

Materi : Mencangkok

Kelas : XI ATP

---

**(1) Kerjakan soal berikut dengan baik dan benar**

1. Apakah pengertian yang paling tepat dari kegiatan mencangkok?

- A. Cara perkembangbiakan vegetatif alami dengan memotong batang induk dan menanamnya kembali.
- B. Teknik menggabungkan dua jenis tanaman yang berbeda untuk menghasilkan varietas baru.
- C. Menanam cabang atau ranting yang telah dipotong dan menunggu hingga tumbuh akar di media tanam.
- D. Cara perkembangbiakan vegetatif buatan dengan mengupas kulit batang untuk menumbuhkan akar pada bagian tersebut sebelum dipotong.
- E. Teknik pembengkokan cabang ke tanah agar tumbuh akar baru tanpa perlu melukai batang.

2. Keuntungan utama mencangkok dibandingkan dengan menanam dari biji adalah...

- A. Menghasilkan sistem perakaran tunggang yang sangat kuat dan kokoh.
- B. Hanya membutuhkan sedikit biaya dan waktu persiapan yang sangat singkat.
- C. Tanaman baru memiliki sifat yang sama persis dengan induk dan cepat berbuah.
- D. Tanaman baru menjadi lebih tahan terhadap penyakit yang menyerang induknya.
- E. Dapat digunakan untuk memperbanyak semua jenis tanaman, termasuk monokotil.

3. Mengapa kambium pada batang yang dikupas harus dibersihkan hingga kesat sebelum dibungkus media tanam?

- A. Kambium merupakan sumber nutrisi yang harus dihilangkan agar akar baru mencari makanan dari media tanam.
- B. Kambium dapat menghalangi pembentukan dan pertumbuhan akar baru.
- C. Kambium akan membosuk dan menyebabkan infeksi pada batang yang dicangkok.
- D. Membersihkan kambium akan mempercepat proses fotosintesis pada cabang tersebut.

- E. Kambium menarik hama dan penyakit yang dapat merusak calon akar.
4. Setelah memilih cabang yang sehat dan mengupas kulitnya, langkah prosedur mencangkok berikutnya yang paling penting adalah...
- A. Menyiram cangkokan secara rutin setiap pagi dan sore.
  - B. Menutup sayatan dengan hormon perangsang akar dan membungkusnya dengan sabut kelapa.
  - C. Mengikat kedua ujung pembungkus dengan tali plastik yang kuat.
  - D. Membiarakan batang yang dikupas mengering selama 3-4 hari.
  - E. Membersihkan lendir kambium hingga batang terasa kesat.
5. Salah satu kelemahan mendasar dari tanaman hasil mencangkok adalah...
- A. Memiliki perakaran serabut yang dangkal, sehingga rentan tumbang.
  - B. Kualitas buahnya sering kali menurun drastis dibandingkan dengan induknya.
  - C. Membutuhkan waktu yang sangat lama untuk dapat berbuah (lebih dari 10 tahun).
  - D. Hanya dapat dilakukan pada tanaman buah-buahan yang sudah sangat tua.
  - E. Tingkat keberhasilannya sangat rendah, kurang dari 10%.
6. Apa fungsi utama dari campuran tanah subur dan pupuk kandang yang digunakan sebagai media tanam dalam proses mencangkok?
- A. Sebagai bahan penahan air agar batang tidak mengalami kekeringan dan membusuk.
  - B. Untuk membersihkan lendir kambium yang tersisa di batang.
  - C. Untuk melapisi batang agar terlindungi dari serangan hama.
  - D. Sebagai media tanam tempat tumbuhnya akar baru pada batang yang dilukai.
  - E. Sebagai hormon perangsang akar alami yang dioleskan pada sayatan.
7. Tanaman yang paling cocok dan umum diperbanyak dengan cara mencangkok adalah tanaman yang memiliki ciri...
- A. Tanaman monokotil atau biji berkeping satu yang tidak memiliki kambium.
  - B. Tanaman dikotil atau biji berkeping dua yang memiliki kambium.

C. Tanaman yang tumbuh secara merambat di permukaan tanah.

D. Tanaman yang memiliki batang berkayu lunak dan bergetah banyak.

E. Tanaman yang batangnya tidak dapat membentuk jaringan xilem dan floem.

8. Kapan waktu yang paling tepat bagi hasil cangkokan untuk dipisahkan dari pohon induk?

A. Segera setelah kambium selesai dibersihkan dan dibungkus media tanam.

B. Setelah 7 hari, karena pada saat itu luka sayatan sudah mengering sempurna.

C. Setelah akar sudah tumbuh banyak, kuat, dan terlihat keluar dari pembungkus.

D. Pada saat musim kemarau, karena kondisi kering mempercepat pertumbuhan akar.

E. Tepat 3 bulan setelah pembungkusan, tanpa perlu melihat kondisi akar.

9. Selain mempercepat berbuah, mencangkok dilakukan untuk memastikan hasil tanaman memiliki sifat...

A. Sifat yang seragam, seperti rasa buah dan kualitas yang sama dengan induknya.

B. Perubahan sifat menjadi lebih unggul dan tahan terhadap segala kondisi lingkungan.

C. Persilangan sifat dari dua tanaman berbeda yang dikembangkan.

D. Tinggi tanaman yang jauh lebih besar dan menjulang.

E. Dapat berbuah di luar musim panen yang normal.

10. Berapa panjang sayatan atau kupasan kulit batang yang idealnya dikupas saat melakukan pencangkokan?

A. Kurang dari 1 cm agar luka cepat sembuh.

B. Tepat 20 cm untuk memberi banyak ruang pertumbuhan akar.

C. Hanya sebatas diameter cabang, yaitu kupasan melingkar.

D. 50 cm, dari pangkal cabang sampai ujungnya.

E. Sekitar 5 hingga 10 cm.

Perhatikan gambar berikut!



Rekamlah suara kamu menjelaskan gambar tersebut dengan menekan tombol dibawah ini!  
(Minimal penjelasan 2 menit)

Dengarkan Audio berikut kemudian kemukakan 5 keunggulan  
mencangkok dibandingkan dengan menanam dari biji
