I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pengembangan Leguminosae penutup tanah pada perkebunan di kelapa sawit muda dilakukan untuk mengurangi erosi permukaan tanah, pencucian hara tanah, memperkaya bahan organik, dan fiksasi nitrogen untuk memperkaya hara N tanah, memperbaiki struktur tanah dan menekan pertumbuhan gulma. Ada beberapa jenis leguminosae yang sering digunakan oleh perkebunan kelapa sawit, dan masing-masing jenis tersebut memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing.

Penanaman Leguminosae seperti *Pueraria phaseoloides, Pueraria javanica, Mucuna bracteata,* dan *Centrosema pubescent* sering kali tidak mampu menekan pertumbuhan gulma-gulma tertentu dan bahkan jika pertumbuhannya tidak dikendalikan akan menjadi gulma bagi perkebunan kelapa sawit. Disamping itu, Leguminosae tersebut sangat digemari ternak-ternak ruminansia seperti lembu dan kambing, serta tidak toleran terhadap naungan. Untuk mengatasi hal tersebut, maka ditanam jenis kacangan yang memiliki keunggulan lebih dibandingkan LCC (*Legume Cover Crop*) diatas yaitu *Calopogonium mucunoides.* Tanaman ini merupakan tanaman yang tumbuh dengan cepat, sehingga menjadi pesaing berspektrum luas bagi berbagai jenis gulma perkebunan, mudah dikembangkan, sangat toleran terhadap tanah yang tidak subur, dan sekaligus memiliki kemampuan untuk merehabilitasi lahan yang kurang subur.

Penanaman tanaman penutup tanah (*cover crop*) sebelum maupun setelah bibit kelapa sawit ditanam bertujuan untuk menekan perkembangan gulma, mengurangi biaya penyiangan, mengurangi erosi, menambah bahan organik tanah, menjaga kelembaban tanah, memperbaiki aerasi dan meningkatkan cadangan unsur hara terutama melalui fiksasi Nitrogen bebas dari udara dan mentransformasikan menjadi bentuk tersedia. Jenis tanaman penutup tanah yang memenuhi tujuan tersebut adalah tanaman jenis Leguminosae menjalar. Penanaman *C. mucunoides* secara generatif sudah sangat banyak di lakukan oleh perkebunan kelapa sawit, tetapi tidak untuk penanaman secara vegetatif. Berkaitan dengan masalah tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai perbanyakan *C. mucunoides* secara merunduk dengan berbagai nomor buku dan pupuk organik.

Salah satu faktor penentu keberhasilan perbanyakan *C. mucunoides* secara merunduk adalah nomor buku. Nomor buku yang biasa digunakan antara lain nomor buku ke-5, ke-6, dan ke-7, karena pada nomor buku-5, ke-6 dan ke-7 jaringan masih sangat meristematis.

Perbandingan pupuk organik yang diduga mampu menjadi faktor keberhasilan perbanyakan *C. mucunoides* antara lain tanah:bahan organik (1:1), tanah:bahan organik (2:1), dan tanah:bahan organik (1:2).

B. Rumusan Masalah

Saat ini untuk *C. mucunoides* bermanfaat, salah satu manfaatnya adalah sebagai cover crop yang menekan pertumbuhan gulma, tanaman ini memiliki

pertumbuhan yang sedikit lambat dan kemudian menjadi keuntungan dibandingkan cover crop lainnya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan *C. mucunoides* yaitu nomor buku. Nomor buku dapat mempengaruhi pertumbuhan *C. mucunoides,* dikarenakan pada buku ruas terdapat zat pengatur tumbuh yaitu auksin dan sitokinin.. Zat pengatur tumbuh ini lah yang akan mempengaruhi pertumbuhan *C. mucunoides.*

Faktor lainnya yang mempengaruhi *C. mucunoides* yaitu pupuk organik. Pupuk organik yang berbeda perbandingan antara tanah & bahan organik dapat mempengaruhi pertumbuhan *C. mucunoides*, dikarenakan pada setiap perbandingan memiliki unsur hara makro & mikro yang berbeda.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi antara nomor buku dan pupuk organik dalam perbanyakan secara merunduk *C. mucunoides.*
2. Untuk mengetahui pengaruh nomor buku terhadap perbanyakan secara merunduk *C. mucunoides.*
3. Untuk mengetahui perbedaan berbagai macam perbandingan pupuk organik dalam perbanyakan secara merunduk *C. mucunoides.*

D. Manfaat Penelitian

1. Mengetahui interaksi antara nomor buku dan pupuk organik dalam mempengaruhi perbanyakan secara merunduk *C. mucunoides*
2. Menambah wawasan baru yang berkaitan dengan *C. mucunoides* sehingga dapat dilakukan penelitian lebih lanjut.