

RINGKASAN

Manajemen Pemupukan *By Product* Pada Tanaman Kelapa Sawit Di Area Sei Ringgit PT Perkebunan Musirawas Citraharpindo Puji Astutik, NIM A43211109, Tahun 2025, 134 halaman, Budidaya Tanaman Perkebunan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Triono Bambang Irawan, M. P. (Pembimbing).

Magang dilaksanakan di PT. Perkebunan Musirawas Citraharpindo yang merupakan salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit yang bertempat di Kabupaten Seruyan, Provinsi Kalimantan Tengah. Magang dilaksanakan mulai tanggal 03 Februari sampai dengan 31 Mei 2025.

Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan baik teori maupun teknis, pengalaman lapang, ketrampilan kerja dalam pengawasan dan administrasi kegiatan kebun serta sebagai bahan perbandingan antara teori yang di dapat di bangku perkuliahan dengan praktik langsung di lapangan dalam budidaya tanaman kelapa sawit. Selain itu, untuk mengetahui secara khusus bagaimana pemanfaatan limbah hasil pengolahan kelapa sawit melalui Manajemen Pemupukan *By Product*. Kegiatan magang dilakukan di Area Sei Ringgit PT. Perkebunan Musirawas Citraharpindo.

Kegiatan magang dilakukan dengan bekerja atau terjun secara langsung di lapangan dari karyawan harian lepas (KHL), pendamping mandor, dan kerani. Kegiatan yang dilaksanakan berkaitan dengan Pengaplikasian pupuk *by product* di perkebunan kelapa sawit hingga manajemen yang di jalankan. Tandan kosong kelapa sawit merupakan bahan organik yang memiliki potensi untuk dijadikan sebagai pupuk karena jumlahnya yang tersedia cukup banyak dan pengaplikasian tandan kosong kelapa sawit dapat digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah.

Pemanfaatan tandan kosong kelapa sawit dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Pemanfaatan tankos secara langsung dapat dilakukan dengan menyebarkan tandan kosong langsung kelahan sedangkan apabila pemanfaatan tandan kosong tidak secara langsung maka dapat dilakukan dengan cara mengomposkan tankos terlebih dahulu. Secara rata-rata residu tanaman kelapa sawit di lapangan dapat terdekomposisi dalam waktu 6-12 bulan.

Pupuk tankos termasuk dalam bahan organik yang di dalamnya mengandung unsur hara utama N, P, K dan Mg. Adapun beberapa kandungan yang ada di dalam tandan kosong yaitu N= 1,40%, P= 0,96%, K=0,41%, C-Organik= 19,81%, Ph= 7,8 da C/N Rasio 14,15. Dari hasil identifikasi penelitian tersebut dapat dikatakan bahwa pupuk organik tandan kosong termasuk kedalam pupuk yang berkualitas. Adapun keunggulan yang ada di dalam pupuk tankos antara

lain dapat digunakan untuk memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi gembur, dapat membantu kelarutan unsur hara yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman, bersifat homogen selain itu juga pupuk tankos tidak mudah tercuci dan cepat meresap di dalam tanah serta dapat diaplikasikan pada sembarang musim. Akan tetapi ada juga kelemahan yang dimiliki pupuk tankos seperti mulsa tandan kosong yang sulit atau tidak mudah lapuk karena tankos membutuhkan waktu yang lama untuk terurai, kemungkinan bisa sampai 6 bulan jika tanpa bantuan dekomposer yang mengakibatkan hilangnya nutrisi yang terkandung di dalam tandan kosong sebelum mampu mencapai tanaman dan hanya ditimbun di lahan perkebunan (open dumping) sehingga memicu timbulnya kumbang tanduk (*Oryctes rhinoceros*).