

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Budidaya kelapa sawit, khususnya pada lingkup perusahaan perkebunan pada beberapa tahun belakangan ini kerap kali disertai dengan penanaman LCC (*Leguminosae Cover Crop*) atau dengan kata lain tanaman penutup tanah. Pengelolaan perkebunan kelapa sawit kebijakan dengan membangun kacang penutup tanah sudah lama dilaksanakan terutama pada pertanaman muda. Penanaman kacang 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).

Adapun beberapa jenis tanaman yang biasanya digunakan secara konvensional seperti *Pueraria phaseoloides*, *Calopogonium caeruleum*, dan *Centrosema pubescent* sering kali tidak mampu menekan pertumbuhan gulma – gulma tertentu. Disamping 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 relative 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).

Mucuna bracteata adalah salah satu tanaman *Leguminosae Cover Crop* (LCC). Tanaman merambat ini ditemukan pertama di areal hutan Tri Pura, India Utara dan sudah meluas sebagai tanaman penutup tanah di perkebunan karet di Kerala India Selatan. *Mucuna bracteata* ini juga banyak digunakan di perkebunan di Indonesia, tanaman ini memiliki biomassa yang tinggi dibandingkan dengan penutup tanah lainnya. Perkebunan kelapa sawit dan perkebunan karet selalu menggunakan tanaman ini pada areal peremajaan (Siagian, 2003).

Tanaman ini menghasilkan bahan organik yang tinggi dan akan sangat bermanfaat jika ditanam di daerah yang sering mengalami kekeringan dan pada areal yang rendah kandungan organiknya. Nilai nutrisi dalam jumlah serasah yang dihasilkan pada naungan sebanyak 8,7 ton (setara dengan 263 kg NPKMg dengan 75-83% N) dan di daerah terbuka sebanyak 19,6 ton (setara dengan 531 kg NPKMg dengan 75-83% N). Sedangkan *Pueraria japonica* hanya menghasilkan 4,8 ton serasah yang setara dengan 173 kg (NPKMg). Kandungan C, total P, K tukar dan KTK dalam tanah yang ditumbuhi *Mucuna bracteata* meningkat sangat tajam dibandingkan dengan lahan yang ditumbuhi gulma (Subronto dan Harahap, 2002).

Kegunaan naungan adalah untuk melindungi bibit *Mucuna bracteata* terhadap panasnya cahaya matahari, sehingga bibit yang ditanam tidak rusak atau mati dan untuk mengetahui hasil yang tinggi terhadap naungan tertentu.

Kegunaan penyiraman adalah untuk mengetahui pengaruh penyiraman dengan jenis perlakuan air yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*.

Permasalahan yang timbul adalah pengaruh persentase naungan dan frekuensi penyiraman terhadap bibit *Mucuna bracteata* yang akan dilakukan perbanyakan bibit dan memenuhi syarat tumbuh yang optimal, sehingga harus dilakukan penelitian untuk mengetahui intensitas penyinaran dan penyiraman terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata* yang dapat dicapai.

Pada penelitian ini akan di coba perbanyakan bibit *Mucuna bracteata* secara vegetative dengan menggunakan naungan dan penyiraman, berpengaruh terhadap kondisi fisik yaitu pertumbuhan bibit. Pengaruh naungan terhadap penyinaran adalah untuk mengurangi atau menambah unsur hara pada tanaman *Mucuna bracteata* dan dapat mengetahui perbandingan antara naungan 75%, 50%, dan 25%, sehingga penyinaran yang lebih sesuai akan didapatkan dari beberapa perlakuan, untuk mendapatkan intensitas cahaya yang terbaik untuk pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*.
2. Untuk mengetahui intensitas penyinaran yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*.
3. Untuk mengetahui adanya interaksi antara frekuensi penyiraman dan intensitas sinar terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini merupakan usaha untuk mengetahui pengaruh intensitas penyinaran serta penyiraman yang terbaik untuk pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata* serta harapannya dapat memberikan terobosan baru untuk menghasilkan bibit *Mucuna bracteata* yang baik dan persentase hidup yang tinggi.