
ANALISIS PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN SECARA VEGETATIF BUATAN (MENCANGKOK) POHON JERUK LEMON (*CITRUS LEMON*)

Sundari

STKIP AL Maksu Langkat, Stabat, Indonesia

Seila Mariska

STKIP AL Maksu Langkat, Stabat, Indonesia

Korespondensi penulis : dsun4406@gmail.com

Abstrac *Citrus limon*, also known locally as lemon, is a member of the Rutaceae family and is often grown in South Asian countries. Lemons are widely recognized as a horticultural commodity and offer a wider variety of uses than other citrus fruits. Lemons offer significant potential and represent a promising market opportunity for intensive cultivation. Availability of high-quality seedlings in sufficient quantities, within a relatively short timeframe, and at affordable prices are crucial initial steps to ensure success in this lemon cultivation endeavor. One method of vegetative propagation that can be applied to lemon plants is grafting.

Keywords: *Plant propagation, Grafting, Lemon.*

Abstrak *Citrus limon* atau dikenal oleh masyarakat sekitar adalah jeruk lemon. Tanaman lemon (*Citrus limon*) termasuk ke dalam jenis tumbuhan Rutaceae, yang sering ditanam di negara-negara di Asia Selatan. Lemon dikenal luas sebagai salah satu komoditas hortikultura dan memiliki beragam penggunaan yang lebih banyak dibandingkan dengan jenis jeruk lainnya. Tanaman jeruk lemon memiliki potensi yang sangat tinggi dan menjadi peluang pasar yang baik untuk dikembangkan secara intensif. Ketersediaan bibit berkualitas dalam jumlah yang memadai dan dalam waktu yang relatif singkat, serta harga yang masih terjangkau, merupakan langkah awal yang penting untuk mendukung keberhasilan dalam usaha pengembangan lemon ini. Salah satu metode perkembangbiakan vegetatif yang bisa diterapkan pada tanaman lemon adalah dengan cara mencangkok.

Kata Kunci: Perkembangbiakan tumbuhan, Mecangkok, Jeruk lemon.

PENDAHULUAN

Citrus limon atau dikenal oleh masyarakat sekitar adalah jeruk lemon. Tanaman lemon (*Citrus limon*) termasuk ke dalam jenis tumbuhan *Rutaceae*, yang sering ditanam di negara-negara di Asia Selatan. Lemon dikenal luas sebagai salah satu komoditas hortikultura dan memiliki beragam penggunaan yang lebih banyak dibandingkan dengan jenis jeruk lainnya. Buah lemon kaya akan nutrisi, termasuk karbohidrat, lemak, protein, dan berbagai vitamin seperti thiamin, riboflavin, folat, serta kolin, juga merupakan sumber vitamin C yang melimpah dan mengandung mineral seperti kalsium, magnesium, dan kalium (Rukmana, 2001 dan Sarwono, 1986).

Tanaman jeruk lemon memiliki potensi yang sangat tinggi dan menjadi peluang pasar yang baik untuk dikembangkan secara intensif. Banyaknya manfaat dari lemon yang dapat dilihat dari segi bentuknya, warna, kulitnya yang dapat dijadikan bahan untuk kue, jelly, dapat dijadikan asam sitrum, pectin dan minyak jeruk menyebabkan meningkatnya permintaan di pasar.

Ketersediaan bibit berkualitas dalam jumlah yang memadai dan dalam waktu yang relatif singkat, serta harga yang masih terjangkau, merupakan langkah awal

yang penting untuk mendukung keberhasilan dalam usaha pengembangan lemon ini. Cara mendapatkan bibit yang berkualitas dapat dilakukan melalui perbanyakan tanaman.

