

## Pengaruh Berbagai Pembungkus Media Cangkok Terhadap Keberhasilan Pencangkokan Pada Tanaman Jambu Air (*Syzygium Aquem*)

**Galuh Anggun Kinanti**

MI Al Hidayah Kaur, Sinar Banten, Kaur, Bengkulu  
galuhanggunkinanti821909808@gmail.com

**Abstrak:** Tumbuhan jambu air berbentuk pohon, batang jelas terlihat, berkayu (*lignosus*), silindris, tegak, kulit kasar, batang berwarna coklat kehitaman, percabangan simpodial. Arah tumbuh batang tegak lurus. Arah tumbuh cabang condong keatas dan ada pula yang mendatar. Mencangkok tanaman adalah salah satu cara teknik perbanyak tanaman, selain itu kualitas buahnya sama dengan induknya dan juga pohonnya tidak terlalu tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh berbagai pembungkus media cangkok terhadap keberhasilan pencangkokan tumbuhan jambu air (*Syzygium aquem*) dan seberapa besarnya pengaruh berbagai pembungkus media cangkok terhadap keberhasilan pencangkokan tumbuhan jambu air (*Syzygium aquem*). Metode penelitian ini menggunakan tipe penelitian eksperimen untuk mengetahui pengaruh berbagai pembungkus media cangkok (sabut kelapa, bambu dan plastik bening) terhadap keberhasilan pencangkokan tumbuhan jambu air (*Syzygium aquem*). Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan di Tulehu. Hasil pencangkokan dengan menggunakan media sabut kelapa lebih baik dibandingkan dengan menggunakan media bambu dan plastik bening. Pada media sabut kelapa diperoleh hasil peningkatan jumlah akar 35,3 dan panjang akar 38,1 cm daripada menggunakan media yang lain.

**Kata Kunci:** Jambu Air, Media Cangkokm, Pencangkokakan.

### 1. Pendahuluan

Tumbuhan jambu air merupakan tumbuhan berbentuk pohon, batang jelas terlihat, berkayu (*lignosus*), silindris, tegak, kulit kasar, batang berwarna coklat kehitaman, percabangan simpodial. Arah tumbuh batang tegak lurus. Arah tumbuh cabang condong keatas dan ada pula yang mendatar. Jambu air memiliki kandungan banyak air. Bahan ini sangat diperlukan secara mutlak oleh tubuh kita, utamanya dipakai untuk metabolisme tubuh. Kekurangan air biasanya mengganggu manfaat banyak organ tubuh, utamanya ginjal yang mengakibatkan kotoran tidak dapat terdorong keluar dari tubuh dengan optimal. Hal tersebut bisa mengakibatkan batu ginjal. Manfaat jambu air yaitu dapat mencukupi keperluan air tubuh dikarenakan kandungan airnya meraih 93% dari tiap-tiap buahnya, ini artinya di dalam 100 gram buah jambu air, terdapat lebih kurang 93 gram air. Kandungan air inilah yang mengakibatkan jambu air terasa lebih Segar.

Tumbuhan merupakan salah satu organisme yang mampu melakukan pembiakan untuk mempertahankan diri dan memperbanyak diri. Tumbuhan dapat melakukan pembiakan dengan cara vegetatif (tanpa perkawinan) dan dapat melakukannya dengan cara generatif yaitu melalui perkawinan. Pembiasaan pada tumbuhan umumnya dapat terjadi secara alami maupun dengan bantuan manusia (terutama untuk tanaman-tanaman yang dibudidayakan dan diambil nilai ekonomi dan artistiknya).

Pembiasaan tanaman secara vegetatif adalah pembiasaan tanaman dengan menggunakan bagian organ dari tanaman itu sendiri, seperti sambung, stek, cangkok, dan okulasi. Pembiasaan secara generatif adalah pembiasaan tumbuhan dengan cara menanam benih yang dihasilkan oleh tumbuhan tersebut yang kemudian dijadikan sebagai bibit.

