

MANFAAT PENGGUNAAN PUPUK ORGANIK UNTUK KESUBURAN TANAH

**Oleh Masda Alni (181040700024) dan Inekeputri Vinisafitri
(181040700020)**

PENDAHULUAN

Kesuburan tanah adalah potensi tanah untuk menyediakan unsur hara dalam jumlah yang cukup dalam bentuk yang tersedia dan seimbang untuk menjamin pertumbuhan dan produksi tanaman yang optimum. Tanah yang diusahakan untuk bidang pertanian memiliki tingkat kesuburan yang berbeda-beda. Pengelolaan tanah secara tepat merupakan faktor penting dalam menentukan pertumbuhan dan hasil tanaman yang akan diusahakan. Evaluasi kesuburan tanah adalah proses penilaian masalah-masalah keharaan dalam tanah dan pembuatan rekomendasi pemupukan. Kebutuhan unsur hara yang diperlukan tanaman untuk pertumbuhan dan produksinya ditentukan oleh kemampuan tanah dalam menyediakan unsur hara bagi tanaman dan tidak selalu dapat terpenuhi. Intensifnya penggunaan lahan tanpa adanya pergiliran tanaman dapat menyebabkan terkurasnya unsur hara esensial dari dalam tanah pada saat panen dan kesuburan tanah akan menurun secara terus menerus. Menurunnya kesuburan tanah dapat menjadi faktor utama yang mempengaruhi produktivitas tanah, sehingga penambahan unsur hara dalam tanah melalui proses pemupukan sangat penting dilakukan agar diperoleh produksi pertanian yang menguntungkan. (Pinatih et al., 2015)

PEMBAHASAN

Pupuk Hijau Pupuk hijau diartikan sebagai hijauan muda dan dapat sebagai penambah N dan unsur – unsur lain atau sisa – sisa tanaman yang dikembalikan ke tanah. Pupuk hijau tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pengganti pupuk kandang, apabila jumlah pupuk kandang sedikit sedangkan tanah sangat memerlukan pupuk organik. Tanaman pupuk hijau harus memenuhi syarat – syarat sebagai berikut:

- o Cepat tumbuh dan banyak menghasilkan bahan hijauan.
- o Sukulen, tidak banyak mengandung kayu.
- o Banyak mengandung N.
- o Tahan kekeringan.
- o Bila sebagai tanaman sela maka dipilih jenis yang tidak merambat.

Contoh tanaman yang ditanam dan dapat digunakan sebagai pupuk hijau antara lain:

- o Orok–orok (*Crotalaria* sp), tanamanperdu umur 2 – 4 bulan.
- o Lamtoro, turi sekaligus sebagai tanaman pelindung.
- o Calopogonium, Sentrosema, Mimosa, tanaman semak yang sering digunakan sebagai tanaman penutup tanah.

Abror & Harjo, (2018) melaporkan bahwa penggunaan pupuk organik cair limbah ikan dan *Trichoderma* sp. Menunjukkan interaksi pada beberapa variabel pengamatan yaitu panjang tanaman. Jumlah daun. Diameter batang, bobot basah dan bobot kering tanaman

Penggunaan pupuk organik dari daun kipahit l, air cucian beras dan jeroan ikan memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan pada daun selada (Abror et al., 2018).

PENUTUP

Penggunaan pupuk secara setimbang akan meningkatkan produksi tanaman. Peningkatan produksi juga meningkatkan jumlah sisa – sisa tanaman (daun, batang, akar) yang tertinggal atau yang dapat dikembalikan ke dalam tanah. Keseimbangan unsur hara tentang pengembalian 80% sisa – sisa tanaman dapat memperkaya cadangan unsur hara, sehingga mengurangi kebutuhan hara yang harus ditambahkan. Perlakuan ini jika dilakukan secara terus menerus akan mengurangi kebutuhan hara sehingga akan dicapai kondisi hara yang cukup untuk pertumbuhan dan produksi tanaman tinggi tanpa ada masukan pupuk dari luar. Pengembalian sisa – sisa tanaman ini akan

memperbaiki sifat – sifat kimia dan fisika tanah, meningkatkan kemampuan menyimpan air, meningkatkan kemudahan pengolahan dan kesuburan tanah. Alasan utama sehingga tanah bisa sangat keras adalah penggunaan pupuk anorganik tunggal dalam jangka waktu lama. Sebagai contoh, residu sulfat dan karbonat yang terkandung dalam pupuk dan tanah bisa bereaksi dengan kalsium tanah yang menyebabkan sulitnya pengolahan tanah. Penggunaan pupuk yang setimbang menghindari kekerasan tanah sehingga meningkatkan pertumbuhan tanaman dan porositas tanah serta kadar air tersedia tanah.(Ida Syamsu Roidah, 2013).

REFERENSI

- Abror, M., Agustina, E., & Arifin, S. (2018). Analysis of Microorganisms and Organic Planting Media Against Growth and Results of Lettuce Plants. *Journal of Physics: Conference Series*, 1114(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1114/1/012007>
- Abror, M., & Harjo, R. P. (2018). Efektifitas Pupuk Organik Cair Limbah Ikan dan *Trichoderma* sp. Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* sp.). *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, 3(1), 1–12.
- Ida Syamsu Roidah. (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO*, 1(1), 30–42.
- Pinatih, I. D. A. S. P., Kusmiyarti, T. B., & Susila, K. D. (2015). E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika ABSTRACT Evaluation of Soil Fertility Status At Agriculture Land in South Of Denpasar District. *Agroteknologi Tropika*, 4(4), 282–292. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAT>