

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu adalah tanaman penghasil gula yang menjadi salah satu sumber karbohidrat. Tanaman ini sangat dibutuhkan oleh berbagai industri pangan dan minuman sehingga konsumsi gula di Indonesia terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan pertambahan jumlah industri yang memanfaatkan gula sebagai bahan baku utama. Namun peningkatan konsumsi gula belum dapat diimbangi oleh produksi gula dalam negeri. Hal tersebut terbukti pada tahun 2010 - 2011 produksi gula dalam negeri hanya mencapai 3.159 juta ton dengan luas wilayah 473.923 Ha. Minimnya jumlah produksi gula menyebabkan cita-cita Indonesia akan swasembada gula sangat jauh dari harapan (Anonymous^b, 2012).

Penyebab rendahnya produksi gula dalam negeri salah satunya dapat dilihat dari sisi *on farm*, diantaranya penyiapan bibit dan kualitas bibit tebu. Penyiapan bibit yang dilakukan dengan metode konvensional (bagal) sangat berpengaruh terhadap waktu pembibitan karena harus dibudidayakan melalui kebun berjenjang. Kebun berjenjang pertama adalah kebun bibit pokok (KBP), kemudian kebun bibit nenek (KBN) ketiga kebun bibit induk (KBI) dan yang terakhir kebun bibit datar (KBD). Masing-masing kebun membutuhkan waktu 6 bulan untuk satu kali periode tanam, sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama. Selain penyiapan bibit, kualitas bibit yang digunakan juga mempengaruhi pertumbuhan karena kualitas bibit merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan bagi keberhasilan budidaya tebu. Diperlukan upaya pembibitan yang baik untuk menghasilkan bibit yang berkualitas karena bibit yang berkualitas dapat meningkatkan produksi sebesar 19% (Anonymous^a, 2012).

Selain permasalahan dari sisi bibit, semakin sedikitnya ketersediaan lahan menyebabkan kebutuhan lahan untuk pembibitan juga semakin sulit. Dari beberapa problematika tersebut di atas, diperlukan teknologi penyiapan bibit yang singkat, tidak memakan tempat dan berkualitas tentunya. Sebagai salah satu penentu keberhasilan pembibitan tebu, teknik pembibitan yang diterapkan haruslah mampu menjawab semua masalah yang dihadapi dalam proses

pembibitan. Diperlukan teknik penyiapan bibit yang dapat mempersingkat waktu dan tempat. Adapun teknik pembibitan yang dapat menghasilkan bibit yang berkualitas tinggi serta tidak memerlukan penyiapan bibit melalui kebun berjenjang adalah dengan teknik pembibitan *bud chip*. *Bud chip* adalah teknik pembibitan tebu secara vegetatif yang menggunakan bibit satu mata. Bibit ini berasal dari kultur jaringan yang kemudian ditanam di Kebun Bibit Pokok (KBP). Bibit yang di gunakan berumur 5 - 6 bulan, murni (tidak tercampur dengan varietas lain), bebas dari hama penyakit dan tidak mengalami kerusakan fisik.

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil pembibitan dengan teknik *bud chip* adalah media tanam. Komposisi media tanam yang digunakan pada teknik ini terdiri dari tanah, kompos dan pasir. Tanah digunakan karena dapat menyimpan persediaan air, sedangkan kompos digunakan karena dapat meningkatkan kesuburan tanah, menyediakan zat pengatur tumbuh dan dapat memperbaiki sifat fisik tanah. Sementara pasir berfungsi untuk meningkatkan sistem aerasi dan draenase. Diharapkan kombinasi dari ketiga komposisi media tanam tersebut dapat mengoptimalkan pertumbuhan bibit tebu dengan teknik *bud chip*. Penggunaan komposisi media tanam yang sesuai merupakan langkah awal yang sangat menentukan bagi keberhasilan budidaya tebu yang akhirnya akan mendorong peningkatan produktivitas gula.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mendapatkan interaksi pertumbuhan tanaman akibat perlakuan komposisi media tanam dan varietas serta mendapatkan kombinasi komposisi media tanam yang tepat untuk pertumbuhan bibit dengan teknik *bud chip* dari tiga varietas tebu (*Saccharum officinarum* L.)

1.3 Hipotesis

Komposisi media tanam yang berbeda akan mempengaruhi pertumbuhan bibit tebu varietas tertentu dengan teknik *bud chip*.