

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN PESTISIDA HAYATI DAN BUBUR CALIFORNIA TERHADAP PENGENDALIAN PENYAKIT DIPLODIA PADA TANAMAN JERUK SIAM PONTIANAK

Sution, Arry Supriyanto dan M. Zuhran
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Barat

ABSTRAK

Penyakit diplodia merupakan salah satu kendala dalam pengembangan tanaman jeruk di Kalimantan Barat, penyakit ini banyak ditemui pada kebun masyarakat yang tidak terpelihara dengan baik. Umumnya pengendalian dilakukan dengan menggunakan pestisida sintetik namun dampaknya terhadap lingkungan kurang baik sehingga perlu dilakukan pengendalian menggunakan pestisida hayati. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan 3 perlakuan yaitu kontrol, pestisida hayati (tanjung 50 gr/l), pestisida sintetik (bubur california) diulang sebanyak 5 kali masing-masing perlakuan 20 tanaman. Hasil penelitian pada batang utama perlakuan bubur california bulan pertama dan kedua terdapat pengurangan luas serangan sebesar 7,7% dan 10,6%, perlakuan tanjung pada bulan pertama dan kedua mengalami pengurangan luas serangan sebesar 1,8% dan 8,7%, sedangkan kontrol luas serangan terus meningkat pada bulan pertama 3% dan bulan kedua 0,6%. Pengamatan pada bagian cabang tanaman menunjukkan bahwa perlakuan bubur california mengalami pengurangan luas serangan bulan pertama 4,5% dan bulan kedua 7,8%, perlakuan tanjung bulan pertama mengalami penambahan luas serangan 2,4 % dan bulan kedua terjadi pengurangan 8,2%, kontrol luas serangan mengalami pengurangan 0,7% bulan pertama dan 2% bulan kedua. Pengamatan pada ranting tanaman perlakuan bubur california mengalami pengurangan luas serangan pada bulan pertama 2,1% dan bulan kedua 8,2%. Perlakuan tanjung pada bulan pertama mengalami peningkatan sebesar 1,4% tetapi pada bulan kedua terdapat luas pengurangan yang sangat tinggi yaitu 10,4%, sedangkan pada kontrol mengalami pengurangan 0,7% bulan pertama dan 0,9% bulan kedua.

Kata kunci : Jeruk siam, diplodia, pestisida hayati, bubur california

PENDAHULUAN

Kalimantan Barat merupakan salah satu lokasi sentral produksi jeruk di Indonesia. Luas areal pertanaman jeruk di Kalimantan Barat, kabupaten Sambas saat ini mencapai sekitar 14.000 ha dan dengan produksi ± 27.470 ton dari ± 6.848 ha pohon produktifnya (BPS Kalimantan Barat, 2008). Salah satu kendala dalam pengembangan tanaman jeruk yaitu adanya serangan penyakit diplodia atau sering disebut penyakit blendok yang disebabkan oleh cendawan *Botryodiplodia theobromae* Pat., yang merupakan penyakit batang utama pada tanaman jeruk (Triwiratno et al., 2003). Penyakit ini banyak dijumpai menyerang dipertanaman jeruk rakyat terutama pada kebun-kebun jeruk yang tidak terpelihara secara optimal.

Serangan penyakit diplodia sangat dipengaruhi oleh pengelolaan kebun terutama kebersihan atau sanitasi kebun, tingkat serangan penyakit blendok dapat mencerminkan tingkat perawatan kebun (Triwiratno et al, 1998). Selain itu faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit blendok dipengaruhi oleh kondisi lingkungan dimana kelembaban, nutrisi dan suhu tinggi sehingga patogen akan mudah berkembang (Dwiastuti, 2004).

