

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu jenis rumput yang dibudidayakan karena kemampuannya menghasilkan gula. Permintaan tanaman ini terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk karena kebutuhannya yang sangat penting. Meski demikian, peningkatan konsumsi gula belum diimbangi dengan produksi gula dalam negeri. Gula merupakan bagian penting dari pola makan masyarakat Indonesia dan negara ini telah mencapai titik swasembada gula, dengan 2,715 juta ton dihasilkan dari 478.000 hektar lahan. Potensi unggulan kabupaten. Jombang bertujuan untuk meningkatkan sektor primernya, khususnya pertanian dan perkebunan, serta pengembangan kawasan strategis cepat tumbuh. Kabupaten Jombang adalah sebuah Kabupaten yang terletak dibagian Tengah di provinsi Jawa Timur, dimana memiliki ketinggian tempat 44 meter dpl, dan memiliki luas sebesar 1.159 Km<sup>2</sup>. Pabrik Gula Djombang Baru, Kabupaten Jombang dengan kapasitas pabrik 2.500 ton/hari, merupakan salah satu pabrik terbesar di Jombang, yang mana pada tahun 2022 memperoleh capain produksi tanaman tebu sebesar 217.201,1 ton, dengan luas areal sebesar 2.502,51 ha dan produktivitas tebu giling sebesar 82,50 ton/ha yang tersebar wilayah binaan PG Djombang Baru yaitu; Kab. Jombang, Bojonegoro, dan Lamongan (Nopiyanto, 2020).

Cara menanam tebu dengan menggunakan mata tunas tunggal merupakan salah satu bentuk penyemaian secara vegetatif yang menggunakan benih bermata satu. Teknik bud chip memberikan berbagai keuntungan, antara lain pemeliharaan kemurnian varietas yang lebih baik karena adanya beberapa tahap penyortiran, pertumbuhan bibit yang simultan, perkecambahan yang cepat, dan proses penyemaian yang cepat hanya dalam waktu 2-3 bulan. (Nopiyanto, 2020).

Tanah topsoil merupakan salah satu jenis tanah yang tersedia cukup luas. Menurut Rajmi, Margarettha dan Refliaty (2018), tanah topsoil merupakan tanah pada lahan kering yang mememiliki tingkat kesuburan dan produktivitas yang rendah, salah satunya adalah kurangnya ketersediaan fosfor pada tanah.

Menurut Prasetyo dan Suriadikarta (2014), di Indonesia tanah topsoil umumnya belum ditangani dengan baik. Dalam skala besar, tanah ini telah dimanfaatkan untuk perkebunan kelapa sawit dan hutan tanaman industri, tetapi pada tingkat petani kendala ekonomi merupakan salah satu penyebab tidak terkelolanya tanah ini dengan baik (Nopiyanto, 2020).

Penambahan media tanam seperti tanah, abu sekam padi dapat menyebabkan terbentuknya celah-celah yang mudah ditembus akar untuk tumbuh, sehingga dapat meningkatkan sistem perakaran (Kusuma, 2013). Kompos blotong dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, serta menyediakan unsur harabagi tanaman sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan bibit tanaman tebu. Menurut Imhari (2017) mengatakan bahwa komposisi media tanam arang sekam + top soil + kompos blotong (3:5:2) memperoleh tinggi bibit beberapa varietas tembakau yang lebih tinggi dibanding perlakuan media tanam lainnya. Menurut Ariyanti (2018), komposisi media tanam subsoil dan kompos blotong (1:3) disertai penyiraman 2 hari sekali menghasilkan pertumbuhan bibit kelapa sawit yang terbaik terutama pengaruhnya terhadap pertambahan tinggi tanaman, pertambahan lilit batang, dan bobot kering tajuk (Nopiyanto, 2020).

