

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kelapa sawit adalah tanaman hutan yang dibudidayakan. Kelapa sawit sangat penting artinya bagi Indonesia dalam kurun waktu 20 tahun terakhir ini sebagai komoditas andalan untuk ekspor maupun komoditas yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan harkat petani perkebunan serta transmigran Indonesia (Lubis, 1992).

Pada perkebunan kelapa sawit ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk meningkatkan produksi yang optimal diantaranya meliputi pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemupukan dan pemanenan. Hal ini saling terkait untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Dalam kegiatan budidaya tanaman kelapa sawit perlu memperhatikan tahap awal yaitu pada pembibitan sebelum mendapatkan produksi. Pembibitan merupakan tahap awal kunci kesuksesan, karena pertumbuhan bibit merupakan periode kritis yang sangat menentukan keberhasilan pertumbuhan tanaman selanjutnya.

Pembibitan tanaman kelapa sawit terdiri dari dua tahap penting yaitu pembibitan *pre nursery* dan *main nursery*. Pembibitan *pre nursery* merupakan pembibitan awal sebelum memasuki pembibitan utama (*main nursery*). Pembibitan *pre nursery* dilakukan selama 2-3 bulan sehingga tanaman siap untuk memasuki pembibitan utama. Pertumbuhan bibit ditentukan oleh kualitas bibit yang ditanam dan teknik budidaya yang

termasuk didalamnya adalah ketersediaan hara dan media pembibitan yang sesuai dan ketersediaan air yang cukup (Anonim, 2007).

Kehadiran gulma dipembibitan kelapa sawit dapat menghambat pertumbuhan bibit karena berkompetisi dalam pengambilan unsur hara, air, sinar matahari dan ruang hidup. Selain itu gulma juga dapat menjadi inang bagi hama, patogen, mengganggu tata guna air dan meningkatkan biaya pemeliharaan.

Pertumbuhan gulma yang cepat membuat manusia mengambil jalan praktis untuk mengendalikannya dengan cara disemprot dengan larutan kimia. Kegiatan tersebut dapat menyebabkan kesuburan tanah biasanya akan tercemar. Perkebunan kelapa sawit menerapkan sistem pertanian berkelanjutan yaitu sistem pertanian yang tidak merusak, mengubah, serasi, selaras dan seimbang dengan lingkungan atau sistem pertanian yang patuh terhadap aturan-aturan alamiah. Pertanian berkelanjutan memiliki konsep dasar yaitu mempertahankan ekosistem alami lahan pertanian yang sehat, bebas dari bahan-bahan kimia yang meracuni lingkungan.

Salah satu caranya adalah memanfaatkan sisa bagian tanaman yang tidak digunakan dijadikan sebagai mulsa untuk menutupi permukaan tanah agar mengurangi evaporasi di *pre nursery* dan menekan pertumbuhan gulma.

Pemberian mulsa organik sisa tanaman memberikan kontribusi positif karena mempengaruhi sifat kimia, fisik dan biologi tanah. Sifat fisik tanah yang terpengaruh akibat pemberian sekam padi adalah agregasi tanah.

Sutanto (2002) menjelaskan bahwa 1,5 ton jerami padi sama dengan 1,0 ton gabah kering mengandung 9 kg N, 2 kg P dan S, 25 kg Si, 6 kg Ca dan 2 kg Mg, konversi ini memberikan gambaran kandungan hara pada jerami padi. Sekam padi mengandung 0,4 % N, 0,02 P₂O₅, 1,4 % K dan 5,6 % Si. TKS yang merupakan produk dari pabrik mengandung hara sebesar 42,8 % C, 2,90 % K₂O, 0,80 % N, 0,22 % P₂O₅ dan 0,30 % MgO.

Berbagai bahan organik dapat digunakan sebagai mulsa. Bahan-bahan tersebut seperti tankos, sekam padi dan jerami padi mempunyai sifat yang lebih baik dibanding mulsa anorganik, sifatnya yang mudah terurai atau terdekomposisi akan menambah kandungan bahan organik tanah. Bahan organik memperbaiki sifat biologi tanah karena berperan sebagai sumber energi bagi mikroorganisme di dalam tanah. Bahan organik juga meningkatkan sifat fisik tanah melalui peranannya dalam memperbaiki agregat tanah (pori makro & mikro), sehingga meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan air dan memperlancar sirkulasi udara (Sarief, 1986).

Untuk menekan laju evaporasi dan menghambat pertumbuhan gulma, masing-masing memerlukan ketebalan tertentu. Kemampuan tiap mulsa organik dalam menutup tanah berbeda-beda, tergantung kandungan lignin. Mulsa organik yang memiliki kandungan lignin yang tinggi akan lebih tahan lama, sehingga gulma dan evaporasi dapat ditekan lebih lama (Rohmiyati, 2010).

B. Rumusan Masalah

Rendahnya daya serap air pada tanah pasiran karena porositas yang tinggi serta bahan organik mengandung C/N yang berbeda-beda. Rasio C/N yang terlalu tinggi menyebabkan pengomposan akan menjadi lambat, kecepatan melapuknya lama dan apabila hal ini terjadi maka laju evaporasi akan bisa ditekan lebih lama. Beberapa sisa tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai mulsa organik adalah tankos, sekam padi dan jerami padi.

Dengan demikian, perlu diteliti pemanfaatan sisa tanaman sebagai mulsa organik untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Selain berfungsi dalam mengurangi evaporasi, mulsa organik juga dapat menekan pertumbuhan gulma yang bersifat merugikan tanaman dan mulsa organik juga dapat menambah kandungan bahan organik dalam tanah dan infiltrasi air menjadi lebih baik.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh berbagai macam mulsa organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui ketebalan yang terbaik untuk masing-masing mulsa organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

3. Untuk mengetahui interaksi antara macam mulsa organik dan ketebalan mulsa organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada petani dan perusahaan perkebunan kelapa sawit tentang pengaruh pemanfaatan tankos, sekam padi dan jerami padi terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* yang digunakan sebagai mulsa.