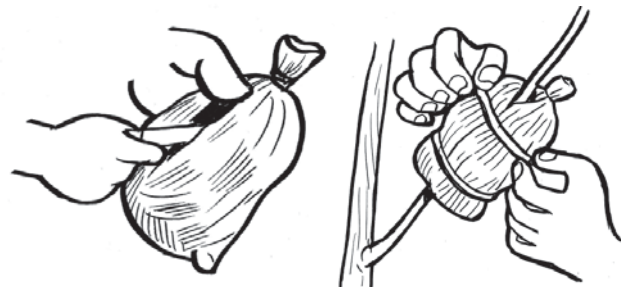
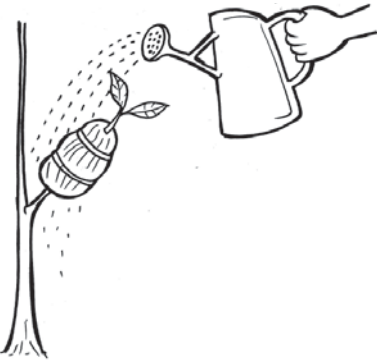


1. Belah kantong plastik berisi media, tempelkan pada bagian yang dikupas, kemudian ikat bagian atas dan bawahnya.



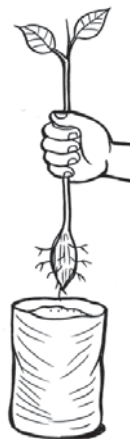
2. Siram secara teratur 2 kali sehari (pagi dan sore) sampai akar tumbuh. Jika hujan, penyiraman tidak perlu dilakukan.



3. Potong cangkakan di bawah bungkusannya bila akar sudah banyak.



4. Pindahkan cangkakan ke polybag.



5. Bila sudah keluar tunas baru, maka tanaman bisa dipindahkan ke lapangan.

Contoh tanaman yang cocok diperbanyak dengan cangkok: jambu, rambutan, mangga, dan melinjo.

## Susuan

Teknik susuan adalah teknik menyambungkan batang bawah dan batang atas yang keduanya masih mempunyai perakaran. Langkah-langkahnya:

1. Pilih batang bawah dan batang atas yang memiliki keliling batang atau cabang sama besar.



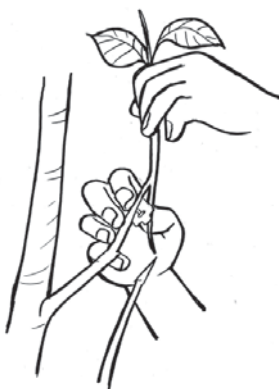
2. Potong batang bawah 20 - 25 cm dari permukaan tanah.



3. Sayat kedua belah sisi batang bawah membentuk huruf V sepanjang 3 cm.



4. Sayat setengah bagian cabang batang atas sepanjang 2 - 3 cm. Hati-hati saat menyayat, jangan sampai batang terpotong semua.



1. Sisipkan batang bawah pada sayatan batang atas.



2. Ikat sisipan dengan plastik.



3. Proses pemanenan susuan dilakukan secara bertahap:
  - Bulan pertama: sayat sepertiga bagian batang yang berada 5 cm di bawah ikatan plastik

Agroforestri and Forestry in Sulawesi (AgFor Sulawesi) adalah proyek lima tahun yang didanai oleh Canadian International Development Agency. Pelaksanaan proyek yang mencakup provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Gorontalo ini dipimpin oleh World Agroforestry Centre.

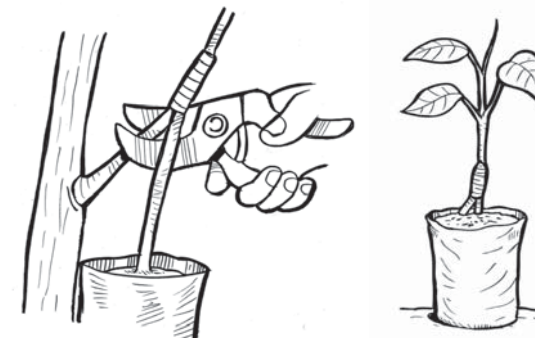
**World Agroforestry Centre (ICRAF)**  
**Southeast Asia Regional Office**  
Jl. CIFOR, Situ Gede, Sindang Barang, Bogor 16115  
PO Box 161, Bogor 16001, Indonesia  
Tel: +62 251 8625415; fax: +62 251 8625416  
email: icraf-indonesia@cgiar.org  
http://www.worldagroforestry.org/sea



Yayasan Adudu Nantu Internasional  
(YANI)



- Bulan kedua: sayat sepertiga bagian lagi, jika tanaman masih segar maka bulan ketiga hasil susuan bisa dipotong



Contoh tanaman yang cocok diperbanyak dengan susuan: srikaya, sirsak, manggis, dan kakao.

