan manusia.

Letakkanlah pada gambar yang sesuai!

Stek

Cangkok

Merunduk

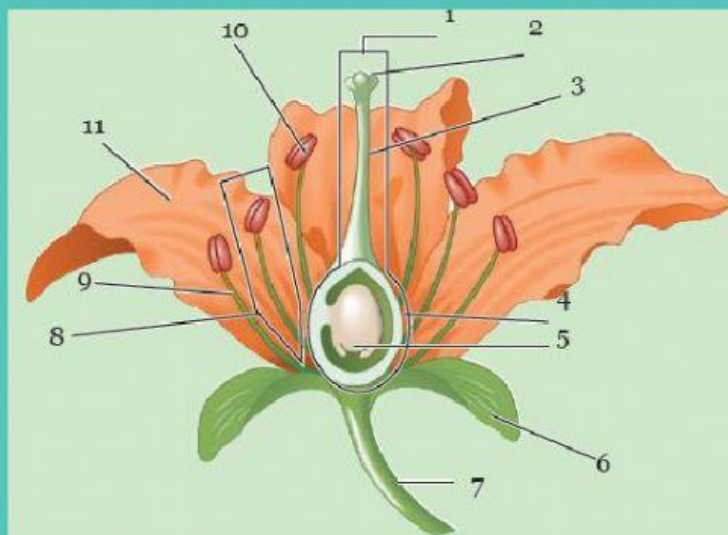
**Menyambung
(Enten)**

**Menempel
(Okulasi)**



Reproduksi Seksual

Perhatikan gambar dibawah ini!



Berilah keterangan gambar di atas pada tempat yang telah disediakan dengan istilah yang tepat.

Bagian betina dari bunga disebut (1) _____, yang terdiri atas (2) _____, (3) _____, (4) _____, dan (5) _____. Bagian bunga nomor (6) adalah _____, dan bagian bunga nomor 7 adalah _____. Bagian jantan pada bunga disebut (8) _____, terdiri atas (9) _____ dan (10) _____. Bagian bunga yang berwarna dan menarik disebut (11) _____.

Lanjut yuuuuk

Terdapat empat tahapan pada perkembangbiakan seksual tumbuhan, yaitu : penyerbukan (polinasi), pembuahan (fertilisasi), penyebaran biji dan perkecambahan.

A. Penyerbukan (polinasi)

Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar tentang perantara penyerbukan bunga berikut :

Angin

Serangga

Burung

Kelelawar

Manusia

Ornitogami

Antropogami

Entomogami

Anemogami

Kiropterogami

B. Pembuahan (fertilisasi)

Setelah serbuk sari melekat pada kepala putik (**stigma**) yang sesuai (berasal dari tumbuhan yang sejenis), maka serbuk sari akan menyerap air dan berkecambah membentuk buluh serbuk sari. Buluh serbuk sari tumbuh dan bergerak menuju bakal buah melalui tangkai putik. Inti sel di dalam buluh serbuk sari akan membelah menjadi dua. Dua inti sel generatif tersebut akan berkembang menjadi dua inti sel sperma. Satu inti vegetatif di dalam serbuk sari berperan menjadi penuntun gerak tumbuh buluh serbuk sari ke bakal biji. Satu inti sel sperma membuahi inti sel telur (**ovum**) membentuk zigot (calon individu baru), dan satu inti sel sperma yang lain membuahi inti kandung lembaga sekunder membentuk endosperma atau cadangan makanan

C. Penyebaran biji

Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar tentang penyebaran biji berikut :

Angin

Zookori

Air

Antropokori

Hewan

Hidrokori

Manusia

Anemokori

D. Perkecambahan

Pernahkah kamu mengamati biji jagung dan biji kedelai yang dijual atau disimpan? Mengapa biji tersebut tidak tumbuh menjadi tumbuhan baru dan tetap menjadi biji? Biji yang masih belum tumbuh merupakan biji yang berada pada keadaan dormansi biji. **Dormansi** yaitu peristiwa dimana biji mengalami masa istirahat. Berakhirnya masa dormansi biji adalah ketika biji mulai tumbuh menjadi tumbuhan baru yang disebut dengan tahapan **perkecambahan**. Lamanya masa dormansi biji setiap jenis tumbuhan berbeda-beda.