

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkebunan memiliki peran yang sangat penting didalam pengembangan pertanian. Selain itu, perkebunan juga memberikan kontribusi yang cukup tinggi terhadap perekonomian masyarakat dengan menyediakan lapangan pekerjaan dan menjadi andalan bagi pendapatan nasional dan devisa negara. Diantara komoditas perkebunan yang ada di Indonesia, tanaman kelapa sawit memiliki kualitas yang sangat unggul dapat menjamin tingkat produksi yang stabil untuk masa ekonomi yang mendatang (Ismoyo *et al.*, 2018).

Kelapa sawit merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi yang penting dalam sektor pertanian umumnya dan sektor perkebunan khususnya. Hal ini disebabkan karena dari sekian banyak tanaman yang menghasilkan minyak atau lemak, kelapa sawit yang menghasilkan nilai ekonomi terbesar perhektarnya di dunia (Nasution *et al.*, 2014). Namun minyak kelapa sawit lebih dominan diproduksi oleh perusahaan swasta di Indonesia. Menurut data BPS (2020), luas area tanah perkebunan kelapa sawit sebesar 14,59 hektar tersebar sebanyak 26 provinsi di Indonesia. Berdasarkan pembagian pengusahaannya, pada tahun 2020, sebesar 26,95 juta ton (60,22%) CPO di produksi oleh perkebunan swasta, lalu perkebunan rakyat dengan total produksi 15,50 ton CPO (34,62%), serta sisanya 2,31 juta ton CPO (5,16%) di produksi oleh perkebunan besar negara. Komoditas perkebunan sawit memiliki kedudukan yang strategis dalam pembangunan ekonomi Indonesia (Pratomo & Saputra, 2022).

Pada pembibitan kelembapan tanah sangat penting untuk kestabilan dan menjaga ketersediaan air (Wati *et al.*, 2022). Peningkatan suhu disekitar tanaman akan menyebabkan hilangnya kandungan air dalam tanah melalui proses transpirasi dan evaporasi, apalagi pada musim kemarau dengan kenaikan suhu yang sangat tinggi dan kebutuhan air yang terbatas akan mengganggu pertumbuhan bibit (Septi *et al.*, 2020). Untuk itu ada beberapa upaya yang dilakukan dalam menjaga kelembapan tanah, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian mulsa (Lubis & Lubis, 2018; Noviana *et al.*, 2018).

Mulsa dibedakan menjadi dua jenis berdasarkan bahan asalnya, yaitu mulsa organik dan mulsa anorganik. Mulsa organik merupakan bahan sisa tanaman seperti sekam, jerami, serbuk gergaji, daun. Mulsa anorganik meliputi bahan-bahan buatan seperti plastik hitam, plastik hitam perak dan bahan sintesis lainnya. Keuntungan mulsa organik adalah cepat terdekomposisi, mudah didapatkan, dan lebih ekonomis sehingga unsur hara dalam tanah menjadi lebih banyak (Situmorang *et al.*, 2014). Mulsa jerami memiliki kemampuan untuk menyerap air lebih banyak, serta mampu menyimpan air lebih dibanding mulsa sekam. Mulsa sekam lebih mudah hilang akibat terpaan angin. Pada faktor pemberian mulsa serbuk gergaji dapat dilihat bahwa mulsa serbuk gergaji membantu mengurangi penguapan air dari permukaan tanah, sehingga menjaga kelembaban tanah yang lebih baik. Hal ini dapat membantu mengurangi kebutuhan air untuk irigasi tanaman (Lubis & Lubis, 2018; Susiawan *et al.*, 2018).

Pada pembibitan kelapa sawit pemberian mulsa dilakukan untuk mengurangi penguapan dan menekan pertumbuhan gulma serta menjaga konservasi tanah dan air terletak pada beberapa faktor, seperti: memberikan perlindungan pada tanah dari dampak butiran hujan yang dapat mengurangi erosi dan mencegah kepadatan tanah, mengurangi penguapan air yang dapat membantu efisiensi penggunaan air tanah terutama saat musim kemarau, memfasilitasi aktivitas mikroorganisme yang berdampak positif pada tanah, meningkatkan kandungan bahan organik tanah setelah mengalami dekomposisi dan menghambat pertumbuhan gulma (Damanik *et al.*, 2023).

Menurut Hamdani, (2009) mulsa dapat mengurangi radiasi yang diterima dan diserap oleh tanah sehingga dapat menurunkan suhu pada siang hari, maka penguapan air akan berkurang.

Hasil penelitian Paulus *et al.*, (2023) terdapat pengaruh ketebalan mulsa terhadap jenis dan pertumbuhan maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada ketebalan mulsa terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.

Menurut Andri *et al.*, (2016) untuk standar tinggi bibit kelapa sawit di *pre nursery* yang baik setidaknya mencapai 20 cm, diukur setelah 3 bulan dari pangkal batang sampai ujung daun yang paling panjang, dan jumlah daun 3,5 helai, diameter batang 1,3 cm.

## **B. Permasalahan**

Pemilihan jenis dan ketebalan mulsa yang tidak tepat dapat mempengaruhi pertumbuhan kelapa sawit, jika mulsa terlalu tebal atau jenisnya tidak cocok, maka dapat menghambat pertumbuhan akar dan sulitnya aerasi tanah sehingga mengurangi serapan nutrisi yang dibutuhkan kelapa sawit. Mulsa jerami lebih mudah diperoleh dan lebih murah tetapi jerami juga dapat mengandung biji gulma yang belum matang atau pathogen penyakit, mulsa sekam memiliki keuntungan yaitu lebih sedikit mengandung biji gulma dan pathogen sedangkan mulsa serbuk gergaji juga dapat dimanfaatkan tetapi jarang digunakan karena lebih mahal dan sulit diperoleh.

## **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui interaksi macam mulsa serta ketebalan yang baik dari macam mulsa seperti tanpa mulsa, sekam, jerami, serbuk gergaji terhadap pertumbuhan kelapa sawit dan pertumbuhan gulma dan diharapkan hasil penelitian dapat memberikan informasi yang berguna dalam memilih jenis mulsa dan ketebalan mulsa yang tepat untuk mengendalikan pertumbuhan gulma dan meningkatkan pertumbuhan kelapa sawit di tahap *pre nursery*.

## **D. Manfaat penelitian**

Penelitian terhadap mulsa dan ketebalan mulsa ini sangat penting bagi sektor perkebunan kelapa sawit, bukan hanya menjaga kelembapan tanah tetapi juga menekan pertumbuhan gulma bagi pembibitan kelapa sawit di *pre nursery*.