



TEKNOLOGI PERBANYAKAN *TRICHODERMA* UNTUK PENGENDALIAN JAMUR AKAR PUTIH

Penyakit akar putih (JAP) merupakan penyakit utama pada tanaman karet yang disebabkan oleh jamur *Rigidoporus microporus* (*Rigidoporus lignosus*). Penyakit ini mengakibatkan kerusakan pada akar tanaman. Gejala pada daun terlihat pucat kuning dan tepi atau ujung daun terlipat kedalam, kemudian daun gugur dan ujung ranting menjadi mati. Ada kalanya terbentuk daun muda, atau bunga dan buah lebih awal. Pada perakaran tanaman sakit tampak benang-benang jamur berwarna putih dan agak tebal (*rizomorf*). Penyakit ini dapat mengakibatkan penurunan produksi 20-60% dan menimbulkan kematian pada tanaman karet, sehingga serangan penyakit ini akan berpengaruh negatif pada produksi kebun.

Cendawan *Trichoderma koningii* bersifat antagonis dengan JAP mampu bertahan lama di alam. Pengendalian JAP menggunakan *T. koningii* dapat mengembalikan produksi secara normal, tidak mencemari lingkungan, dan murah aplikasinya. Selain itu *T. koningii* dapat diperbanyak dengan mudah.



Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang dibutuhkan dalam perbanyakan *T. koningii* adalah : dedak halus 500 kg, stater atau biang *T. koningii* \pm 25 kg, belerang 10 kg, drum 2 buah sebagai tempat mengukus dedak, tungku besi 2 buah, kayu bakar secukupnya, papan 2 cm, kayu balok 10 batang, plastik hitam dan plastik kaca secukupnya, tali plastik, stapler, cangkul, dan sekop.

Biang *Trichoderma koningii* dapat diperoleh dari Laboratorium Lapangan Dinas Perkebunan Provinsi Jambi. Perbanyakan *Trichoderma* dilakukan dengan menggunakan media dedak dengan perbandingan 1 : 20. Kemudian ditambahkan belerang (1:50), dimana 1 kg belerang dicampurkan dengan 50 kg hasil campuran dedak dengan *Trichoderma*.

Cara Kerja

1. Dedak halus dimasukkan ke dalam karung tepung ukuran 20 kg, kemudian direndam

- dengan air hingga dedak benar-benar basah sampai ke dalam karung.
2. Dedak yang telah direndam selanjutnya diangkat, kemudian ditiriskan hingga air tidak menetes lagi dari karung.
 3. Drum pengukus dipanaskan sampai air mendidih, kemudian masukkan dedak yang telah ditiriskan dan tutup, dikukus selama 1 – 2 jam.
 4. Dedak yang telah dikukus diangkat dari dalam drum pengukus, kemudian didinginkan selama 1–2 jam pada kotak yang telah disediakan.
 5. Setelah dedak dingin, campurkan dengan merata belerang halus, dengan perbandingan 1:50 (1 kg belerang : 50 kg dedak halus).



6. Selanjutnya diinokulasikan biangnya dengan cara menaburkan biang *Trichoderma koningii* ke dalam kotak yang telah berisi dedak, selapis demi selapis, sehingga merata sampai ke lapisan bawah. Perbandingan biang dengan media dedak 1:20 (1 kg biang : 20 kg dedak).

7. Semua proses dilakukan secara steril dengan menggunakan alkohol 70%.
8. Tutup rapat dengan plastik kaca, usahakan ada rongga udara, dan biarkan spora jamur tumbuh sampai 15 hari.
9. Lakukan pembalikan media pada hari ke 3 dan kelipatannya, supaya pertumbuhan spora merata sampai ke bagian bawah
10. Bila seluruh bahan media dedak telah ditumbuhi spora hijau, maka siap diaplikasikan ke lapangan atau dimasukkan ke dalam karung.
11. Simpan bahan/media tersebut pada tempat yang sejuk sehingga tetap efektif jika diaplikasikan ke lapangan.

Aplikasi Di Lapangan

- a. Sebagai tindakan preventif/ pencegahan penggunaan *Trichoderma koningii* digunakan dengan takaran pada tanaman belum menghasilkan ± 100 gr/pohon atau 25 gr per polibag atau 50 gr per lubang tanam pada saat penanaman.
- b. Untuk pengendalian diaplikasikan pada pohon terserang: di sekeliling pohon yang sakit dibuat parit dangkal lalu ditaburkan jamur tersebut dengan takaran:
 - TBM (Tanaman Belum Menghasilkan) 100 gr *Trichoderma* + 50 gr belerang sirus/pohon.
 - TM (Tanaman Menghasilkan) 150 gr *Trichoderma* + 100 gr belerang sirus/pohon. Untuk belerang ditabur terpisah 50 cm dari leher akar.

No : 11 /araz meilin/ 2009

Sumber: Kegiatan FEATI Kab.Merangin

