I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit berperan penting bagi perekonomian nasional. Pertumbuhan di sektor ini mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mengurangi kemiskinan. Tercatat total nilai ekspor produk sawit pada 2017 Rp.239 triliun yang merupakan terbesar dan lebih besar dari sektor minyak dan gas. Dalam sektor ketahanan energi, penerapan kebijakan mandatori biodiesel menciptakan penghematan devisa sebesar Rp.30 triliun (Anonim, 2018).

Produksi dan luas lahan kelapa sawit dari tahun 2000 hingga 2017 menunjukkan peningkatan yang signifikan. Tercatat pada tahun 2000 total luas lahan perkebunan kelapa sawit mencapai 4.158.077 ha, pada tahun 2010 meningkat menjadi 8.385.394 ha, dan pada tahun 2017 sudah mencapai 12.307.667 ha, luas lahan tersebut merupakan gabungan dari luas lahan Perkebunan Rakyat (PR), Perkebunan Besar Negara (PBN), dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) (Hendaryati dan Arianto, 2016).

Salah satu faktor penting pengembangan perkebunan kelapa sawit adalah penyediaan bahan tanam (varietas) unggul. Tanaman kelapa sawit yang berasal dari benih unggul yang didukung dengan perawatan yang baik akan memberikan pertumbuhan bibit yang lebih baik.

Salah satu strategi dalam kultur teknis pengelolaan kelapa sawit adalah pemupukan dan pengaplikasian mulsa pada bibit tanaman kelapa sawit fase *Main Nursery.* Pada pembibitan kelapa sawit biasanya pemupukan dilakukan

dengan cara disebar. Pupuk disebarkan secara merata pada tanah di dalam polybag, dengan jarak 5-10 cm dari tanaman, dan pupuk tidak boleh sampai mengenai tubuh tanaman, karena akan menyebabkan bagian tanaman yang terkena menjadi rusak. Agar pupuk yang diaplikasikan tidak mudah hilang melalui penguapan dan lebih efektif diserap tanaman, maka perlu juga diberi mulsa.

Pengaplikasian mulsa selain untuk menekan pertumbuhan gulma di dalam polybag yang menjadi kompetitor bagi bibit tanaman kelapa sawit dalam penyerapan unsur hara, juga untuk menjaga kelembaban tanah sehingga meningkatlan efektivitas penyerapan unsur hara dari pupuk.

Mulsa merupakan bahan tambahan yang disebar di dalam polybag secara merata sampai menutupi seluruh permukaan tanah di dalam polybag dengan tujuan untuk memperkecil ruang tumbuh bagi gulma pengganggu bibit tanaman kelapa sawit. Banyak media yang dapat dijadikan sebagai mulsa antara lain sekam padi, cangkang kelapa sawit, serabut kelapa, alang-alang, dll.

Dalam penerapannya, mulsa terkadang diaplikasikan terlalu tebal atau terlalu tipis. Mulsa yang diaplikasikan terlalu tebal sangat baik dalam menekan pertumbuhan gulma, karena semua permukaan tanah akan tertutup mulsa secara merata sehingga tidak ada ruang tumbuh bagi benih-benih gulma, namun kelemahan dari pengaplikasian mulsa yang terlalu tebal adalah dapat menghambat penyerapan unsur hara dari pupuk yang diberikan untuk tanaman karena pupuk diaplikasikan di atas mulsa, sehingga apabila

pengaplikasian mulsa terlalu tebal, akan menyebabkan waktu yang dibutuhkan pupuk untuk menembus lapisan mulsa agar sampai ke tanah dan tersedia bagi tanaman menjadi lebih lama.

Apabila mulsa diaplikasian terlalu tipis akan menghemat jumlah mulsa yang digunakan dan membuat waktu pengaplikasian menjadi lebih cepat, namun akan membuat manfaat mulsa itu sendiri menjadi kurang optimal. Mulsa yang diaplikasikan terlalu tipis tidak dapat menutup permukaan tanah secara merata sehingga masih ada ruang bagi benih-benih gulma untuk tumbuh. Mulsa yang diaplikasikan terlalu tipis juga tidak dapat menjaga kelembaban tanah dan tidak dapat memperbaiki sifat-sifat fisik, kimia, dan bilogi tanah secara optimal.

Jenis mulsa terbagi menjadi 2 yaitu mulsa organik dan anorganik. Mulsa organik adalah mulsa yang berasal dari bahan-bahan alami yang mudah terurai seperti sekam padi, cangkang kelapa sawit, alang-alang, dll. Sekam padi adalah mulsa yang umum digunakan. Ketersediaannya yang melimpah dan ukurannya yang kecil membuatnya menjadi sangat ringan sehingga memudahkan pekerja saat proses pengaplikasian mulsa. Namun ukurannya yang kecil dan ringan membuat mulsa sekam padi mudah hilang terbawa air hujan saat sudah diaplikasikan di lapangan. Sekam padi mengandung unsur 1% N dan 2% K.

Cangkang kelapa sawit adalah jenis mulsa yang dihasilkan dari pabrik-pabrik pengolah tandan buah segar kelapa sawit, ketersediaannya melimpah, dan karena sifatnya yang keras menyebabkan mulsa cangkang lambat terurai

sehingga dapat dimanfaatkan sebagai mulsa dalam waktu yang lama. Adapun kandungan yang terdapat di dalam cangkang kelapa sawit adalah 26,27% selulosa, 12,61% hemiselulosa, 42,96% dan lignin (Widiarsi, 2008).

Alang-alang adalah salah satu jenis mulsa alami yang juga sering digunakan, karena mudah didapatkan dan ketersediaanya melimpah di alam. Adanya senyawa alelopati membuat mulsa alang-alang menjadi cukup efektif dalam menekan pertumbuhan gulma. Hal ini disebabkan oleh kandungan asam vanillat yang terkandung dalam rimpang alang-alang. Asam vanillat mampu mereduksi kandungan klorofil dan mengacaukan konduktivitas stomata daun gulma. Kelemahan dari penggunaan mulsa alang-alang juga disebabkan karena adanya senyawa alelopati, pada beberapa kasus didapati senyawa alelopati yang menghambat pertumbuhan gulma ternyata juga dapat menghambat pertumbuhan tanaman induk (Utomo, 1985).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas maka dilakukan penelitian tentang pengaruh macam dan dosis mulsa terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Main Nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh macam mulsa terhadap pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit di *Main Nursery*.
2. Mengetahui pengaruh dosis mulsa terhadap pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit di *Main Nursery*.

3. Mengetahui pengaruh interaksi antara macam dan dosis mulsa terhadap pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit di *Main Nursery*.

D. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh pemberian mulsa terhadap pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit di *Main Nursery*.
2. Memberikan rekomendasi kepada pihak kebun mengenai macam dan dosis mulsa yang paling sesuai untuk menekan pertumbuhan gulma sekaligus mendukung pertumbuhan bibit tanaman kelapa sawit di *Main Nursery*.