Perbanyakan tanaman dapat dilakukan dengan teknik generatif dan vegetatif. Setiap metode perbanyakan memiliki kelebihan dan kekurangannya tersendiri. Perbanyakan secara generatif memerlukan waktu yang lebih lama untuk memperoleh tanaman baru dan tanaman yang diperoleh mungkin tidak selalu seragam, sedangkan perbanyakan secara vegetatif dapat menghasilkan tanaman yang konsisten dan identik dengan tanaman induknya, sehingga keunggulan yang dimiliki tanaman induk akan berpengaruh pada bibit tanaman yang dihasilkan.

Perbanyakan tumbuhan dalam perkembangbiakan pada tanaman jeruk lemon ini dilakukan secara vegetatif adalah pilihan yang lebih efisien dibandingkan dengan cara generative untuk mendapatkan bibit yang berkualitas. Salah satu metode perkembangbiakan vegetatif yang bisa diterapkan pada tanaman jeruk lemon adalah dengan cara mencangkok. Cangkok adalah cara reproduksi yang dilakukan dengan membentuk akar baru di media yang terpasang pada cabang. Setelah akar yang terbentuk pada bagian cangkok cukup banyak, cabang tersebut dipotong dan ditanam menjadi individu baru yang membawa bibit unggul dari tanaman induknya (Kurniawan et al., 2021).

Selain itu, mencangkok merupakan perbanyakan vegetatif buatan yang mudah untuk dilakukan baik dalam metode pelaksanaan sampai menemukan alat dan bahan. Praktik pencangkokan dilakukan dengan memilih cabang yang kuat dan lurus yang sedang berbunga serta berusia relatif muda, dengan diameter sekitar 2 cm dan Panjang 50 cm. Selanjutnya, lakukan sayatan melingkar pada kulit batang menggunakan pisau sepanjang 3 cm, pastikan cambium terkelupas agar akar bisa tumbuh, lalu tunggu sampai sayatan tersebut mengering (Prameswari, et al., 2014). Setelah mengering, campuran media tanam yang terdiri dari tanah, pupuk, dan *cocopeat* ditempatkan pada bagian cabang yang dikupas, kemudian tutup dengan plastik dan ikat kedua ujungnya, agar udara dan air bisa masuk, lubang plastik penutup di beberapa titik, dan dilakukan penyiraman setiap hari. Keberhasilan proses pencangkokan dipengaruhi oleh beberapa factor seperti umur dan ukuran cabang, karakteristik media tanam, suhu, kelembaban, ketersediaan air, dan zat pengatur tumbuh (ZPT) (Hossel, et al., 2017).

Mencangkok merupakan metode yang sering digunakan Masyarakat dalam perbanyakan tanaman yang memiliki batang seperti apel, jeruk, mangga dan lain sebagainya. Salah satu metode perbanyakan vegetatif yang dapat diterapkan pada pohon buah yang berkayu adalah dengan melakukan cangkok (Duaja et al., 2020). Metode perbanyakan vegetatif buatan dipilih karena pelaksanaannya yang mudah, mampu menggandakan berbagai jenis tanaman yang jarang ditemukan, menghasilkan benih berkualitas secara genetik, mempercepat proses berbuah, serta mencegah kekurangan biji akibat ketidakpastian dalam periode pembungaan (Purnomosidhi, et al., 2002).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan disekitar pekarangan rumah peneliti. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 08 Juni 2025 pada pukul 08:00 wib – 09:30 wib. Penelitian ini dilakukan secara langsung di lokasi yang sudah ditentukan yaitu di samping pekarangan rumah peneliti yang terdapat satu pohon jeruk lemon yang sudah memiliki cabang yang cukup banyak.

