I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada pembangunan kebun kelapa sawit, khususnya pada tahap penyiapan lahan, penanaman tanaman kacangan atau *legume cover crops* (LCC) dan pemeliharaannya menjadi hal yang sangat penting dan harus dilakukan dengan baik. Hal ini akan berperan cukup besar pada keberhasilan pembangunan kebun kelapa sawit secara umum (Subronto dan Harahap, 2002).

Penanaman LCC yang merupakan tanaman penutup tanah ini akan dapat menekan pertumbuhan gulma yang merugikan bagi tanaman sawit, sehingga dapat menghemat biaya perawatan tanaman sawit, khususnya pada masa tiga tahun pertama tanaman sawit belum menghasilkan (TBM). Selain itu pertumbuhan tanaman kacangan yang rapat dapat mengurangi resiko erosi tanah, memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah dengan memberikan bahan organik, mempercepat dekomposisi (pelapukan) batang-batang kayu hasil *land clearing* dengan terciptanya lingkungan yang dingin dan lembab yang sesuai untuk aktivitas biologi, dan mengurangi serangan hama *Oryctes rhinoceros* dengan tertutupnya batang-batang kayu yang melapuk yang merupakan tempat berkembang biak hama tersebut. Oleh karena manfaat tanaman kacangan yang demikian besar itu, maka penanaman dan pemeliharaan kacangan menjadi suatu kewajiban yang harus diperhatikan dengan serius untuk memastikan keberhasilan pembangunan kebun (Sudharto *et al*., 2005).

Tanaman penutup tanah adalah tumbuhan atau tanaman yang khusus ditanam untuk melindungi tanah dari ancaman kerusakan oleh erosi dan untuk

memperbaiki sifat kimia dan sifat fisik tanah. Tanaman penutup tanah berperan menahan atau mengurangi daya perusak butir-butir hujan yang jatuh dan aliran air di atas permukaan tanah, menambah bahan organik tanah melalui batang, ranting dan daun mati yang jatuh, dan melakukan transpirasi, yang mengurangi kandungan air tanah. Peranan tanaman penutup tanah tersebut menyebabkan berkurangnya kekuatan dispersi air hujan, mengurangi jumlah serta kecepatan aliran permukaan dan memperbesar infiltrasi air ke dalam tanah, sehingga mengurangi erosi (Purwanto, 2007).

Mucuna bracteata (Mb) adalah salah satu tanaman *Legume Cover Crops* (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. Tanaman Mb juga banyak digunakan di perkebunan Indonesia. Tanaman Mb memiliki biomassa yang tinggi di bandingkan dengan penutup tanah lainya. Perkebunan kelapa sawit dan perkebunan karet selalu mengunakan tanaman Mb pada areal peremajaan. Tanaman Mb tahan terhadap kekeringan dan naungan. Kapasitas Fiksasi nitrogen tinggi. Tanaman Mb tumbuh sangat cepat dan menutup lahan sangat cepat, karena itu tanaman Mb menekan pertumbuhan gulma-gulma lainnya. Tanaman Mb sebagai kacang-kacangan akan menyediakan mulsa organik yang tebal yang mana dapat membantu untuk mengurangi pupuk yang hilang mengalir, karena hujan deras. Lapisan tebal dari sampah daunnya juga akan membantu untuk mengurangi erosi tanah sehingga kondisi tanah tidak akan memburuk dari waktu ke waktu (Harahap dan Subroto, 2006).

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kecepatan tanaman Mb dalam menutup tanah pada berbagai jarak tanam dan jumlah benih perlubang.
2. Mengetahui ada tidaknya pengaruh berbagai jarak tanam dan jumlah benih per lubang dalam penutupan tanah oleh tanaman Mb.
3. Mengetahui ada tidaknya interaksi antara jarak tanam dan jumlah benih perlubang.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan informasi kepada petani tentang kecepatan penutupan tanah pada berbagai jarak tanam dan jumlah benih per lubang sehingga petani dapat memperkirakan waktu yang dibutuhkan tanaman Mb untuk menutup tanah dengan sempurna.
2. Sebagai sumber informasi ilmiah, khususnya tentang kecepatan tanaman Mb dalam menutup tanah.
3. Dapat memberikan landasan empiris pada pengembangan penelitian selanjutnya.