

BAB V

PEMBAHASAN

Hasil pengolahan pada tabel 1 lampiran 1 dapat dilihat bahwa hasil dari analisis pertumbuhan menunjukkan parameter tinggi tanaman dan jumlah daun menunjukkan hasil terbaik pada penggunaan mulsa serbuk gergaji. Menurut (Irma *et al.*, 2018) standar tinggi bibit kelapa sawit pada umur 3 bulan yaitu sekitar 20,0 cm, jumlah daun 3,5 helai dan diameter batang 1,3 cm, sedangkan data hasil pengamatan pada tabel 1 dan 2, menunjukkan bahwa bibit kelapa sawit yang diteliti mempunyai pertumbuhan tinggi bibit yang baik yaitu antara 19,51 cm – 20,65 cm dan jumlah daun 3 – 4 helai. Hal ini diduga karena pada kombinasi perlakuan mulsa serbuk gergaji, kelembaban didalam tanahnya terjaga cukup baik dan juga melindungi dalam penyinaran matahari langsung. Sehingga pada saat penyiraman air yang berada didalam tanah tidak cepat menghilang dan tanah tidak cepat mengering, yang dimana kita tahu bahwasannya tekstur tanah regusol umumnya merupakan tanah pasir yang daya simpan air nya rendah dan relatif kering (Kurniawan *et al.*, 2023).

Parameter diameter batang menunjukkan hasil analisis terbaik terjadi pada penggunaan mulsa jerami padi dengan ketebalan 2 cm. Hal ini dikarenakan sekam padi memiliki masa yang ringan dan tidak padat didalam polybag, sehingga pembesaran batang tidak terganggu (Armiani, B Basuki, 2021).

Dari hasil tabel 9 diatas dapat dilihat bahwa penggunaan mulsa sekam dan serbuk gergaji dengan ketebalan 2 cm dan 3 cm menunjukkan hasil terbaik dalam menekan pertumbuhan gulma. Dikarenakan mulsa sekam dan serbuk gergaji memiliki daya menutup yang baik, sehingga mengurangi masuknya sinar matahari, struktur permukaan pada polybag tertutup dengan sempurna pada seluruh permukaan (Irma *et al.*, 2015). Namun menurut (Yulianingrum *et al.*, 2016) mulsa jerami mampu mengurangi pertumbuhan gulma dan dapat menjaga kestabilan kelembapan didalam tanah sehingga mendorong aktifitas mikroorganisme tanah tetap aktif dalam mendekomposisi bahan organik untuk mensuplai kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan pada pertumbuhan organ vegetative tanaman.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan perlakuan tanpa mulsa, jerami padi, sekam padi dan serbuk gergaji memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, namun untuk perlakuan ketebalan mulsa tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Hal ini dikarenakan suatu faktor, yaitu mulsa belum menjadi pupuk organik melainkan masih menjadi penghambat tumbuhnya gulma disekeliling bibit tanaman kelapa sawit dan melembapkan tanah (Hisani, 2018).

Mulsa jerami lebih banyak terjadinya pertumbuhan gulma, artinya mulsa jerami padi menjadi opsi ke 3 yang terbaik dari pada mulsa sekam dan mulsa serbuk gergaji, tetapi mulsa jerami juga baik digunakan karena ramah lingkungan dengan bertambahnya waktu mulsa jerami dapat berfungsi sebagai pupuk organik. Jerami akan mengalami pelapukan sehingga menambah unsur hara pada tanaman (Ida Ayu Mayun, 2007).

KESIMPULAN

Terbatas pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Tidak terjadi interaksi antara macam mulsa dan ketebalan mulsa terhadap tinggi tanaman kelapa sawit di *pre nursery*
2. Penggunaan mulsa jerami padi, sekam padi dan serbuk gergaji memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Pada berbagai ketebalan mulsa memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan kelapa sawit di *pre nursery*.
4. Penyiraman 2 kali sehari cukup membuat tanah menjadi lembap meskipun tanpa mulsa..