

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) ialah bahan baku industri gula yang merupakan komoditas unggulan dan dibudidayakan di Indonesia. Hal ini dikarenakan dalam batang tebu terkandung 20% cairan gula. Gula merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi masyarakat Indonesia yang selalu meningkat dari tahun ke tahun yang diiringi dengan bertambahnya jumlah penduduk. Peningkatan konsumsi ini tidak dapat dipenuhi dari produksi gula. Pada tahun 2015 produksi Gula Kristal Putih (GKP) diperkirakan mencapai 2,95 juta ton. Sementara dari proyeksi kebutuhan gula nasional pada tahun 2015, kebutuhan gula nasional mencapai 5,77 juta ton. (PTPN X, 2015)

Rendahnya produktifitas dikarenakan permasalahan dari segi budidaya tebu, yaitu penyiapan bibit, kualitas bibit dan varietas yang digunakan. Bibit merupakan faktor produksi yang sangat penting, akan tetapi saat ini mutu dan jumlahnya masih kurang. Penyiapan bibit melalui kebun bibit berjenjang membutuhkan waktu 6 bulan untuk masing-masing periode tanam, sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama dalam menghasilkan bibit tebu untuk pengembangan. Teknik pembibitan tebu yang membutuhkan waktu singkat dibutuhkan dalam industri gula. Salah satu faktor yang ikut menentukan keberhasilan penanaman adalah ketersediaan bibit berkualitas. Bibit berkualitas ditandai oleh kemampuannya beradaptasi dengan lingkungan baru, dapat tumbuh dengan baik jika ditanam di lapangan, sehat, dan seragam (Irawan dan Edi, 2012).

Salah satu bibit yang sering digunakan untuk produksi tebu adalah bibit metode *bud chip*. Hasil pelaksanaan tanam dengan metode *bud chip* di PTPN X diharapkan dapat menghemat penggunaan bibit (9.000 - 12.000 bibit/Ha) dan juga keunggulan utamanya yaitu anakan yang muncul jauh lebih banyak (Gostu, 2013), dimana setelah dipindahkan ke lapang tebu mampu membentuk anakan 10-20 anakan. Anakan tersebut akan tumbuh sempurna sampai panen 8-10 batang per rumpun sedangkan bibit dari bagal anakan yang terbentuk 1-4 anakan saja (Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, 2013).

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hasil pembibitan teknik *bud chip* adalah media tanam. Penggunaan komposisi media tanam yang tepat merupakan langkah awal yang sangat menentukan bagi keberhasilan budidaya tebu yang akhirnya akan mendorong peningkatan produktivitas gula. Pemanfaatan limbah pabrik gula bisa menjadi alternatif media tanam. Limbah yang dihasilkan pabrik gula sangat melimpah dan pemanfaatannya yang belum optimal menjadikan masalah tersendiri bagi Pabrik Gula. Limbah Pabrik Gula yang dimanfaatkan adalah blotong dan abu ketel. Blotong yang akan digunakan adalah blotong yang telah dikomposkan, hal tersebut dikarenakan kompos blotong memiliki sifat-sifat yang sama seperti kompos lain yang dapat memperbaiki sifat tanah (Leovici, 2012). Abu ketel kaya akan silika ( $\text{SiO}_2$ ) yang merupakan unsur yang diserap paling banyak oleh tanaman tebu. Penelitian ini perlu dilakukan dengan harapan kombinasi dari media tanam tersebut dapat mengoptimalkan pertumbuhan bibit tebu dengan teknik *bud chip*.

### 1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan perlakuan berbagai media tanam terhadap pertumbuhan pembibitan *bud chip* tiga varietas tebu serta mengetahui perlakuan kombinasi terbaik terhadap pertumbuhan pembibitan *bud chip* tebu.

### 1.3 Hipotesis

Terdapat interaksi antara perlakuan berbagai media tanam terhadap pertumbuhan pembibitan *bud chip* tiga varietas tebu.