

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis* Jacq) adalah salah satu jenis tanaman dari famili *Arecaceae* yang menghasilkan minyak nabati yang dapat dimakan (*Edible Oil*). Saat ini, kelapa sawit sangat diminati untuk dikelola dan ditanam. Daya tarik penanaman kelapa sawit masih merupakan andalan sumber minyak nabati dan bahan agroindustri (Sukamto, 2008).

Kelapa sawit merupakan tanaman komoditas perkebunan yang cukup penting di Indonesia dan masih memiliki prospek pengembangan yang cerah. Komoditas kelapa sawit baik berupa bahan mentah maupun hasil olahan merupakan penyumbang devisa non-migas terbesar bagi Negara. Minyak nabati merupakan produk utama yang dapat dihasilkan dari kelapa sawit. Minyak nabati yang dihasilkan dari pengolahan buah kelapa sawit berupa minyak sawit mentah (CPO atau *Crude Palm Oil*) yang berwarna kuning dan minyak inti sawit (PKO atau Palm Kernel Oil) yang tidak berwarna atau jernih. CPO dan PKO banyak digunakan sebagai bahan industri pangan seperti minyak goreng dan margarin, industri sabun, industri kosmetik dan sebagai bahan bakar alternatif. Disamping itu limbah kelapa sawit dapat pula dimanfaatkan sebagai pupuk organik dan makanan ternak (Senardi, 2003).

Saat ini Indonesia menjadi negara penghasil minyak kelapa sawit terbesar di dunia dengan total luas areal mencapai 7,5 juta/ha. Selain pada faktor kesesuaian iklim dan tanah, peningkatan areal tanam dan produksi juga harus mempertimbangkan pada penguasaan teknologi dan kemampuan managerial (Bangun dan Samosir, 2010).

Luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama enam tahun terakhir cenderung meningkat namun ketersediaan lahan sangat terbatas dan hanya didominasi oleh lahan kritis. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2015), pada tahun 2010 lahan perkebunan kelapa sawit Indonesia tercatat seluas 8,55 juta/ha, meningkat menjadi 10,75 juta/ha pada tahun 2014 atau terjadi peningkatan 25,80%. Pada tahun

2015 diperkirakan luas areal perkebunan kelapa sawit meningkat sebesar 5,07% dari tahun 2014 menjadi 11,30 juta/ha. Berdasarkan status pengusahaannya, pada tahun 2014 sebesar 57,53% dari produksi minyak sawit (CPO) atau 16,84 juta ton minyak sawit (CPO) berasal dari perkebunan besar swasta, 34,86% atau 10,20 juta ton dari perkebunan rakyat dan 7,61% atau 2,23 juta ton berasal dari perkebunan besar negara. Pada tahun 2015 diperkirakan sebesar 18,33 juta ton CPO (58,59 %) berasal dari perkebunan swasta, 10,67 juta ton (34,10%) dari perkebunan rakyat dan 2,29 juta ton (7,31%) berasal dari perkebunan besar negara.

Daerah pengembangan tanaman kelapa sawit yang sesuai berada pada 15°LU-15°LS. Ketinggian tempat yang ideal berkisar antara 0-500 m dpl. Curah hujan yang dibutuhkan tanaman kelapa sawit sebesar 2.000-2.500 mm/tahun. Suhu optimum adalah 29-30°C. Intensitas penyiraman matahari sekitar 5-7 jam/hari. Kelembapan optimum sekitar 80-90%. Kelapa sawit dapat tumbuh pada jenis tanah Podzolik, Latosol, Hidromorfik Kelabu, Alluvial atau Regosol. Nilai pH optimum adalah 5,0-5,5 (Sastroyono, 2003).

Faktor utama yang mempengaruhi produktivitas tanaman di perkebunan kelapa sawit yaitu penggunaan bibit yang berkualitas. Seperti yang diungkapkan Pahan (2006), bahwa investasi yang sebenarnya bagi perkebunan komersial berada pada bahan tanaman (benih/bibit) yang akan ditanam, karena merupakan sumber keuntungan pada perusahaan kelak. Pembibitan merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya kelapa sawit. Dalam pembibitan kelapa sawit dikenal dengan adanya pembibitan “double stage”. Pre-nursery dilakukan selama 3 bulan dan membutuhkan naungan. Pre-nursery bertujuan untuk mendapatkan tanaman yang pertumbuhannya seragam saat dipindahkan ke *main nursery*. *Main nursery* dilakukan untuk menyiapkan tanaman agar cukup kuat sebelum dipindahkan kelapangan (Mangoensoekarjo dan Semangun, 2005).

Kelapa sawit tidak menyukai tanah yang sering tergenang air karena akarnya membutuhkan banyak oksigen. Drainase yang jelek bisa menghambat kelancaran penyerapan unsur hara dan proses nitrifikasi akan terganggu, sehingga tanaman akan kekurangan nitrogen. Karena itu, drainase tanah yang akan dijadikan lokasi

perkebunan kelapa sawit harus baik dan lancar, sehingga ketika musim hujan tidak tergenang air (Sunarko, 2008).