Prosesnya dengan membuang sebagian batang tebu untuk mendapatkan bibit mata tunas. Menempatkan bibit yang sudah bertunas pada media tanam yang sedikit akan menyebabkan bibit tersebut tumbuh secara bersamaan dan dalam jumlah yang lebih banyak. Tekanan yang disengaja ini akan menghasilkan jumlah bibit dan pertumbuhan yang seragam saat ditanam di kebun. Selain mempertimbangkan letak mata tunas, pemilihan varietas juga penting dalam budidaya tanaman tebu karena setiap varietas memiliki daya berkecambah dan ciri khasnya masing-masing. Para petani tebu sudah familiar dengan varietas Bululawang, yang terkenal dengan masa masaknya yang sedang hingga akhir dan hasil panennya yang tinggi, sehingga cocok untuk ditanam dan dipotong pada bulan September hingga November.

Varietas Bululawang merupakan hasil keringinan dari jenis varietas yang awalnya ditemukan di Kecamatan Bululawang Malang Selatan. Pada tahun 2004, Menteri Pertanian secara resmi menyetujui pelepasan varietas ini untuk digunakan sebagai benih pengembangan melalui surat keputusan. BL paling cocok untuk tanah ringan (lempung/lempung berpasir) yang memiliki drainase yang baik dan pemupukan N yang cukup. Sementara itu, pertumbuhan tanaman sangat terhambat pada lahan berat dengan drainase yang terganggu. Tampaknya BL membutuhkan lahan dengan air yang cukup dan drainase yang baik. Pada tanah ringan hingga liat, varietas ini lebih disukai dibandingkan tanah berat.

Media tanam merupakan hal yang sangat penting dalam pembibitan *budchip*. Kompos kambing meningkatkan pertumbuhan tanaman tebu melalui penggunaan media tanam yang efektif memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman. Salah satu cara untuk memenuhi permintaan produksi tebu adalah dengan mendirikan pembibitan yang tidak hanya mengandalkan metode pembibitan bagal secara tradisional. Cara penyemaian *budchip* juga dapat menghasilkan benih yang berkualitas dan tidak memerlukan lahan yang luas. Untuk mempercepat pertumbuhan, penting untuk memadukan bibit bud chip dengan bahan tanam yang meliputi kompos dan abu sekam.

Kompos kambing mempunyai keunggulan dalam memperbaiki sifat-sifat tanah sebagai media tanam, menyediakan unsur hara mineral yang berperan sebagai makanan bagi tanaman, serta meningkatkan kerapuhan tanah dan populasi mikroba (Dharmawan, 2005). Abu sekam padi merupakan produk samping pertanian yang berpori, ringan dan ramah lingkungan. Pemanfaatan abu sekam padi sebagai media tanam mempunyai kemampuan mengawetkan air, menjaga kegemburan tanah, dan meningkatkan hasil tanaman. Tanaman yang diberi pupuk kompos dan abu sekam padi biasanya memiliki kualitas lebih baik dibandingkan tanaman yang diberi pupuk kimia. Penggunaan kompos kambing dan abu sekam padi dapat membantu mengurangi kepadatan tanah dan mempertahankan kelembapan, yang pada gilirannya mendorong pertumbuhan akar dan penyerapan unsur hara (Samekto, 2006 *dalam* Wasis & Sandrasari, 2011)). Oleh karena itu,

penting untuk dilakukan penelitian mengenai pemasukan kompos dan biochar pada media tanam pembibitan tanaman tebu (Ilhamsyah, 2022)

Berdasarkan uraian diatas, kegiatan tugas akhir ini dilakukan untuk memperoleh pengaruh media tanam terhadap pembibitan budchip menggunakan varietas Bululawang (BL)

### **1.1 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh media terhadap pembibitan *bud chip* pada tanaman tebu varietas bululawang (BL)

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk mengetahui pengaruh media tanam yang berbeda terhadap pertumbuhan tunas tanaman tebu Bululawang (BL).

### **1.4 Manfaat**

- a. Memberikan tambahan ilmu bagi penulis untuk meningkatkan pemahamannya lebih lanjut.
- b. Hal ini dapat menjadi acuan dan patut menjadi bahan pertimbangan untuk tugas akhir yang akan datang.