

DIBALIK LIMBAH TERSIMPAN HARTA KARUN

Lampung merupakan salahsatu dari sepuluh daerah penghasil utama beras di Indonesia memiliki peran cukup penting untuk mewujudkan ketahanan pangan dan pelestarian swasembada beras nasional, namun produktivitasnya masih relatif rendah. Kerusakan lingkungan produksi, khususnya pada ekosistem padi sawah telah lama terjadi jauh sebelum disadari. Hal ini disebabkan karena praktek-praktek intensifikasi yang kurang memperhatikan kelestarian sumberdaya lahan bagi keberlanjutan sistem produksi padi, sehingga berakibat pelandaian produksi dan bahkan cenderung menurun. Penggunaan pupuk kimia dan pestisida secara tidak terkendali yang berakibat tidak hanya menurunkan efisiensi usahatani tetapi juga merusak keseimbangan hara tanah dan mencemari lingkungan. Jika kondisi ini terus dibiarkan, maka masalah yang dihadapi dalam berproduksi akan semakin kompleks.

Faktor-faktor penyebab rendahnya produktivitas padi adalah penggunaan pupuk yang tidak sesuai dengan dosis rekomendasi, mahalnya harga pupuk dan terjadinya kelangkaan pupuk. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan penggunaan pupuk alternatif berupa pupuk organik dari bahan baku lokal. Efektivitas penggunaan pupuk organik ini akan dilihat pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman padi sawah.

Kelangkaan dan mahalnya harga pupuk akhir-akhir ini menyebabkan petani kesulitan memenuhi kebutuhan pupuk untuk usahatannya. Selain itu lahan pertanian semakin terdegradasi dengan indikasi rendahnya bahan organik tanah akibat kurangnya pengembalian sisa-sisa tanaman/hewan ke dalam tanah, karena pembakaran dalam upaya mempercepat waktu tanam untuk meningkatkan indeks pertanaman. Limbah organik berupa jerami padi, sisa tanaman jagung dan sisa tanaman kedelai tersedia banyak setelah panen namun belum dimanfaatkan sebagai pupuk organik, karena proses pembuatannya menjadi pupuk organik (kompos) secara cepat dan praktis belum dikuasai.

Di samping sebagai sumber hara N, P dan K serta unsur hara mikro, limbah pertanian tersebut menjadi sumber bahan organik tanah untuk memperbaiki daya sangah tanah terhadap hara, air, udara dan mikrobia dalam tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam satu ton jerami padi terdapat 6,6 kg N; 0,7 kg P dan 9,3 kg K (Abdulrahman, dkk. 2002) dan di dalam satu ton serasah tanaman jagung (batang+daun+kelobot+janggal) terkandung sekitar 6,0 kg N; 0,5 kg P dan 13,0 kg K (Murni, 2007). Bisa dibayangkan bahwa dengan harga pupuk KCl yang sekarang ini mahal dan langka, kita bisa menghemat uang untuk biaya usahatani.

Teknologi pengomposan bahan organik sudah banyak tersedia dan sangat beragam, baik secara aerobik maupun anaerobik, dan dapat dipercepat dengan bioaktivator. Bioaktivator sudah banyak diproduksi dalam berbagai formulasi antara lain PROMI (Promoting Microbes), OrgaDec, SuperDec, ActiComp, BioPos, EM4, dan SUPERFARM (Effective Microorganism). Pengomposan sisa-sisa tanaman dengan menggunakan bioaktivator akan menghasilkan pupuk organik yang bermutu, sehingga efektivitasnya terhadap pertumbuhan tanaman menjadi lebih tinggi dan lebih baik.

Edwin Herdiansyah - BPTP Lampung.