### Sitasi

Purnomosidhi P, Tarigan J, Surgana M, Roshteko JM. 2012. *Teknik Perbanyakan Vegetatif*. Lembar Informasi AgFor No 2. Bogor, Indonesia. World Agroforestry Centre - ICRAF, SEA Regional Office. 6p.

### Penulis

Pratiknyo Purnomosidhi, Jusupta Tarigan, Mulus Surgana, James M. Roshteko

### Desain dan tata letak

Sadewa

### Penyunting

Enggar Paramita

### Ilustrasi

Komaruddin

### Informasi lebih lanjut

Enggar Paramita, Communications Officer  
e.paramita@cgiar.org  
+62 411 832 228, 833 383

# LEMBAR INFORMASI



No. 2 - Agustus 2012

## Teknik Perbanyakan Vegetatif

Teknik perbanyakan tanaman ada 3 macam, yaitu:

1. Generatif: perbanyakan yang berasal dari biji
2. Vegetatif: perbanyakan dengan mengambil bagian tanaman misalnya akar, kulit batang atau pucuk tanaman.
3. Kultur jaringan

Teknik yang umum dan mudah dilakukan oleh petani adalah teknik perbanyakan generatif dan vegetatif. Kali ini, kita akan berfokus pada teknik vegetatif.

Teknik perbanyakan vegetatif adalah teknik yang menggunakan bagian tanaman yang masih hidup, seperti kulit dan pucuk tanaman. Pada teknik ini, dua tanaman yang berbeda sifat dikawinkan untuk menghasilkan tanaman baru yang mempunyai sifat unggul. Satu tanaman akan berfungsi sebagai tanaman batang bawah (*root stock*), dan satu lagi sebagai tanaman batang atas (*entres*).

Syarat tanaman untuk dijadikan batang bawah ( <i>root stock</i> )	Syarat tanaman untuk dijadikan batang atas ( <i>entres</i> )
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memiliki sistem perakaran yang kuat</li><li>2. Sehat dan tahan terhadap hama penyakit</li><li>3. Tahan terhadap kekurangan air</li><li>4. Mudah menyesuaikan dengan kondisi setempat</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Telah cukup umur dan sudah pernah berbuah</li><li>2. Sehat dan tahan terhadap hama penyakit</li><li>3. Bukan berasal dari tunas air</li><li>4. Berkualitas sangat baik (misalnya fisik tanaman yang sempurna, berbuah lebat, besar, manis, dan enak)</li></ol>

Teknik perbanyakan vegetatif memiliki keuntungan dan kerugian:

Keuntungan	Kerugian
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jangka waktu berbuah lebih cepat</li><li>2. Sifat turunan sama dengan induk</li><li>3. Sifat-sifat yang diinginkan dari dua tanaman dapat digabung (misalkan sifat tanaman yang akarnya tahan terhadap iklim setempat digabung dengan sifat tanaman yang berbuah manis)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sistem perakaran kurang baik (khususnya untuk teknik stek dan cangkok)</li><li>2. Membutuhkan keahlian khusus</li></ol>

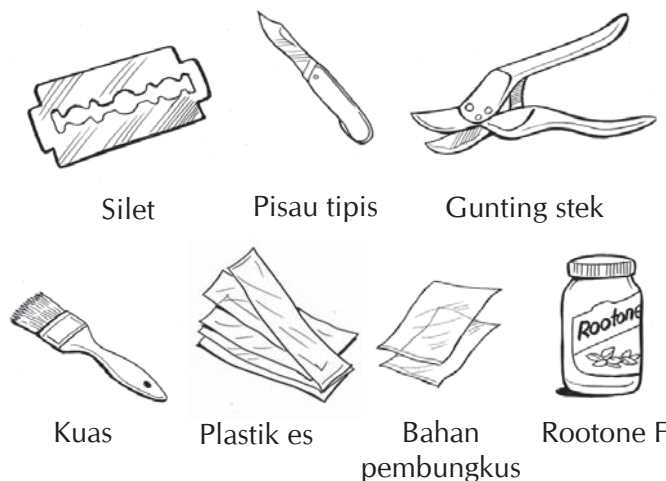


Ada 5 jenis teknik perbanyakan vegetatif yang umum dilakukan oleh petani yaitu:

- Okulasi (atau menempel)
- Sambung
- Stek (pada akar, cabang dan tunas)
- Cangkok
- Susuan

Bahan dan alat yang perlu disiapkan sebelum melakukan teknik perbanyakan vegetatif adalah sebagai berikut:

- Tanaman batang bawah dan tanaman batang atas sesuai dengan yang diinginkan
- Pisau tipis atau silet
- Bahan pembungkus (untuk teknik cangkok)
- Plastik es untuk mengikat
- Gunting stek
- Kuas (untuk teknik cangkok)
- Zat perangsang akar misalnya *Rootone F* (untuk teknik stek dan cangkok)



Gambar 1. Peralatan yang harus disiapkan untuk melakukan teknik perbanyakan vegetatif

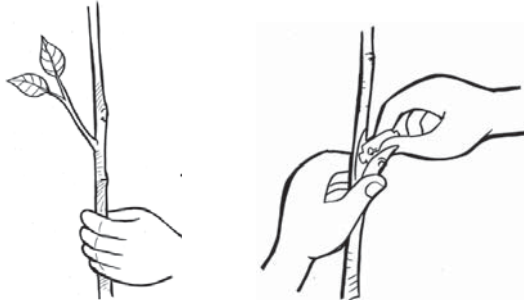
### Okulasi (Menempel)

Okulasi atau menempel adalah suatu teknik yang mengawinkan dua tanaman yang mempunyai dua sifat berbeda. Langkah-langkahnya:

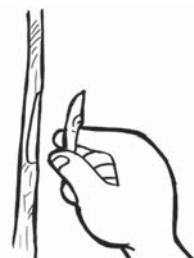
1. Buat sayatan pada batang bawah dengan ukuran sepertiga lilit batang, setinggi 5 – 10 cm dari permukaan tanah.



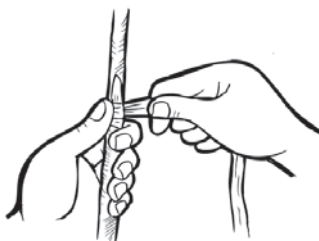
2. Kupas mata tunas dari entres.



3. Segera tempelkan mata tunas pada sayatan yang sudah dibuat. Pastikan mata tunas menghadap ke atas.



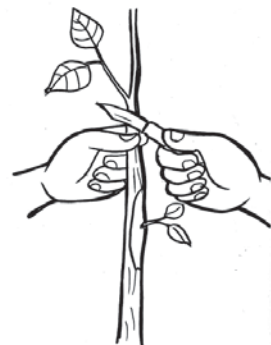
4. Ikat hasil okulasi dengan plastik dari bawah ke atas agar kedap air.



5. Periksa hasil okulasi setelah 2 – 3 minggu. Bila mata tunas masih segar, berarti okulasi berhasil. Segera buka ikatannya.



6. Potong miring batang bawah berlawanan arah dari mata tunas sekitar 5 cm di atas tempelan.

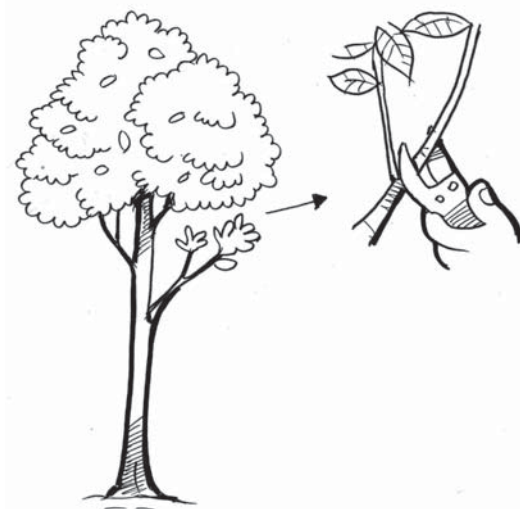


Contoh tanaman yang cocok diperbanyak dengan okulasi: durian, rambutan, jeruk, karet, dan kakao.