Penerapan teknologi pengendalian penyakit diplodia ditingkat petani penting dilakukan untuk mengurangi tingkat serangan di lapangan. Dukungan teknologi spesifik lokasi berdasarkan potensi sumberdaya setempat diharapkan dapat memacu peningkatan produktivitas. Umumnya Pengendalian penyakit diplodia dilakukan dengan menggunakan pestisida sintetik, bahkan telah ditemukan suatu teknologi pengendalian dengan menggunakan bubur california namun bahan bakunya sulit untuk

didapatkan terutama belerang sehingga penggunaan pestisida hayati perlu dilakukan. Pestisida hayati bahannya banyak tersedia, tidak membahayakan musuh alami dan aman bagi lingkungan. Salah satu pestisida hayati yang digunakan adalah tanjung karena berdasarkan hasil penelitian sebelumnya lebih banyak mengandung unsur fungisida. Pengendalian OPT menggunakan pestisida hayati dengan tingkat keberhasilan 20 % pengaruhnya terhadap pestisida sintetik sudah dianggap berhasil. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat epektifitas penggunaan pestisida hayati tanjung dan pestisida sintetik bubuk california terhadap pengendalian penyakit diplodia.

METODOLOGI

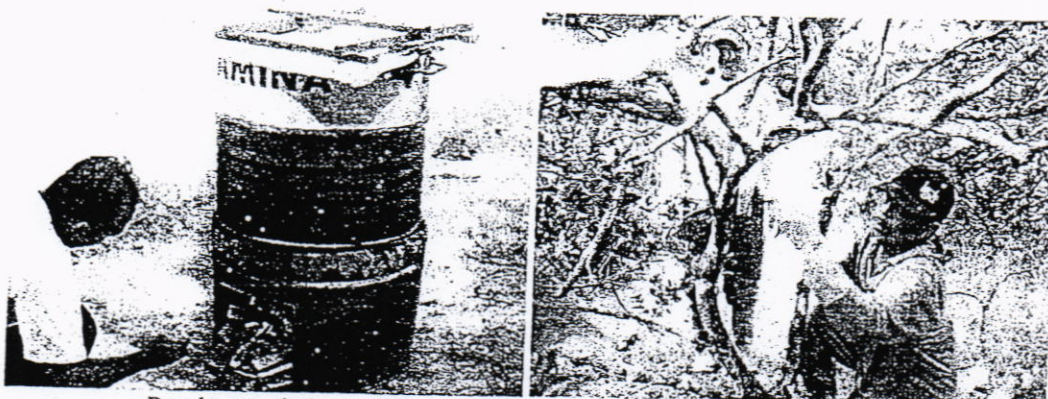
Lokasi dan Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan di Desa Segedong Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas Kalimantan Barat, yang merupakan dataran rendah $\pm 1-4$ m dpl. Pengkajian ini dilaksanakan pada bulan Oktober - Desember 2009. Bahan yang digunakan pestisida hayati tanjung dan bubuk california.

Bahan

Bubur California

Bubur california adalah merupakan campuran belerang, kapur hidup dan air. Adapun proses pembuatannya adalah sebagai berikut menyiapkan belerang 1 bagian yang sudah dihaluskan. Kapur hidup 2 bagian yang harus di matikan terlebih dahulu dengan cara memberikan air secara pelan-pelahan. Air sebanyak 10 bagian kemudian dipanaskan hingga mendidih kemudian masukan belerang, lakukan pemanasan hingga mendidih (± 10 menit) sambil diaduk kemudian masukan kapur yang sudah dimatikan kemudian panaskan sambil diaduk sampai berwarna kemerahan baru diangkat. Cara penggunaannya yaitu batang terlebih dahulu dibersihkan dengan sikat kemudian dilakukan pelaburan dengan menggunakan kuas pada bagian batang, cabang dan ranting tanaman.



Pembuatan bubuk california

Aplikasi bubuk california

Ekstak Biji Tanjung

Tanaman tanjung merupakan tanaman yang digunakan sebagai pelindung yang berbuah sepanjang musim. Adapun cara pembuatan ekstrak biji tanjung dengan terlebih dahulu mengupas kulit buah untuk mendapatkan bijinya, kemudian biji tersebut dibersihkan dan dikeringkan setelah kering dilakukan pengilingan kemudian bijinya siap untuk diaplikasikan. Adapun cara penggunaannya dengan mengambil 50 gr/liter air kemudian direndam selama 24 jam, aplikasi dilakukan dengan cara menggunakan kuas pada bagian batang, cabang dan ranting tanaman.