**ANALISIS PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN SECARA VEGETATIF BUATAN
(MENCANGKOK) POHON JERUK LEMON (CITRUS LEMON)**

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini satu pohon jeruk lemon, pisau tajam, penggaris, tanah gembur atau humus, plastik, dan tali pelastik secukupnya. Prosedur kerja dilakukan sesuai dengan tata cara kerja yang tepat yaitu : (1) Persiapkan atau temukan satu pohon jeruk lemon; (2) Pilihlah cabang batang yang akan dicangkok dan diukur kurang lebih 2,5 cm dan tidak berpenyakit; (3) Kuliti cabang tanaman tersebut sepanjang 10 cm dan berjarak 10-15 cm dari pangkal cabang; (4) Buanglah kambiumnya dengan cara mengeroknya sampai bersih; (5) Biarkan mengering selama 30 menit; (6) Tutuplah bagian yang terluka tersebut dengan tanah yang gembur dicampur kompos secukupnya; (7) Bungkuslah batang tersebut dengan plastic dan ikatlah kedua ujungnya; (8) Siram secara teratur untuk menjaga kelembapan media tanam; (9) Tunggu akar tumbuh selama waktu sekitar 1-3 bulan; (10) Setelah akar tumbuh, potong dan tanam batang hasil cangkok dari induknya ditempat yang sudah disediakan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis yang dilakukan diperoleh dalam waktu seperti dalam tabel berikut ini :

Waktu (bulan)	Kondisi Cangkokan Selama 1-3 Bulan
1 bulan pertama	Kondisi batang yang dicangkok masih belum tumbuh akar karena watuknya untuk tumbuh akar masih lama.
2 bulan pertama	Masih belum ada perubahan sama sekali saat saya melihat dan mengganti tanah untuk melapisi cangkokan.
3 bulan pertama	Sudah terlihat akar walau hanya terdapat sedikit sekali akar yang tumbuh.

1. Satu bulan pertama

Pada bulan pertama tidak terdapat perkembangan apapun karena memang pertumbuhan akar cukup lama, sehingga harus membutuhkan waktu dan kesabaran untuk bisa menghasilkan cangkokan yang berkualitas dan baik.



Gambar 1. Kondisi 1 bulan cangkokan pohon jeruk lemon

2. Dua bulan pertama

Bulan kedua, Peneliti mencoba untuk mengganti tanah yang baru agar cangkokan tersebut bisa mengambil nutrisi dari tanah yang baru. Namun, saat mengganti ternyata belum terdapat pertumbuhan akar sama sekali pada batang yang dicangkok.

**ANALISIS PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN SECARA VEGETATIF BUATAN
(MENCANGKOK) POHON JERUK LEMON (CITRUS LEMON)**



Gambar 2. Kondisi 2 bulan cangkakan pohon jeruk lemon

3. Tiga bulan pertama

Namun pada bulan ketiga pertama sejak awal proses mencangkok dilakukan, terdapat akar pada batang cangkakan yang terlihat walaupun hanya sedikit dan hanya beberapa akar yang sudah terlihat.



Gambar 3. Kondisi 3 bulan cangkakan pohon jeruk lemon

SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat saya simpulkan bahwa:

1. Pertumbuhan akar yang memakan waktu yang cukup lama.
2. Penjagaan dan penyiraman yang cukup intensif untuk menjaga kelembapan pada media tanah.
3. Membutuhkan kesabaran dalam melakukan perkembangan cangkakan.

SARAN

Dalam melakukan percobaan pecangkakan sebaiknya untuk selalu memperhatikan kondisi tumbuhan yang dicangkok baik dalam hal panjang akar maupun kelembapan tanah juga harus diperhatikan ketelitiannya agar mendapatkan hasil yang maksimal dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

Ardian., et al. (2022). Pertumbuhan Bibit Jeruk Lemon (Citrus Limon (L.) Burm. F.) Dari Berbagai asal Stek Berbeda Yang Diberi Zat Pengatur Tumbuh Auksin. *Agrienvi*, 16 (1), 99-106.

Fatmawati, U., et al. (2022). Teknik Perbanyakan Tanaman Buah dan Tanaman Hias Secara Vegetatif Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Era Pandemi. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 5 (1), 130-140).

Latifah, A. S., et al. (2023). Pengaruh Panjang Kerataan Terhadap Keberhasilan Cangkok Pamelon (*Citrus Maxima* (Brum). Merr. *Bul agrohorti*, 11 (1), 1-10.