

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada pengelolaan perkebunan kelapa sawit kebijakan membangun kacang tanah penutup sudah lama dilaksanakan terutama pada pertanaman muda. Penanaman kacang tanah ini bertujuan untuk menanggulangi erosi permukaan dan pencucian hara tanah, memperkaya bahan organik, fiksasi Nitrogen untuk memperkaya hara N tanah, memperbaiki struktur tanah, dan menekan pertumbuhan gulma (Pahan, 2006).

Penggunaan kacang konvensional seperti *Pueraria phaseoloides*, *Calopogonium cerealeum*, dan *Centrosema pubescent* sering kali tidak mampu menekan pertumbuhan gulma – gulma tertentu. Di samping itu, kacang konvensional tersebut umumnya sangat digemari ternak–ternak ruminansia seperti lembu dan kambing, serta tidak toleran terhadap naungan. Untuk mengatasi kelemahan – kelemahan tersebut, maka pada saat ini diperkenalkan jenis kacang yang memiliki keunggulan lebih dibandingkan LCC konvensional yaitu *Mucuna bracteata*. Tanaman ini merupakan kacang yang tumbuh dengan cepat, pesaing gulma yang handal (menghasilkan senyawa allelopati yang relatif berspektrum luas bagi berbagai jenis gulma perkebunan), kemampuan memfiksasi N yang tinggi, sangat toleran terhadap naungan, dan tidak disukai oleh hama dan ternak (Harahap *et al*, 2008).

Sejak lima tahun terakhir terdapat fakta bahwa penanaman tanaman penutup tanah kacang (*Legumme cover crop*) di perkebunan beralih dari LCC konvensional (campuran dari *Pueraria javanica*, *Calopogonium*

caeruleum, dan *Centrosema pubescens*) ke LCC *Mucuna bracteata*. Dibandingkan dengan LCC konvensional, keunggulan *Mucuna bracteata* antara lain adalah pertumbuhan cepat, produksi biomassa tinggi, tahan terhadap kekeringan. Pada akhir tahun ketiga setelah tanam, produksi bahan kering dari *Mucuna bracteata* adalah 8-10 ton/ha, sementara pada LCC konvensional hanya 4,4 ton/ha. Tambahan hara nitrogen yang diberikan adalah 220 kg/ha yaitu dua kali lebih besar dibandingkan dengan LCC konvensional. Produksi serasah 3,4 – 7,3 ton/ha sementara pada LCC konvensional hanya 1,5 ton/ha (Anonim, 2005).

Pembiakan tanaman *M. bracteata* dilakukan secara generatif dan vegetatif. Pembiakan secara generatif memungkinkan terjadinya perubahan sifat genetik dari pohon induknya, tanaman yang dihasilkan tidak seragam dan jangka produksinya relatif lama. Oleh karena itu pemenuhan kebutuhan bibit dalam rangka peremajaan dan pembukaan kebun kelapa sawit, lebih ditekankan pada pembiakan secara vegetatif. Pembiakan vegetatif pada tanaman *M. bracteata* umumnya dilakukan secara penuruan. Penuruan mempunyai beberapa kebaikan yaitu tidak adanya masalah tunas palsu (Cramer, 1934, *cit.* Sastrowiratmo, 1988), tidak memerlukan keahlian khusus dalam pelaksanaannya, biaya lebih murah (Vasudewa, 1983, *cit.* Sastrowiratmo, 1988), bibit yang dihasilkan relatif lebih seragam dan keberhasilannya tinggi (Hearer, 1970). Namun permasalahan utama dalam penuruan adalah persentase turus yang berakar dan bertunas tidak selalu tinggi (Kasno dan Situmorang, 1973).

Fluktuasi persentase turus yang berhasil dipengaruhi oleh faktor dalam bahan turus dan faktor luar (Fiester, 1952). Termasuk faktor dalam bahan turus adalah umur bahan turus dan macam bahan turus (Adi, 1986). Termasuk faktor luar yang mempengaruhi persentase turus yang berhasil adalah 1) saat pengambilan bahan turus yang mungkin berhubungan dengan karbohidrat, senyawa nitrogen, zat pengatur tumbuh dan stadium perkembangan mata dan tunas, 2) pra perlakuan bahan turus, misalnya pelukaan, penggunaan zat pengatur tumbuh dan etiolasi, 3) faktor lingkungan yang terdiri atas cahaya, suhu dan kelembaban selama penuruan dan medium perakaran.

B. Perumusan Masalah

Pada penelitian ini akan dicoba perbanyak vegetatif secara penuruan dengan menggunakan auksin yaitu Rotone F dengan pertimbangan Rotone F mudah didapatkan dan harganya lebih murah dibandingkan dengan auksin lainnya, tetapi kandungan auksinnya lebih rendah. Dengan kandungan auksin yang lebih rendah maka akan diteliti dengan berbagai tingkat kadar yang berbeda untuk mengetahui perbedaan pertumbuhan *Mucuna bracteata*.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui pengaruh Bahan Turus dan kadar Rotone F terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*.
2. Untuk mengetahui kadar Rotone F dan bahan turus yang terbaik.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini merupakan usaha untuk mengetahui pengaruh Bahan Turus dan kadar Rotone F terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi usaha dalam memenuhi kebutuhan tanaman penutup tanah secara cepat pada perkebunan kelapa sawit.

E. Hipotesis

1. Rotone F berpengaruh terhadap pertumbuhan bahan turus.
2. Terjadi interaksi kadar Rotone F dan bahan turus ruas ke-7 pada bagian tengah memberikan hasil yang terbaik.