

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq.*) merupakan salah satu komoditas perkebunan unggulan yang (luas) dikembangkan di Indonesia. Perluasan lahan perkebunan kelapa sawit meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2017 nilai ekspor minyak kelapa sawit mencapai 22,97 miliar dollar AS angka ini naik menjadi 26 persen dibandingkan pada tahun 2016 yang mencapai 18,22 miliar dollar AS. Nilai ini merupakan nilai tertinggi sepanjang sejarah ekspor minyak kelapa sawit Indonesia (Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia, 2018).

Kontribusi yang besar bagi perekonomian Indonesia mengakibatkan tuntutan tanaman kelapa sawit untuk berproduksi tinggi tanpa mengabaikan kelestarian lingkungan. Saat ini Indonesia menempati posisi teratas dalam pencapaian luas areal dan produksi minyak sawit dunia, luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia tahun 2017 mencapai 12.307.677 juta hektar, dengan produksi minyak sawit 35.359.384 ton/th dan minyak kernel 7.071.877 ton/th (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018). Dengan demikian, produktivitas kelapa sawit di Indonesia masih rendah dibandingkan potensi produksi yang mencapai 30 ton/ha/th.

Untuk meningkatkan produktivitas kelapa sawit maka dilakukan pemupukan intens, pupuk diperlukan oleh tanaman karena kemampuan lahan

terbatas menyediakan unsur hara secara terus menerus bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelapa sawit yang mempunyai umur panjang. Salah satu efek pemupukan adalah meningkatkan kesuburan tanah yang menyebabkan tingkat produksi tanaman dapat secara maksimal. Namun, pemupukan di akar dinilai kurang efisien karena efisiensi dan efektivitas memupuk melalui tanah relatif rendah. Dimana pupuk Nitrogen mempunyai efisiensi antara 20-40%; pupuk phosphor 15-25%; pupuk kalium 20-30%, (Hardjowigeno, 2002).

Dengan melakukan suatu uji coba atau perbandingan, maka dilakukan pemupukan di ketiak pelepah kelapa sawit dan saat ini pemupukan melalui pangkal pelepah merupakan solusi terbaik untuk kelapa sawit, (Nathan, 2012), melalui teknologi ini fungsi pelepah diubah menjadi seperti akar, (Rosli *et al.*, 2016), sehingga unsur hara makro dan mikro bisa masuk lewat permukaan jaringan tanaman dan segera digunakan untuk memperlancar proses metabolisme. Aplikasi pupuk di ketiak pelepah daun bukan menggantikan aplikasi di tanah tetapi mengoptimalkannya dan untuk saat ini pengaplikasian pupuk di ketiak pelepah dinilai sangat efisien karena dalam hal penyerapan juga sangat baik. Namun, sebelum mengkaji lebih lanjut pemupukan di ketiak pelepah banyak aspek-aspek yang harus dikaji salah satunya karakter fisik-kimia yang ada di ketiak pelepah kelapa sawit. Adapun sifat fisik yang ada di ketiak pelepah sawit antara lain permeabilitas pangkal ketiak pelepah. Sedangkan sifat kimianya antara lain jumlah kandungan lilin, lignin, fenol dan selulosa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakter fisik ketiak pelepah yang mungkin berpengaruh pada penetrasi unsur hara kedalam batang kelapa sawit?
2. Bagaimanakah karakter kimia ketiak pelepah yang mungkin berpengaruh pada penetrasi unsur hara kedalam batang kelapa sawit?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengkaji karakter fisik ketiak pelepah kelapa sawit yang penting yaitu permeabilitas pangkal ketiak pelepah.
2. Mengkaji karakter kimia ketiak pelepah kelapa sawit yang terdiri dari jumlah kandungan lilin, lignin, fenol dan selulosa.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi bagi masyarakat perkebunan mengenai karakter fisikokimia dari ketiak pelepah kelapa sawit dalam kaitannya dengan upaya peningkatan efisiensi pemupukan melalui organ tanaman yaitu ketiak pelepah.