

I. PENDAHULUAN

I. 1. Latar Belakang Permasalahan

Kelapa sawit (*Laeis gueneensis Jacq*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan sangat banyak manfaatnya di masyarakat, dan penyumbang devisa Negara terbesar di luar MIGAS. Hampir di seluruh wilayah Indonesia terdapat lahan pertanian kelapa sawit, karena dapat tumbuh dengan baik di dataran tinggi maupun dataran rendah dan merupakan salah-satu tanaman penghasil minyak nabati.

Selain minyak kelapa sawit (CPO) sebagai produk utama, kelapa sawit juga menghasilkan by product padat atau cair yang dihasilkan oleh PKS. By Product padat ini merupakan bahan pembenah yang mampu mempercepat proses pemulihan kualitas tanah yaitu memperbaiki kualitas fisik, kimia, dan biologi tanah. By Product adalah sisa suatu usaha dan/atau kegiatan (UU No.32 tahun 2009). By Product pabrik kelapa sawit yang mengandung bahan organik yang tinggi berpotensi digunakan sebagai bahan pembenah tanah. By Product pabrik kelapa sawit yaitu solid sangat baik sebagai bahan pembenah tanah. By product padat hasil pengolahan pabrik kelapa sawit yaitu decanter solid sangat baik digunakan sebagai bahan dasar pupuk organik karena kandungan haranya yang tinggi. Solid adalah hasil proses pemurnian minyak (clarification) dari decanter (Wahyono, et al., 2008) By Product ini sudah dipisahkan dengan cairannya sehingga merupakan limbah padat (Mandiri, 2012) yang berasal dari mesocap atau serabut berondolan sawit yang telah mengalami

pengolahan di pabrik kelapa sawit. By product industri pertanian khususnya industri kelapa sawit mempunyai ciri khas berupa kandungan bahan organik yang tinggi. Kandungan bahan organik tersebut dapat dimanfaatkan untuk pertumbuhan kelapa sawit. By product Pabrik Kelapa Sawit (PKS) dimanfaatkan pada lahan perkebunan kelapa sawit untuk menghindari pencemaran lingkungan dan mengatasi kebutuhan pupuk.

Peningkatan perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia akan meningkatkan produktivitas pengolahan produk utama kelapa sawit, yang berdampak pada tingginya produk samping / by product yang dihasilkan. Pemanfaatan produk samping kelapa sawit belum digunakan secara maksimal oleh industri.

Ada beberapa jenis by product yang diperoleh dari perkebunan dan pabrik kelapa sawit dan memiliki potensi untuk dimanfaatkan antara lain adalah jangkos dan solid.

Pabrik kelapa sawit (PKS) menghasilkan by product baik by product padat maupun by product cair yang bisa dimanfaatkan sebagai pupuk organik, by product padat kelapa sawit yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik tersebut adalah solid.

By product padat PKS seperti JJK dan solid dapat diaplikasikan langsung ke lapangan dengan dosis tertentu, untuk meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki sifat fisik tanah. Aplikasi Jangkos dan solid yang dilakukan pada penelitian ini adalah :

1. Ditabur merata di gawangan tanaman kelapa sawit, dilakukan dengan sistem mekanisasi walaupun secara manual juga dapat dilakukan.
2. Ditabur sepanjang kiri- kanan pasar pikul dengan arah sejajar.
3. Ditabur di antara pokok tanaman di dalam baris tanaman (aplikasi sesuai jumlah titik tanam).
4. Diaplikasikan pada piringan tanaman kelapa sawit, umumnya dilakukan pada tanaman belum menghasilkan (TBM).
5. Diaplikasikan jangkos diantara titik tanam dalam baris dengan ditambah solid di atas jangang kosong.

Aplikasi jangang kosong dapat meningkatkan produksi tanaman kelapa sawit baik jumlah jangang per pokok maupun berat jangang rata-rata yang sangat menentukan yield tanaman kelapa sawit.

1.2. Perumusan Masalah

Perkebunan kelapa sawit memiliki potensi yang sangat tinggi dikembangkan yang salah satu komoditi primadona, karena harga yang tinggi dan permintaan setiap hari meningkat. Di sisi lain biaya pengelolaan perkebunan kelapa sawit semakin tinggi akibat kenaikan harga material seperti pupuk dan obat-obatan. Oleh karena itu maka perlu pengelolaan perkebunan dengan biaya yang efisien, terutama dalam hal pemupukan, karena biaya pemupukan merupakan biaya terbesar dalam komponen biaya pengelolaan perkebunan kelapa sawit. Menimbang tingginya harga pupuk ini

maka perlu dilakukan terobosan baru dalam mengatasinya, salah satunya adalah pemanfaatan limbah kelapa sawit yang dapat menyuburkan tanaman dan memperbaiki tekstur tanah dan sifat fisik tanah. Aplikasi limbah padat kelapa sawit jangkos dan solid dapat meningkatkan produksi kelapa sawit jika dibandingkan tanpa aplikasi jangkos dan solid.

Kandungan hara pada jangkos dan solid dapat menggantikan hara pada tanaman kelapa sawit karena hara yang terkandung didalam jangkos dan solid terdiri dari hara Makro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman kelapa sawit, antara lain : unsur N, P, K, Mg, unsur ini sangat dibutuhkan tanaman kelapa sawit dimulai dari tanaman belum menghasilkan sampai dengan tanaman menghasilkan.

Karena kandungan hara yang terdapat dalam jangkos dan solid sangat dibutuhkan oleh tanaman kelapa sawit maka perlu serius dalam mengatur pelaksanaan aplikasi dilapangan, pengaturan atau manajemen aplikasi sangat menentukan keberhasilan dan keakurasian dosis dilapangan, dalam hal ini dipastikan pengaruh manajemen aplikasi jangkos dan solid dapat menentukan aplikasi yang baik dan sejalan dengan itu akan sangat mempengaruhi produktivitas tanaman kelapa sawit.

Metode aplikasi jangkos dan solid salah satunya manajemen aplikasi dilapangan, karena selama ini terdapat cara atau metode yang kurang tepat dilapangan yang memboroskan biaya dan tidak efektif dalam pelaksanaannya. Pada penelitian ini dikaji pengaruh aplikasi jangkos kosong dan solid diantara titik tanam dalam barisan dan manajemen aplikasi yang lebih efisien dan efektif .

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui pengaruh aplikasi janjang kosong terhadap produksi kelapa sawit
2. Untuk mengetahui pengaruh aplikasi janjang kosong dan solid yang diaplikasi bersamaan, terhadap produksi kelapa sawit
3. Untuk mengetahui efektivitas manajemen aplikasi janjang kosong dan solid diperkebunan kelapa sawit.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Memberikan masukan ke petani dan pengusaha perkebunan kelapa sawit yang menggunakan By product padat PKS sebagai pupuk organik yang dapat menyuburkan dan memperbaiki struktur tanah.
2. Informasi efisiensi biaya aplikasi janjang kosong dan solid dengan manajemen yang tepat.