Perkebunan karet di Dharmasraya sebagian besar telah di alih fungsikan ke perkebunan kelapa sawit, hal ini dilakukan karena tanaman karet tersebut sudah tidak produktif lagi. Tanaman karet ini sudah tua dan berumur 10 tahun, dalam beberapa tahun terakhir petani telah melakukan penebangan dan pembakaran yang dibiarkan selama 1 tahun. Masyarakat mengganti tanaman karet dengan tanaman sawit, namun pertumbuhan tanaman sawit yang di tanam pada bekas tanaman karet pertumbuhannya kurang baik dan juga tanaman menunjukkan gejala pertumbuhan yang kekurangan hara. Munculnya gejala tersebut dikarenakan tanah bekas pertanaman karet yang memiliki pH sangat rendah (masam).

Kondisi tanah bekas tanaman karet adalah tanah masam, untuk tanaman kelapa sawit pertumbuhannya akan terganggu sehingga mengatasinya dengan memberikan dolomit. Pada tanah masam juga di kategorikan tanah yang miskin akan unsur hara untuk mengatasi membutuhkan waktu, biaya dan tenaga yang banyak. Jadi untuk menghemat biaya dan tenaga maka dilakukan pemberian dolomit dan menggunakan tanah yang sama untuk pembibitan *main nursery* pada tanaman sawit. Pemanfaatan tanah ini dimaksudkan untuk efisiensi dan efektifitas nilai ekonominya.

Salah satu pupuk yang memiliki peranan penting dalam memperbaiki keasaman tanah dalam memperbaiki (kesuburan tanah) adalah pemberian dolomit ( $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ ). Dolomit adalah mineral primer yang mengandung Ca dan Mg yang dapat memperbaiki kimia tanah dengan tidak meninggalkan residu. Dari analisis tanah awal yang telah dilakukan diketahui kandungan Al-dd tergolong tinggi yaitu sebesar 3,19 me/100g. Untuk mengurangi aktifitas Al pada tanah diperlukan pengapuran dengan pemberian dolomit dengan dosis 5,37 ton/ha. Pemberian dolomit disamping menambah unsur hara Ca dan Mg juga dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara yang lain serta memperbaiki sifat fisik tanah, dengan semakin meningkatnya unsur hara dan sifat fisik tanah maka pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik (Sumaryo dan Suryono, 2000). Realisasi pemupukan, khususnya

diperkebunan kelapa sawit rakyat, belum memenuhi 4 T, yaitu tepat jenis, dosis, waktu, dan cara, sehingga keefektifan dan efisiensi pemupukan masih rendah.

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh Sudrajat (2015) pemberian dolomit pada tanaman bibit kelapa sawit umur 7 bulan pada ultisol, dapat meningkatkan tinggi tanaman, lingkaran batang, dan jumlah pelepah. Peningkatan maksimum tinggi tanaman, lingkaran batang dan jumlah pelepah diperoleh pemberian dolomit 600 g/tanaman. Hal itu disebabkan karena dengan penambahan dolomit dapat meningkatkan pH tanah, sehingga dapat memacu aktivitas mikroorganisme tanah yang berperan dalam dekomposisi bahan organik tanah, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan pertumbuhan vegetatif tanaman. Pemberian dolomit dapat meningkatkan secara nyata pertumbuhan vegetatif disebabkan karena dolomit mengandung Ca dan Mg. Seiring dengan peningkatan pH, dolomit akan meningkatkan ketersediaan unsur-unsur hara lainnya yang penting untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Selain itu dolomit banyak digunakan karena relatif murah dan mudah didapat. Disamping itu bahan tersebut dapat memperbaiki sifat fisik tanah dan kimia dengan tidak meninggalkan residu yang merugikan tanah. Apabila pH tanah telah meningkat, maka kation Aluminium akan mengendap sebagai gipsit sehingga tidak lagi merugikan tanaman (Safuan, 2002).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Kurniawan dan Widodo (2009) didapatkan, pemberian dolomit dan sekam padi akan meningkatkan berat 1000 bulir padi. Hal ini dikarenakan kapur dapat mengurangi pengaruh buruk dari Al yang terlarut secara berlebihan didalam tanah. Selain itu Al yang tinggi akan memengaruhi perkembangan akar sehingga proses penyerapan unsur hara oleh akar akan terhambat. Pemberian dolomit kedalam tanah akan meningkatkan kuantitas dari unsur Ca dan Mg. Kedua unsur ini memiliki fungsi yang sangat penting dalam pembentukan dinding sel, pengambilan nitrat serta mampu meningkatkan aktifitas enzim. Berdasarkan Latar belakang permasalahan yang ada penulis telah melakukan



penelitian dengan judul “Pertumbuhan Bibit Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Pada *Main Nursery* dengan Beberapa Dosis Dolomit di Ultisol Bekas Pertanaman Karet”.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh dosis dolomit terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada ultisol bekas pertanaman karet.

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis dolomit yang terbaik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di ultisol bekas pertanaman karet.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menjadi salah satu cara untuk mengetahui pertumbuhan bibit kelapa sawit di ultisol bekas pertanaman karet terutama di Sumatera Barat dan sebagai informasi untuk masyarakat terutama bagi petani dalam mengembangkan pembibitan tanaman sawit.