### Sambung

Teknik sambung adalah perbanyakan dengan cara menyambungkan bagian tanaman (batang atas) pada tanaman (batang bawah). Langkah-langkahnya:

1. Potong batang atas dari pohon induk, lalu buang daunnya.



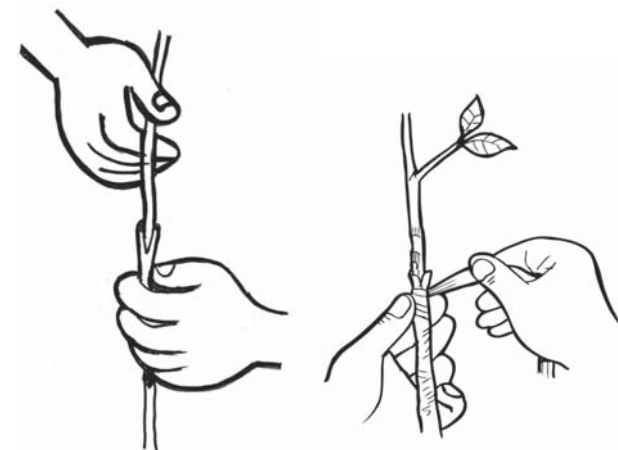
2. Buat sayatan berbentuk huruf V pada dua sisi pangkal batang atas.



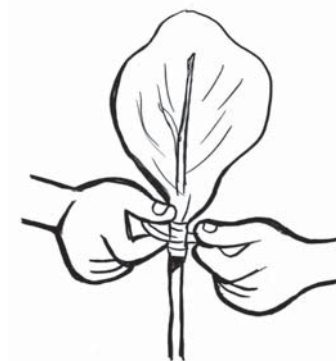
3. Potong batang bawah 25 cm dari permukaan tanah, dan belah bagian atasnya sedalam 3 cm.



4. Selipkan batang atas ke dalam belahan batang bawah dan ikat dengan plastik dari bawah ke atas.



5. Sungkup sambungan dengan plastik dan ikat sungkup dengan karet gelang atau tali rafia.



6. Periksa sambungan setelah 2 – 3 minggu, bila batang atas masih segar, berarti sambungan berhasil. Segera buka plastik sungkupnya namun biarkan ikatan pada sambungan.

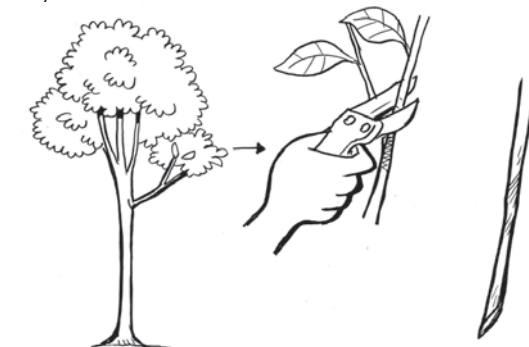


Contoh tanaman yang cocok diperbanyak dengan sambung: alpukat, mangga, jeruk, kakao, kopi, serta tanaman kayu seperti *Acacia mangium*.

### Stek

Stek adalah teknik perbanyakan yang dilakukan dengan menggunakan ranting, batang, akar atau pucuk pohon induk atau tanaman batang atas. Teknik ini tidak memerlukan tanaman batang bawah. Langkah-langkahnya:

1. Potong cabang dengan arah serong dan pangkas daunnya.



2. Rendam pangkal stek dengan zat perangsang (misalnya *Rootone F*) untuk merangsang pertumbuhan akar.



3. Tanam stek dalam *polybag* yang telah diisi media.



4. Sungkup dengan plastik hingga menutupi setengah *polybag*, lalu ikat pada bagian bawah *polybag*.



5. Siram secara teratur 2 kali sehari (pagi dan sore). Jika hujan, penyiraman tidak perlu dilakukan.
6. Buka sungkup ketika tanaman sudah keluar daun baru.

Contoh tanaman yang cocok diperbanyak dengan stek: delima, jambu, jeruk, sukun, serta tanaman kayu seperti gamal, meranti, dan jati.

### Cangkok

Cangkok adalah teknik perbanyakan dengan cara menumbuhkan akar pada cabang atau ranting tanaman induk. Teknik ini juga tidak memerlukan tanaman batang bawah. Langkah-langkahnya:

1. Kupas keliling kulit cabang kira-kira 4 cm dan bersihkan kambiumnya. Keringkan selama 3 - 4 hari.



2. Oleskan *Rootone F* secukupnya pada kupasan kulit.



3. Buat media berupa campuran pupuk kandang dan tanah.



4. Masukkan media ke dalam kantong plastik yang sudah disiapkan.

