

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* var.Ps 80-1424) merupakan tanaman yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia. Batang tanaman tebu mempunyai manfaat yang sangat besar bagi pemenuhan bahan pokok manusia yaitu kebutuhan gula pasir. Konsumsi gula pasir terus meningkat tiap tahun, tetapi dilain pihak industri gula belum mampu memenuhi permintaan masyarakat. Hal ini terjadi karena peningkatan pendapatan penduduk dan bertambahnya industri yang membutuhkan bahan baku berupa gula. Negara kita mengimpor gula dari negara lain untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan gula. Cara ini kurang tepat untuk memecahkan masalah kekurangan gula. Cara untuk mengatasi kekurangan gula adalah dengan memantapkan produksi gula dalam negeri dengan melakukan perbaikan dalam budidaya tebu

Budidaya tebu melibatkan beberapa faktor produksi termasuk diantaranya adalah penggunaan bibit. Bibit sebagai bahan tanaman sangat menentukan produktivitas hasil pada tebu gilingnya. Bibit yang bermutu dapat diperoleh dengan cara menyeleksi kemurnian dan kesehatannya, serta memperhatikan kondisi kebun pembibitan dan pengelolaan. Sekarang ini teknik pembibitan tebu banyak menggunakan teknik mikropropagasi, hal ini dikarenakan dengan teknik ini dapat diperoleh keuntungan yang lebih banyak daripada menggunakan teknik

konvensional. Keuntungannya antara lain dapat memperoleh bibit tebu dalam jumlah yang banyak dan dengan kualitas yang sama dengan tanaman induk serta menghemat waktu dan tenaga. Teknik mikropropagasi membutuhkan tahap aklimatisasi yaitu proses pengadaptasian suatu tanaman dari kondisi yang terkontrol (dalam laboratorium) ke kondisi lingkungan bebas. Aklimatisasi I dilakukan di rumah kaca sedangkan aklimatisasi II dilakukan di Kebun Pembibitan Tebu Pabrik Gula Rejo Agung Baru Madiun. Selama ini media tanam yang digunakan dalam tahap aklimatisasi adalah tanah geluh lempung-debuan karena memiliki kandungan debu lebih tinggi dibanding tanah berpasir. Hal ini menguntungkan karena permukaannya lebih luas dan mempunyai kapasitas untuk mengikat air yang tinggi. Permasalahannya adalah jumlah dari tanah geluh lempung-debuan terbatas sehingga sulit untuk diperoleh. Selain itu jika hanya digunakan tanah jenis geluh lempung-debuan maka masih memerlukan pemupukan dengan pupuk kimia (selama ini digunakan pupuk ZA dan urea) sehingga biayanya semakin tinggi. Untuk itu perlu pengurangan penggunaan tanah geluh lempung-debuan dan alternatif lain dari pupuk kimia agar biaya produksi dapat ditekan dan dapat meningkatkan pertumbuhan bibit tebu, yaitu dengan memanfaatkan limbah dari pabrik gula itu sendiri, yaitu ampas tebu, blotong, dan abu ketel serta kompos Bokhasi sebagai pupuk. Limbah pabrik dan kompos Bokhasi digunakan sebagai campuran tanah geluh lempung-debuan. Komposisi media tanam yang berbeda dimungkinkan unsur hara yang dikandungnya juga berbeda sehingga pengaruhnya terhadap pertumbuhan bibit tebu diharapkan juga berbeda.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh komposisi bahan media tanam terhadap pertumbuhan bibit tebu pada tahap aklimatisasi.

B. Formulasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diformulasikan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah perbedaan komposisi media tanam dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* var.Ps 80-1424).
2. Komposisi media tanam manakah yang dapat memberikan pertumbuhan bibit tebu paling baik.

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh perbedaan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* var.Ps 80-1424).
2. Mengetahui komposisi media tanam yang dapat memberikan pertumbuhan bibit tebu yang paling baik.

D. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai komposisi media tanam yang sesuai untuk menghasilkan pertumbuhan bibit tebu yang paling baik.