



PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN CENGIKIH



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

2018

Pendahuluan

Tanaman cengkih (*Syzygium aromaticum* (L) Merr&Perr), merupakan tanaman asli Indonesia yang berasal dari Maluku dan sudah terkenal sebagai tanaman rempah yang memiliki keunggulan komperatif dan nilai ekonomis tinggi. Dalam masa pemeliharaan, pertumbuhan pohon cengkih tidak luput dari serangan hama dan penyakit. Serangan hama dan penyakit sangat berpengaruh terhadap produksi tanaman cengkih.

Agar tanaman cengkih bisa tumbuh dengan baik, subur dan berproduksi melimpah, maka hama dan penyakit yang menyerang tanaman cengkih harus diantisipasi dan ditangani secara cepat, cermat dan intensif. Upaya pengendaliannya sangat diperlukan agar kehilangan hasil dapat ditekan sekecil mungkin.

Hama dan Penyakit

1. Hama Penggerek Batang

- * Bagian yang diserang :
 - Batang / ranting
 - Tanaman cengkih yang diserang berumur 4-8 tahun
- * Penyebab :
Kumbang Nothopeus hemipterus Oliv.,
Nothopeus fasciipennis Watt
- * Gejala :
 - Liang gerekkan berupa lubang kecil berukuran 3-5 mm
 - Lubang gerekkan ditutupi serbuk kayu hasil gerkkan
 - Serangan hebat menyebabkan ranting / batang menjadi rapuh dan mudah patah
 - Bentuk hamanya berupa ulat atau larva dari semacam kumbang kecil (*Nothopeus fasciipennis*) dengan meletakkan telur dan sekaligus bertelur pada batang / ranting yang letaknya dekat permukaan tanah
- * Pengendalian :
 - Sanitasi kebun
 - Penggunaan varietas tahan
 - Monitoring hama secara teratur
 - Cara fisik : mengambil dan memusnahkan telur penggerek yang menempel pada kulit batang dan menutup lubang gerkkan dengan pasak kayu
 - Pestisida hayati / biologi : menyuntikkan suspensi jamur pathogen serangga seperti *Beauveria bassiana* pada lubang gerkkan
 - Pestisida nabati : lubang gerkkan ditutup dengan kapas yang sudah dibasahi dengan insektisida nabati berbahan aktif asam laurat, asam miristat, asam α -eleostearic dan sitronella ataupun eugenol dan kemudian disumbat dengan pasak kayu/bambu
 - Pestisida kimiawi : dengan memasukkan insektisida sistemik berbahan aktif aseptat ke dalam lubang gerkkan kemudian ditutup dengan pasak kayu. Dapat pula menaburkan insektisida sistemik berbahan aktif carbofuran (misalnya Furadan 3 G) dengan dosis 115-150 gr/pohon. Interval pemberiannya 3 bulan sekali



Gb 1. Penampang melintang batang akibat serangan hama penggerak batang



Gb 2. Batang cengkih terserang hama penggerak batang



Gb 3. Pestisida nabati biotris

2. Hama Perusak Daun

- * Bagian yang diserang :
 - Daun tanaman
- * Penyebab : Kutu *Anthrithicus eugeniae*
- * Gejala :
 - Bagian pinggir dan tengah daun terdapat bintik-bintik
 - Daun cengkih terdapat bekas gigitan ulat
 - Pertumbuhan yang dihisapnya akan terhenti misal, ranting mengering, daun dan bunga kering dan rontok
- * Pengendalian :
 - Cara mekanis : pemangkasan atau penebangan tanaman yang menaungi tanaman cengkih
 - Pestisida hayati : penyemprotan dilakukan pada daun tanaman dengan menggunakan pestisida alami berbahan aktif alkaloid, polifenol, azadirachtin, ricin, sitrat, eugenol, nikotin, annonain dengan dosis sesuai petunjuk pada kemasan
 - Pestisida kimiawi : penyemprotan dilakukan pada daun dengan menggunakan insektisida berbahan aktif alfasipermetri, asefat, profenofos, atau metomil dengan dosis sesuai petunjuk pada kemasan. Interval penyemprotan 7-10 hari sekali

3. Hama Perusak Pucuk

- * Bagian yang diserang :
 - Pucuk tanaman
- * Penyebab : Kutu tempurung (*Coccus viridis*)
- * Gejala :
 - Daun berubah warna dari hijau menjadi kuning kemudian mengering dan akhirnya gugur
 - Hama ini dapat menyerang tanaman muda maupun yang produktif

- * Pengendalian :
 - Cara mekanis : memotong ranting yang terserang kemudian membakarnya
 - Pestisida hayati : penyemprotan dilakukan dengan menggunakan pestisida alami berbahan aktif alkaloid, polifenol, azadirachtin, ricin, sitrat, eugenol, nikotin, annonain atau *Beuaveria bassiana* dengan dosis sesuai pada kemasan
 - Pestisida kimiawi : penyemprotan dilakukan pada pucuk tanaman yang terserang dengan menggunakan insektisida berbahan aktif deltametrin, karbosulfan, profenofos atau imidakloprid dengan dosis sesuai petunjuk pada kemasan. Interval penyemprotan 7-10 hari sekali