Pencangkokan (*layerage*) merupakan salah satu jenis pembiasaan tanaman secara vegetatif. Tujuan dari pencangkokan adalah untuk mempercepat mendapatkan keturunan yang sama dengan induknya dan mempercepat hasil yang dihasilkan oleh tumbuhan yang dicangkok. Dasar dari pencangkokan adalah bila bagian tepi atau ujung batang bersentuhan dengan tanah diharapkan akan tumbuh akar vegetatif. Cangkok merupakan salah satu cara untuk memperbanyak bibit tumbuhan, dengan mencangkokkan dihasilkan bibit tanaman yang mempunyai sifat sama persis dengan induknya.

Namun tidak semua tanaman bisa diperbanyak dengan cangkoknya tumbuhan tertentu yang memiliki kambium yang bisa dengan mudah dicangkok sedangkan untuk tumbuhan bergetah sulit untuk dicangkok.

Keberhasilan pencangkokan dipengaruhi oleh tanaman tersebut dimana dalam mencangkok untuk menghasilkan bibit tanaman yang sempurna, harus bisa memilih ukuran serta diameter cabang yang sehat untuk melakukan pencangkokan. Namun ukuran batang tanaman yang bagus serta sudah teruji keberhasilannya adalah batang tanaman yang memiliki diameter 3 mm sampai dengan 5 cm. Jika mencangkok sebuah tanaman yang memiliki diameter kurang dari 3 mm bisa dipastikan akan gagal dalam proses pencangkokan. Begitu juga dengan menggunakan sebuah batang yang besar diantara 5 cm. Faktor penyebab kegagalan pencangkokan batang tanaman tersebut diantara batang terlalu tua untuk dilakukan pencangkokan, cara inipun jauh dari kata keberhasilan.

Media cangkok menentukan hasil dari sistem pencangkokan. Wadah cangkok yang baik dalam melakukan pencangkokan adalah menggunakan *cocopeat* atau sabut kelapa. Dapat pula digunakan campuran pupuk kompos, dan tanah. Dalam penelitian ini wadah cangkok yang digunakan yaitu sabut kelapa, kantong plastik dan tabung bambu.

Kelebihan pencangkokan dengan sabut kelapa adalah pencangkokan lebih cepat dan sabut kelapa dapat menyimpan air ketika cangkokan di siram, sedangkan menggunakan kantong plastik adalah teknik ini hampir sama dengan cara mencangkok konvensional, kelebihan pencangkokan dengan tabung bambu adalah tanaman dari hasil pencangkokan tersebut jauh lebih cepat berbuah, dan terkadang jika hasil cangkok berasal dari induk yang memiliki riwayat tanaman berkualitas, tentu saja hasil panen yang didapatkan dengan cara cangkok dua kali lipat dari tanaman induknya. Tumbuhan hasil cangkok mempunyai kemiripan Pencangkokan menggunakan sabut kelapa, kantong plastik dan juga tabung bambu, karena cara pencangkokan ini sangatlah mudah dapat memicu pertumbuhan tanaman yang dicangkok, dapat juga membuat tanaman tumbuh secara normal seperti induknya dan tanaman tersebut jauh lebih cepat berbuah.

## 2. Hasil Dan Pembahasan

### a. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Dengan 3 kali perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 9 unit uji.

**Tabel 1. Rancangan Acak Lengkap**

Pembungkus Cangkok	Ulangan		
	B1	B2	B3
T1	T1B1	T2B1	T3B1
T2	T1B2	T2B2	T3B2
T3	T1B3	T2B3	T3B3

Keterangan :

T1 : Media cangkok sabut kelapa

T2 : Media cangkok plastik bening. T3 : Media cangkok tabung bamboo

**Tabel 2. Alat dan Bahan Penelitian**

No.	Nama Alat dan Bahan	Fungsi
<b>I Alat</b>		
1.	Golok	Untuk memotong ranting jambu air

2. Gunting	Untuk menggunting tali Plastik, sabut kelapa, plastic bening dan tabung bambu.
3. Timbangan	Untuk mengukur tanah dan pupuk kandang
4. Tali Plastik	Untuk mengikat
5. Kamera	Untuk dokumentasi
6. Meter/Mistar	Untuk mengukur tinggi tanaman
7. Alat Tulis	Untuk menandai dan mencatat bahan dan juga hasil pengujian
8. Ember	Untuk menampung air.
<b>II Bahan</b>	
1. Pupuk Kandang	Untuk mempercepat penumbuhan akar
2. Sabut Kelapa	Untuk media cangkok
3. Plastik Bening	Untuk membungkus media cangkok
4. Tabung Bambu	Untuk media cangkok
5. Ranting Jambu Air	Sebagai sampel penelitian
6. Tanah Hitam	Untuk media tumbuh
7. Air	Untuk menyiram tanaman

