# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kelapa sawit sebagai sumber penghasilan minyak nabati memegang peranan penting bagi perekonomian negara. Penanaman kelapa sawit umumnya dilakukan di negara dengan beriklim tropis yang memiliki curah hujan tinggi (minimum 1.600 mm/tahun). Perkembangan industri kelapa sawit di negara beriklim tropis telah didorong oleh potensi produktivitas yang sangat tinggi. Pasalnya, kelapa sawit memberikan hasil tertinggi minyak per satuan luas dibandingkan dengan tanaman lainnya (Lubis dan Agus, 2011).

Fauzi *et al*., (2014) menyebutkan bahwa tanaman yang produk utamanya terdiri dari minyak sawit (CPO) dan minyak inti sawit (PKO) ini memiliki nilai ekonomis tinggi dan menjadi salah satu penyumbang devisa negara terbesar dibandingkan dengan komoditas perkebunan lainnya. Saat ini Indonesia merupakan negara penghasil minyak kelapa sawit terbesar di dunia. Menurut data Direktorat Jendral Perkebunan pada 2019, total luas lahan kelapa sawit tercatat mencapai 14.677.560 ha/tahun dan total produksi minyak sawit tercatat mencapai 42.869.429 ton CPO/tahun (Ditjenbun, 2019). Industri kelapa sawit merupakan salah satu industri strategis yang bergerak pada sektor pertanian (*agro based industry*) yang banyak berkembang di negara tropis seperti Indonesia, Malaysia dan Thailand. Namun dari segi kualitas, negara Indonesia masih berada pada posisi kedua setelah Malaysia. Hal ini dikarenakan kualitas pemeliharaan dan perawatan tanaman kelapa sawit di Indonesia masih belum diperhatikan secara maksimal.

Pembukaan lahan baik untuk tanaman baru maupun peremajaan tanaman kelapa sawit menimulkan perubahan kondisi fisik, kimia dan biologi tanah. Tanah yang terbuka tanpa vegetasi mudah diterpa air hujan dan tersinari matahari secara langsung sehingga mudah mengalami erosi. Salah satu cara mengurangi dampak terpaan air hujan dan sinar matahari adalah penanaman tanaman penutup tanah kacangan (LCC) (Widiastuti dan Suharyanto, 2007).

Penanaman kacang-kacangan (LCC) sebagai penutup tanah bertujuan untuk menutupi permukaan tanah sehingga pertumbuhan gulma dapat ditekan. Selain itu, penutup tanah juga dapat mengurangi kompetisi hara dengan tanaman kelapa sawit. Tumbuhan penutup tanah dari jenis kacang-kacangan yang sering ditanam diantaranya *Colopogonium caerulium* (CC), *Pueraria javanica* (PJ), *Colopogonium moconoides* (CM), *Centrosema pubescens* (CP), *Mucuna cochinchninensisv* (MC), dan *Mucuna bracteata. Mucuna bracteata* memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan jenis tanaman penutup tanah lainnya sehingga nantinya produksi bio massa yang dihasilkan menjadi lebih banyak. Kacang-kacangan dibutuhkan tanaman kelapa sawit karena dapat menghasilkan bahan organik dan mengikat unsur nitrogen dari udara.

Pupuk kascing adalah pupuk yang diambil dari media tempat hidup cacing. Media tempat hidup cacing bermacam-macam diantaranya sampah organik, serbuk gergaji, kotoran ternak, jerami, dan lain-lain. Kompos cacing tanah atau terkenal kascing yaitu proses pengomposan juga dapat melibatkan organisme makro seperti cacing tanah. Kerjasama antara cacing tanah dengan mikro organisme memberi dampak proses penguraian yang berjalan dengan baik (Sinha, 2009).

Air merupakan komponen penting untuk pertumbuhan tanaman yaitu sebagai pelarut dan pembawa ion-ion haradari rhizosfer ke dalam akar yang selanjutnya diangkut ke daun, sebagai sarana transportasi atau pendistribusi nutrisi jadi dari daun ke seluruh bagian tanaman sehingga komponen air sebagai kunci dalam proses fotosintesis, asmilasi, maupun respirasi tanaman. Air juga sebagai pemicu pelapukan bahan induk, perkembangan tanah dan sebagai pelarut dan pemicu reaksi kimiawi penyediaan unsur hara tidak tersedia menjadi tersedia bagi tanaman (Hanafiah, 2005).

## B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara dosis pupuk organik kascing dan frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*
2. Mengetahui dosis pupuk organik kascing yang terbaik pada pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*
3. Mengetahui frekuensi penyiraman terbaik pada pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*

## C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh dosis pupuk kascing dan frekuensi penyiraman pada pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata* dengan tujuan untuk memperoleh pertumbuhan bibit yang lebih baik.