Gb 4. Perusak pucuk kutu tempurung

4. Penyakit Bakteri Pembuluh Kayu Cengkih (BPKC)

- * Bagian yang terserang :
 - Perakaran, ranting-ranting muda
- * Penyebab : Bakteri *Pseudomonas syzygii*
- * Gejala :
 - Gugurnya daun diikuti dengan matinya ranting tanaman secara bersamaan
 - Pucuk pohon mendadak menjadi mati dan kemudian akan meluas sampai pada tingkat bawah
- * Pengendalian :
 - Cara mekanis : pohon ditebang dan dibakar
 - Pestisida kimiawi : pangkal batang atau akar segera diinfus dengan antibiotika oksitetrasiklin (OTC) sebanyak 6 gr/100 ml air. Jarum infus yang digunakan berdiameter 1 mm. Penginfusan dilakukan setiap 3-4 bulan sekali. Penyemprotan dengan menggunakan bakterisida golongan antibiotik berbahan aktif oksitetrasiklin, streptomisin sulfat, kasugamisin atau asam oksolinik. Kemudian mengendalikan serangga vektor menggunakan insektisida berbahan aktif asefat, lamda sihalotrin, profenofos, kartophidroklorida atau karbofuran. Dosis sesuai petunjuk pada kemasan. Interval penyemprotan 1 bulan sekali.



Gb 5. Tanaman cengkih yang terserang penyakit BPKC

5. Penyakit Cacar Daun Cengkih (CDC)

- * Bagian yang diserang :
 - Daun tanaman
- * Penyebab : jamur *Phyllostica syzygii*
- * Gejala :
 - Permukaan atas daun timbul bercak-bercak yang menggelembung seperti cacar, kadang-kadang terdapat bintil-bintil hitam kecil
 - Selain pada daun, gejala penyakit gugur akibat serangan CDC terlihat juga pada buah
- * Pengendalian :
 - Cara mekanis : sanitasi kebun. Daun, ranting dan biji dari tanaman sakit yang jatuh ke tanah dikumpulkan dan dibakar. Pohon-pohon yang terserang berat ditebang dan dibakar
 - Pestisida hayati : penyemprotan pupuk organik cair berbahan aktif asam humat dan fulvat, auksin, giberelin dan sitokinin. Dosis sesuai petunjuk pada kemasan
 - Pestisida kimiawi : penyemprotan dengan menggunakan fungisida sistemik berbahan aktif karbendazim, benomil atau zineb dan fungisida kontak berbahan aktif propineb, mankozeb, atau dengan dosis sesuai pada kemasan. Interval 7-10 hari sekali



Gb 6. Daun cengkih terserang penyakit cacar daun

6. Penyakit Busuk Akar

- * Bagian yang diserang :
 - Perakaran.
- * Penyebab : bakteri *Xylemlimited*
- * Gejala :
 - Pada pembenihan tanaman mati secara tiba-tiba
 - Pada tanaman dewasa daunnya tampak kekuning-kuningan, kemudian layu dan akhirnya mengering mulai dari ranting bagian bawah
- * Pengendalian :
 - Cara mekanis : tanaman yang terserang dicabut dan diangkat dengan tanah dimasukkan dalam karung, kemudian dimusnahkan. Lubang bekas tanaman berikan tepung belerang 200 gr secara merata, isolasi tanaman atau daerah yang terserang dengan membuat saluran isolasi, perbaiki drainase
 - Pestisida hayati : penyemprotan pupuk organik berbahan aktif *Gliocadium sp* dan *Trichoderma sp* pada awal penanaman untuk pencegahan. Dosis sesuai petunjuk pada kemasan

- Pestisida kimiawi : penyemprotan dengan menggunakan bakterisida berbahan aktif oksitetrasiklin, streptomisin sulfat, kasugamisin atau asam oksolinik dengan dosis sesuai petunjuk pada kemasan. Interval 1 bulan sekali



Gb 7. Perakaran cengkih terserang penyakit busuk akar

7. Penyakit Bercak Daun

- * Bagian yang terserang :
 - Daun tanaman
- * Penyebab : Cendawan *Phyllostica sp*
- * Gejala :
 - Munculnya bercak coklat kehitaman pada daun
- * Pengendalian :
 - Cara mekanis : sanitasi lingkungan dengan mengurangi peneuh dan memusnahkan tanaman yang terserang
 - Pestisida hayati : penyemprotan pupuk organik cair berbahan aktif asam humat dan fulvat, auksin, giberelin dan sitokinin. Dosis sesuai petunjuk pada kemasan
 - Pestisida kimiawi : penyemprotan dengan menggunakan fungisida sistemik berbahan aktif karbendazim, benomil atau zineb dan fungisida kontak berbahan aktif propineb, mankozeb, atau maneb dengan dosis sesuai pada kemasan. Interval 10 hari sekali



Gb 8. Daun cengkih terserang penyakit bercak daun

Agdex : 610/10

Penulis : Maryke J. Van Room
BPTP Balitbangtan Maluku

Jl. Chr. SoplanitRumahTiga Ambon – 97234

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

E-mail : bptpmaluku@yahoo.com