



# Pembenihan Tanaman Cengkih

(*Syzygium aromaticum*)



KEMENTERIAN PERTANIAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN  
BALAI PENKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN MALUKU

2018

## Pendahuluan

Tanaman cengkih (*Syzygium aromaticum*) dikenal sebagai tanaman rempah asli Indonesia yang banyak dimanfaatkan sebagai bumbu masakan, obat tradisional dan bahan baku rokok.

Seiring dengan peningkatan permintaan cengkih untuk konsumsi dalam negeri maupun luar negeri (ekspor), serta cita-cita Menteri Pertanian dalam upaya mengembalikan kejayaan rempah, maka akhir-akhir ini budidaya cengkih semakin digalakkan. Oleh karena itu pengetahuan tentang teknologi pembenihan cengkih sangatlah penting untuk diketahui oleh masyarakat khususnya petani cengkih, agar menghasilkan tanaman cengkih berkualitas baik serta mengoptimalkan produktifitas tanaman cengkih.



### PERSYARATAN BENIH

Benih diambil dari buah yang telah masak fisiologis warna coklat kehitaman, bebas hama penyakit, tidak cacat, tidak benjol-benjol (menandakan benih terinfeksi penyakit cacar daun), berat minimal 1 g, panjang 2,5 cm, diameter 1-2 cm.



Gb 1. Buah cengkih masak fisiologis



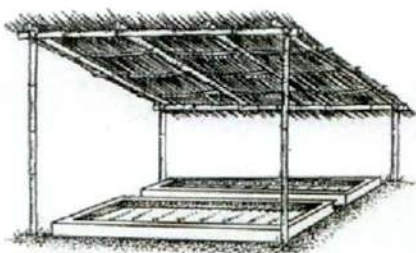
Gb 2. Benih siap semai

### Perlakuan Benih

- ✓ Kupas kulit buah secara hati-hati dengan tangan atau pisau tumpul agar benih tidak terluka. Pengupasan dilakukan agar benih cepat berkecambah dan untuk menghindari terjadinya fermentasi yang dapat merusak kemampuan / daya hidup benih.
- ✓ Rendam benih dalam air bersih selama  $\pm$  24 jam untuk meningkatkan kadar air, dan dilanjutkan dengan pencucian untuk menghilangkan lendir yang menempel.
- ✓ Cara pencucian : benih diaduk dan digosok-gosok dalam air secara hati-hati untuk mempercepat hilangnya lendir yang menempel pada permukaan benih, air cucian diganti sebanyak 2-3 kali. Benih cengkih yang sudah dibersihkan harus segera disemai.

### Persemaian pada Bedengan

- ✓ Campuran media semai : Kompos : tanah : pasir = 1:1:3
- ✓ Buat bedengan dengan lebar 1–1,2 m dan panjang disesuaikan dengan kebutuhan, membujur utara-selatan, pada sisi-sisinya dibuat tanggul dari bambu, kayu atau batako.
- ✓ Pada sisi kanan dan kiri bedengan dibuat saluran drainase sedalam 20 cm dan lebar 40 cm. Bedengan diberi naungan setinggi 1,8 m di bagian timur dan 1,2 m di bagian barat.



Gb 3. Bedengan penyemaian

- ✓ Atap naungan dapat dibuat dari daun kelapa, alang-alang atau paranet dengan intensitas cahaya masuk  $\pm 25\%$ .
- ✓ Untuk mencegah timbulnya serangan hama dan penyakit, tanah pada bedengan disiram dengan fungisida berbahan aktif Mankozeb 3 g/liter air dan insektisida berbahan aktif Karbosulfan 2 ml/liter air.
- ✓ Buat lubang tanam berdiameter 1 cm, Jarak tanam 5cm x 5cm.
- ✓ Benih disemaikan secara ditidurkan atau berdiri.
- ✓ Masukkan benih pada lubang tanam dengan calon akar langsung menghadap ke bawah.



Gb 4. Cara menyemai benih

- ✓ Siram bedengan dengan air. Penggunaan mulsa dianjurkan, untuk membantu perkecambahan benih, memelihara kelembaban dan suhu.
- ✓ Benih akan tumbuh 2-3 minggu setelah semai.



Gb 5. Benih tumbuh 2-3 minggu setelah semai

## PEMBENIHAN

### Persyaratan Tempat Pembenihan

- ✓ Lokasi pembenihan bebas serangan penyakit cacar daun dan mati bujang minimal dalam radius 5 km.
- ✓ Ketinggian tempat < 900 meter di atas permukaan laut.
- ✓ Areal bersih dari sisa tunggul yang dapat menjadi sarang rayap.
- ✓ Intensitas matahari 50-70 %, suhu udara 22-30°C, kelembaban > 80 %.

