

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting disektor pertanian umumnya dan sektor perkebunan khususnya. Hal ini disebabkan karena kelapa sawit dapat menghasilkan minyak nabati atau lemak, dan kelapa sawit juga menghasilkan nilai ekonomi terbesar di dunia (Harahap, 2000). Tanaman kelapa sawit mampu menciptakan kesempatan kerja yang luas, industri sawit menjadi salah satu sumber devisa.

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah menyebar keberbagai daerah, selain banyak dijumpai di pulau Sumatera dan Kalimantan kini perkebunan kelapa sawit sudah menjadi mata pencaharian utama bagi petani ataupun pengusaha baik itu perkebunan skala kecil maupun perkebunan skala besar. Di daerah Sumatera Barat sentra produksi kelapa sawit berada di daerah Pasaman dan Dharmasraya. Di daerah Kabupaten Dharmasraya salah satunya yaitu pada tahun 2015 luas lahan kelapa sawit 3.049.519 ha dengan hasil produksi 740.200 ton/ha, tahun 2016 luas lahan kelapa sawit 3.086.533 ha dengan hasil produksi 197.803 ton/ha (BPS Sumbar, 2017).

Pembibitan merupakan kegiatan awal dilapangan yang bertujuan untuk mempersiapkan bibit sebelum dipindahkan kelapangan. Pembibitan harus sudah disiapkan sekitar satu tahun sebelum penanaman di lapangan, agar bibit yang ditanam tersebut memenuhi syarat, baik umur maupun ukurannya. (Lubis, 1992). Dalam melakukan penanaman sebelum ditanam di lapangan, terlebih dahulu melakukan di areal pembibitan. Pembibitan ada dua tahap yaitu pembibitan awal (*prenursery*) dan pembibitan utama (*main nursery*). Pembibitan awal (*prenursery*) dilakukan kurang lebih 3 bulan. Sedangkan pembibitan utama (*main nursery*) dilakukan dari umur 3 bulan sampai bibit dipindahkan ke lapangan pada umur 9 bulan atau lebih (Sunarko, 2007).

Selain kelapa sawit, tanaman perkebunan lainnya yaitu tanaman karet. Tanaman karet memiliki hasil olahan akhir yaitu berupa limbah industri apabila dilihat dari tahapan produksi baik dari bahan baku berasal dari lateks

berupa limbah padat, limbah cair, dan limbah gas. Kualitas bahan baku berpengaruh terhadap tingkat kuantitas dan kualitas limbah.

Kompos merupakan salah satu pupuk organik yang digunakan dalam pertanian untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Pupuk kompos yang digunakan biasanya berasal dari kotoran hewan. Adapun jenis pupuk kompos lainnya berasal dari limbah pabrik karet. Pemanfaatan limbah padat pabrik karet biasanya digunakan sebagai media tanaman hias yang hanya membutuhkan jumlah sedikit dari yang dihasilkan setiap kali produksi *crumb rubber*. Selain itu juga dimanfaatkan sebagai timbunan jalan (10%) media tanaman hias (18,3%) untuk tanaman yang ada di halaman pabrik (seperti yang dilakukan oleh pabrik karet di Padang) dan sebagian besar digunakan untuk industri pada pabrik karet (71,7%) belum memanfaatkan limbah tersebut (Mutiara dan Hakimi, 2012).

Kompos memiliki kandungan unsur hara seperti nitrogen dan fosfat dalam bentuk senyawa kompleks argon, protein dan humat yang sulit diserap tanaman (Setyotini *et al.*, 2006). Upaya untuk meningkatkan status hara dalam kompos dilakukan dengan penambahan pupuk hayati yang berupa campuran bakteri yang mengandung senyawa organik. Salah satu pupuk hayati yang tersedia dipasaran adalah *Effective Microorganism 4* (EM4) yang berguna untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. EM4 merupakan pupuk hayati yang memanfaatkan mikroorganisme (bakteri) efektif untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, menghancurkan bahan organik dalam waktu singkat dan bersifat racun terhadap hama.

Effective Microorganism 4 (EM4) berisi sekitar 80 genus mikroorganisme fermentasi, di antaranya bakteri fotosintetik, *Lactobacillus* sp., *Streptomyces* sp., *Actinomycetes* sp. dan ragi (AgroMediaRedaksi, 2007). EM4 diaplikasikan sebagai inokulan untuk meningkatkan keragaman dan populasi mikroorganisme di dalam tanah dan tanaman yang selanjutnya dapat meningkatkan kesehatan, pertumbuhan, kualitas dan kuantitas produksi tanaman. Pembuatan kompos dengan penggunaan *Effective Microorganism 4* sebagai aktivator untuk meningkatkan status hara pada tanaman.

Berdasarkan uraian diatas, telah dilakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Pabrik Karet Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *main nursery*”**

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian kompos limbah pabrik karet terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*?
2. Berapa dosis kompos limbah pabrik karet yang tepat untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mempelajari pengaruh pemberian kompos limbah pabrik karet terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.
2. Untuk mendapatkan dosis kompos limbah pabrik karet yang tepat terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang dosis kompos limbah pabrik karet terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.
2. Penelitian ini diharapkan berguna untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang penggunaan kompos limbah pabrik karet.

