

PENDAMPINGAN DEMOPLLOT PUPUK ORGANIK BAKO KHITHA PADA TANAMAN TEMBAKAU DI ENAM KABUPATEN - JAWA TIMUR

Mochammad Sholeh, Roni Syaputra, Sulis Nur Hidayati,
Edi Purlani, Djajadi, dan A.S. Murdiyati

RINGKASAN

Pupuk organik Bako Khitha terdiri dari asam humat, Chitin, dan Chitosan dengan kandungan hara : 7,75% C organik, pH=6,5, 76 ppm Fe, 271 ppm Mn, 172 ppm Cu, 161 ppm Zn, 167 ppm B, 23% CO, dan 0,02 ppm Mo. Asam humat berfungsi untuk mengefisienkan penggunaan pupuk yang digunakan. Unsur-unsur mikro yang tersedia di dalam pupuk organik bako khitha sama dengan yang dibutuhkan untuk tanaman tembakau. Demoplot Pupuk organik bako khitha pada tanaman tembakau dilaksanakan mulai bulan Mei sampai November 2011 di Kabupaten Sumenep, Probolinggo, Bondowoso, Jember, Tulungagung, dan Bojonegoro, Jawa Timur. Pelaksana kegiatan PT Unggul Barokah Jakarta yang bekerjasama dengan APTI Jawa Timur dan didampingi oleh Balittas. Ruang lingkup pendampingan demoplot sejak ploting Lahan, aplikasi pupuk, pengamatan pertumbuhan, hasil dan mutu, dan survey usahatani tembakau sesuai dengan proposal. Perlakuan di lokasi Sumenep, Bojonegoro dan Jember ada 2 yaitu Paket pupuk petani dan paket pupuk petani+pupuk organik bako khitha (POBK). Sedangkan Perlakuan di lokasi di Probolinggo, Bondowoso, dan Tulungagung ada 3 yaitu : paket pupuk petani, ½ paket pupuk petani, dan ½ paket pupuk petani+POBK. Perlakuan diulang minimal 2 kali. Paket pupuk petani sesuai setempat dan paket POBK adalah 200 g/ha asam humat serta chitin dan chitosan masing-masing 200 ml/ha. Khusus pada tembakau madura ada perlakuan penyemprotan chitin dan chitosan masing-masing 1 ml/air pada pembibitan sehari sebelum dicabut.

Hasil pelaksanaan dan evaluasi hasil pendampingan demoplot pupuk organik bako khitha pada tembakau sebagai berikut :

1. **Tembakau madura di Sumenep.** Pemberian POBK pada tembakau madura di lapang dapat meningkatkan keuntungan 3,27 kali lipat dibanding kontrol. Penyemprotan chitin dan chitosan masing-masing 1 ml/l air pada pembibitan sehari sebelum bibit dicabut tanpa di lapang dapat meningkatkan keuntungan 11,92 kali lipat dibanding kontrol. Penyemprotan chitin dan chitosan masing-masing 1 ml/l air pada pembibitan sehari sebelum bibit dicabut serta pemberian POBK di lapang mampu meningkatkan hasil usahatani 24,21 kali lipat dibanding kontrol. Keuntungan di tingkat petani sekitar demoplot ada yang lebih rendah 0,48 kali dan ada yang lebih tinggi 2,02 kali dibanding kontrol. Demoplot sudah diulang 3 kali, namun ulangan 1 dan 2 terserang penyakit layu bakteri, sehingga sisa 1 ulangan yang normal. Walaupun pemberian POBK lebih menguntungkan dibanding kontrol petani, namun untuk menjadi dasar rekomendasi masih perlu diuji pada jarak tanam yang sama, perlu pengulangan waktu dan tempat.
2. **Tembakau paiton di Probolinggo.** Pemberian POBK pada tembakau paiton di Kecamatan Kraksaan (lokasi 1) dan Krejengan (lokasi 2) meningkatkan keuntungan masing-masing 1,15 kali dan 1,08 kali dibanding kontrol masing-masing. Keuntungan pemberian POBK dan kontrol petani di lokasi 2 lebih tinggi dibanding lokasi 1, diduga kondisi tanah lebih subur dan drainase lebih baik dibanding di lokasi 1, dan didukung oleh iklim yang baik, serta bertepatan dengan harga tinggi di gudang.

