

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas unggulan perkebunan Indonesia yang memegang peranan cukup penting dalam perekonomian Indonesia yakni sebagai penghasil devisa negara, sumber pendapatan petani, pencipta lapangan kerja, mendorong agribisnis dan agroindustri serta pengembangan wilayah. Luas areal pengembangan kakao mencapai 1,6 juta hektar dengan produksi sekitar 593 ribu ton menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara produsen terbesar dunia. Di Indonesia kakao merupakan salah satu komoditi unggulan perkebunan dari 16 komoditi unggulan lainnya yang mempunyai peran ekonomi yang cukup strategis. Menurut data statistika perkebunan tahun 2018 menunjukkan bahwa areal kakao nasional mencapai 1.678.000 ha dengan produksi mencapai 593,83 ton, sedangkan untuk produktifitas kakao nasional tersebut rata-rata sebesar 737 kg/ha. Dari total areal kakao seluas 157.856 ha (9,41%). Produksi kakao di wilayah Sumatera Barat sendiri mencapai 52,15 ton yang menyumbang 8,78% terhadap produksi kakao nasional. Produksi ini masih berpotensi untuk ditingkatkan dengan melakukan intensifikasi di kebun (Direktorat Jendral Perkebunan, 2019).

Rendahnya produksi tanam kakao disebabkan oleh penggunaan bahan tanam yang kurang baik. Untuk memperoleh bibit yang baik dan bermutu tinggi sebagai bahan tanaman dilapangan diusahakan pertumbuhan tanaman dipembibitan lebih optimal. Karena pembibitan merupakan tahapan yang penting dan sangat menentukan keberhasilan tanaman (Marpaung, 2013).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan bibit kakao yang baik atau berkualitas dengan memenuhi kriteria seperti tinggi bibit, panjang akar dan jumlah parameter lainnya yaitu dengan komposisi media tanam dan interval penyiraman. Media tanam campuran merupakan komponen utama atau yang paling utama dalam budidaya suatu tanaman dalam pembibitan tanaman kakao.

Media tanam bahan organik sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil bibit tanaman kakao (Hasriani dkk., 2013).

Salah satu bahan campuran yang berpotensi besar yang dapat memperbaiki sifat-sifat tanah adalah blotong tebu atau *filter cake* yang dihasilkan dari pemrosesan gula tebu, yaitu endapan dari nira kotor yang pada proses pemurnian nira yang disaring di *rotary vacuum filter*. Blotong tebu rata-rata dihasilkan sebanyak 3,8% tebu atau sekitar 1,1 juta ton blotong per tahun (produksi tebu tahun 2011 sekitar 28 juta ton) (Sutanto, 2002). Blotong mengandung unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman kakao, tetapi kandungan unsur haranya masih kurang mencukupi sehingga blotong tebu memiliki kisaran C/N rasio yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2015) pemberian bahan organik blotong tebu mampu meningkatkan kapasitas menahan air, menurunkan laju pencucian hara dan memperbaiki drainase tanah. Selain itu tanah menjadi porous dan mampu menyerap dan menyimpan air, hal ini dapat mengakibatkan kinerja perakaran dapat tumbuh dengan maksimal.

Arang sekam padi merupakan salah satu bahan campuran media yang berfungsi sebagai ziolit, dan menyimpan unsur hara dalam tanah sehingga tidak mudah tercuci oleh air dan sangat mudah dilepaskan ketika dibutuhkan atau diambil oleh tanaman (Supriyanto dan Fiona, 2010). Pemanfaatan arang sekam sebagai campuran media dapat menghindari pemadatan media dan akar dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.

Menurut penelitian Iriyanto (2019) perlakuan komposisi media tanam tanah : kompos blotong : arang sekam 1:1:1 ( $M_1$ ), menunjukkan tidak berbeda nyata antara perlakuan media tanah : kompos blotong : arang sekam 1:2:1 ( $M_2$ ) dan media tanam tanah : kompos blotong : arang sekam 1:3:1 ( $M_3$ ) pada beberapa varietas tebu teknik bud chips.

Pada pembibitan yang menggunakan polybag, kekurangan air merupakan masalah utama dalam pembibitan, dimana tanaman akan mempunyai respon kekurangan air yang lebih besar dibandingkan tanaman yang ditanam dilapangan.

Kekurangan air merupakan masalah utama pada tanaman yang masih muda, karena tanaman muda lebih peka dibandingkan tanaman yang tua. Kekurangan air akan menyebabkan kegiatan fotosintesis jadi berkurang sehingga dapat mengganggu produksi karbohidrat. Apabila tanaman ini tidak mendapatkan air yang cukup maka dapat menyebabkan tanaman membusuk dan akhirnya mati (Dalimunthe, 2015). Selain membutuhkan pupuk yang cukup, bibit kakao selama di pembibitan memerlukan air yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan. Air merupakan faktor penting dalam kegiatan budidaya tanaman. Interval pemberian air pada tanaman harus dilakukan dengan efektif dan efisien. Efektivitas dan efisiensi pemberian air bukan berarti membiarkan medium tergenang air karena dapat menyebabkan tanaman terserang penyakit busuk akar atau busuk batang. Kelembaban disekitar akar juga harus tetap terjaga karena akan berpengaruh terhadap daya absorpsi air dan unsur hara. Suatu sistem pemberian air yang baik serta teratur akan menghasilkan pertumbuhan tanaman yang optimal (Sinaga,2015).

Menurut Kurniawan *dkk* (2017) interval penyiraman 3 hari sekali menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada panjang akar (32,483 cm) dan volume akar (1410 cm<sup>3</sup>) pada pembibitan kakao dibandingkan dengan interval penyiraman 1 hari sekali dan 5 hari sekali. Adapun menurut Dalimunthe (2015) interval penyiraman 3 hari sekali memberikan hasil terbaik pada tinggi tanaman (13.10 cm) dibandingkan interval penyiraman 1 hari sekali, 5 hari sekali dan 7 hari sekali pada pertumbuhan bibit kakao.

Sehubung dengan hal tersebut penyusun bermaksud melaksanakan penelitian dengan judul “ Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Interval Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) “

**B. Rumusan Masalah**

1. Adakah pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) ?
2. Adakah pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) ?
3. Adakah interaksi antara komposisi media tanam dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)?

**C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)
2. Mengetahui pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara komposisi media tanam dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)

**D. Hipotesis**

1. Diduga komposisi media tanam memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.)
2. Diduga interval penyiraman memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)
3. Diduga terdapat interaksi antara komposisi media tanam dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.)