## Penanaman Benih di Pembenihan Polibag

- ✓ Benih berumur 1-2 bulan,
- ✓ Jumlah daun 4-7 helai,
- ✓ Daun berwarna hijau sampai hijau tua mengkilap, serta tidak terdapat gejala penyakit bercak dan cacar daun.
- ✓ Siapkan polibag ukuran 20cm x 25cm / 20cm x 30cm
- ✓ Media tanam = tanah:pupuk kandang = 2:1
- ✓ Pindahkan benih secara hati-hati, agar akar tidak rusak/putus, tanah/pasir yang melekat pada akar jangan dibiarkan rontok agar benih tidak stres saat ditanam.
- ✓ Tanam benih dengan posisi akar lurus agar pertumbuhannya baik.
- ✓ Tanam benih ke dalam polibag, tutup dengan tanah, padatkan dengan tangan dan siram dengan air.
- ✓ Simpan polibag pada bedengan.



Gambar 6.  
Benih siap dipindah

## Pemeliharaan

- ✓ Siram benih 2 kali sehari (pagi dan sore) menggunakan gembor (ceret berlubang) agar tanah tidak memadat.
- ✓ Kurangi naungan secara bertahap sampai naungan tersisa 40 %.
- ✓ Beri pupuk kandang sebanyak 0,25 kg/benih setiap 6 bulan sekali dan pupuk NPK (15:15:15) setiap 3 bulan sebanyak 1 g/benih untuk benih berumur  $\leq$  1 tahun.
- ✓ Bersihkan gulma secara berkala.
- ✓ Semprot benih dengan insektisida berbahan aktif Karbosulfan apabila ada hama yang menyerang.
- ✓ Sulam benih yang mati atau pertumbuhannya kurang baik, lakukan sebelum benih berumur 3 bulan di pembenihan.

## Pengendalian Hama Penyakit Utama Pada Pembenihan

**Hama** : Rayap memakan perakaran hingga menyebabkan benih layu kemudian mati.

**Pengendalian** : Siram/taburkan insektisida berbahan aktif Karbosulfan pada tanah sebanyak 2 ml/liter air atau 2-5 g/polibag.

**Penyakit** : Cacar dan Bercak daun

**Pencegahan/Pengendalian** : Semprot benih dengan fungisida berbahan aktif Mankozep sebanyak 3 g/l air.



Gambar 7.  
Penyiraman benih

## PENANAMAN DI LAHAN

### Syarat Tumbuh

- ✓ Jenis tanah yang sesuai untuk tanaman cengkih adalah tanah gembur dan drainase baik.
- ✓ Keasaman tanah (pH) optimum berkisar antara 5,5–6,5.
- ✓ Curah hujan optimal untuk perkembangan tanaman cengkih 1.500–2.500 mm/thn, bulan kering kurang dari 2 bulan, intensitas penyinaran matahari 60–61% dan suhu antara 22°C–28°C serta kelembaban (RH) 80–90 %.
- ✓ Ketinggian tempat yang optimal bagi pertumbuhan tanaman cengkih berkisar antara 200–600 meter di atas permukaan laut (dpl).

### Penanaman

- ✓ Pilih benih dengan kriteria :
  - Tinggi 60 cm (umur benih 1 tahun) atau 90 cm (umur benih 2 tahun).
  - Pertumbuhan benih seragam.
  - Daun berwarna hijau tua.
  - Percabangan banyak dan kekar.
  - Tidak ada gejala penyakit bercak daun dan cacar daun serta tidak menunjukkan gejala kekurangan hara.
  - Memiliki akar tunggang yang lurus dan batang tunggal, perakaran sehat dengan kedalaman  $\geq 20$  cm dan ke samping  $\pm 12$  cm.
- ✓ Bersihkan lahan dan olah tanah supaya gembur.
- ✓ Buat lubang tanam dengan ukuran :  
Panjang x Lebar x Dalam = 60 cm X 60 cm X 60 cm.
- ✓ Beri pupuk kandang sebanyak 5–10 kg/pohon 2 minggu sampai 1 bulan sebelum tanam.
- ✓ Buat saluran drainase yang cukup, serta naungan untuk melindungi tanaman dari sinar matahari yang berlebihan.
- ✓ Jarak tanam = 6 m x 7 m atau 7 m x 8 m atau 8 m x 8 m. Tergantung pada ketinggian dan kemiringan tanah.
- ✓ Tanam bibit secara perlahan, kemudian tutup dengan tanah yang sudah dicampur pupuk kandang.

Agdex : 170.4/10

Penulis : Asti Caturatmi

BPTP Balitbangtan Maluku

Jl. Chr. Soplanit Rumah Tiga Ambon – 97234

Telepon: (0911) 322664, 322542; Faximile: (0911) 322542

E-mail : bptpmaluku@yahoo.com