Demoplot ini tidak diulang dan kontrol pembanding diambil dari petani lain yang berbeda teknik budidayanya. Walaupun pemberian POBK lebih menguntungkan dibanding kontrol petani, namun untuk menjadi dasar rekomendasi masih perlu teknik budidaya yang standar, ada pengulangan waktu dan tempat, grading dan harga jual dalam waktu yang sama.

3. **Tembakau Kasturi di Bondowoso.** Pemberian POBK pada tembakau kasturi meningkatkan keuntungan 1,02–2,39 kali dibanding kontrol dan petani sekitar. Meskipun pada saat fase pertumbuhan terjadi serangan virus yang cukup besar tetapi tidak terjadi penurunan hasil yang nyata. Pada umur 75 hst terjadi pemulihan tanaman sehingga saat panen, kondisi tanaman mendekati normal. Artinya aplikasi POBK mampu meningkatkan daya tahan tanaman tembakau terhadap penyakit dan mampu mengurangi kerugian.
Demoplot ini diulang 2 kali, namun plotting lahan tidak berdasar kesuburan tanah. Perlakuan POBK mendapat lahan yang kurang subur dan berpenyakit dari kedua ulangan, sedang kontrol mendapat lahan relatif subur. Walaupun pemberian POBK lebih menguntungkan dibanding kontrol petani, namun untuk menjadi dasar rekomendasi masih perlu plotting lahan terlebih dahulu sebelum aplikasi pupuk, perlu ulangan lebih dari 2 untuk menghindari kegagalan.
4. **Tembakau Besuki NOTA di Jember.** Penyemprotan Chitin dan Chitosan masing-masing 1 ml/l air pada umur 50, 55 dan 60 HST meningkatkan keuntungan 1,13 kali dibanding kontrol petani.
Demoplot ini semula dilaksanakan pada lahan 3 petani namun tidak dapat diikuti, karena dikerjakan sendiri tanpa konfirmasi. Tiba-tiba demoplot dilakukan pada petak lahan lain dan aplikasi chitin dan chitosan dilakukan terlambat, tidak diulang dan kontrol pembanding diambil dari petani lain yang tidak diketahui. Walaupun pemberian POBK lebih menguntungkan dibanding kontrol petani, namun tidak dapat dijadikan dasar rekomendasi karena tidak mengikuti kaidah ilmiah. Saran perlu lahan khusus, plotting lahan, teknik budidaya yang standar, ada pengulangan waktu dan tempat.
5. **Tembakau Lokal di Tulungagung.** Hasil, mutu dan harga tembakau tidak dapat dipantau dan diamati karena dijual tebasan dan tidak dapat dipanen sendiri. Pemberian POBK meningkatkan keuntungan 1,15 kali dibanding kontrol.
Demoplot ini ada 2 perlakuan dan diulang 2 kali. Cara aplikasi pupuk POBK sudah sesuai, namun paket pupuk petani tidak jelas. Walaupun pemberian POBK lebih menguntungkan dibanding kontrol petani, namun hasil ini tidak dapat dijadikan dasar rekomendasi karena tidak mengikuti kaidah ilmiah.
6. **Tembakau Virginia di Bojonegoro.** Pemberian POBK pada tembakau virginia meningkatkan mutu dibanding kontrol. Pemberian POBK meningkatkan keuntungan 2,75 kali dibanding kontrol juga terhadap 5 petani pembanding lainnya.
Demoplot ini ada 2 perlakuan dan diulang 2 kali. Cara aplikasi pupuk POBK sudah sesuai, namun paket pupuk petani tidak jelas dan terjadi banjir/genangan di petak perlakuan. Walaupun pemberian POBK lebih menguntungkan dibanding kontrol petani, namun hasil ini belum dapat dijadikan dasar rekomendasi, perlu perlakuan pupuk yang jelas dan diulang lebih dari 2.

Secara umum pemberian POBK pada tembakau meningkatkan pertumbuhan tanaman, hasil, mutu dan keuntungan usahatani tembakau dibanding kontrol. Hasil demoplot ini baru satu kali terjadi dan terdapat banyak kelemahan dan catatan pelaksanaan yang tidak memenuhi syarat kaidah ilmiah, sehingga masih diperlukan tindak lanjut penelitian untuk mendapatkan rekomendasi pemupukan.