## b. Pembahasan

Hal-hal yang perlu dipersiapkan antara lain

1. Persiapan Alat dan Bahan
  - a) Alat penelitian yang akan digunakan dibersihkan
  - b) Tanah hitam ditimbang sebanyak 500 gr untuk masing-masing perlakuan
  - c) Pupuk kandang ditimbang sebanyak 100 gr untuk masing-masing perlakuan
  - d) Menyiapkan sabut kelapa, plastic bening dan bamboo
2. Media Cangkok
  - a) Sabut kelapa, plastik bening, dan tabung bambu disiapkan, kemudiandibersihkan
  - b) Sabut kelapa disobek, plastik bening digunting berukuran 20 cm, dan bambu dipotong berukuran 10 cm.
  - c) Setelah itu ambil tali Plastik untuk mengikat
3. Perlakuan
  - a) Pilihlah 3 ranting jambu air yang belum terlalu tua ataupun muda kira-kira 120 cm
  - b) Kerat batang dengan pisau dengan panjang 10 cm.
  - c) Hilangkan kambium yang masih menempel dengan cara mengikisnya.
  - d) Keringkan getah yang masih menempel untuk tanaman tidak bergetah selama 1 minggu
  - e) Setelah itu dilakukan pemupukan yaitu dengan pupuk kandang
  - f) Kepal tanah dan balut pada batang
  - g) Bungkus sayatan yang telah dibalut tanah dengan sabut kelapa, plastik bening dan bambu, kemudian diikat dengan tali Plastik.

4. Pemeliharaan: Perawatan dilakukan setiap hari dengan cara menyiram dengan air.
5. Pengamatan: Pengamatan akan dilakukan 3 kali sebulan selama 3 bulan setelah proses pencangkokkan.

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh berbagai pembungkus media cangkok terhadap keberhasilan pencangkokkan tumbuhan Jambu Air (*Syzygium aquem*). Pencangkokkan dengan menggunakan media sabut kelapa mendapatkan nilai Rata-rata lebih tinggi pada peningkatan jumlah akar yaitu 35,3 dan panjang akar 38,1 cm dari pada pencangkokkan dengan menggunakan media bambu dan plastik bening.

### Bibliografi

- Kusmadi. 2013. "Penelitian Pengkajian Biologi Pencangkokkan Menggunakan Pupuk Kompas" Terjemahan Edisi Ke 5 Jilid II. Hlm. 9: Erlangga. Jakarta
- Muhammas Fauzi. Manfaat Buah Jambu Air. Tasikmalaya, 2015. Hlm. 31
- Nefid Rifki Nur Pratama. Cara Menanam Buah Jambu Air. Di akses dar <http://www.academia.edu/doc/budidayaanaman>. Pada tanggal 20 Oktober 2018
- Pebrianti Diah Kusumaningrum "Kandungan dan Manfaat jambu Air diakses dari sumber <http://organ1k.blogspot.com/2012/11/kandungan-dan-manfaat-jambu-air.html> 7 pada tanggal 10 Oktober 2018
- Prameswari, Z, K., Sri T, dan Sriyanto W. 2014. *Pengaruh Macam Media dan Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Keberhasilan Cangkok Sawo (Manilkara zapota (L.) van Royen) pada Musim Penghujan*. Vegetalika. 3(4): 107- 118.
- Pranitasari, Novi 2011. Klasifikasi Tumbuhan Berbiji. <http://NoviBiologi.blogspot.com/2011/06/Jambu-Air-Eugenia-Aquae>. Html 15
- Prastowo, N.H. dkk. 2006. "Teknik Pembibitan dan Perbanyakan Vegetatif Tanaman Jambu Air" Bogor. World Agruforsestry Center (ICRAF) dan Winrock Internasional 2015. Hlm.13
- Wigon O. *Kelebihan Pencangkokkan Dengan Menggunakan Sabut Kelapa*. Fakultas Pertanian IPB Bogor. 2005. Hlm. 28