

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu sebagai bahan baku industri gula termasuk ke dalam komoditi perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian di Indonesia. Luasan lahan tebu sebesar 419,00 ribu hektar pada tahun 2020, industri gula berbahan baku tebu termasuk salah satu penunjang perekonomian bagi ribuan petani tebu dan pekerja industri gula. Gula merupakan kebutuhan pokok bagi masyarakat dan sumber kalori yang relatif murah. Peningkatan konsumsi gula di Indonesia semakin lama memberikan peluang yang luas bagi peningkatan kapasitas produksi pabrik gula. Pemenuhan jumlah produksi gula di dalam negeri saat ini masih belum mampu memenuhi kebutuhan gula di Indonesia. Pemerintah Indonesia terus berupaya dalam meningkatkan swasembada gula nasional untuk mencapai ketahanan pangan nasional (Badan Statistik Indonesia, 2020).

Peningkatan produksi gula dapat dilakukan melalui perluasan lahan tanam, peningkatan bobot tebu per hektar, dan peningkatan rendemen. Kadar gula pada tanaman tebu berbeda-beda tergantung dari varietas, umur tanaman dan cara pengolahan. Peningkatan produksi tanaman tebu memiliki banyak faktor mulai dari teknik penyiapan bibit yang bermutu, pemeliharaan tanaman sampai panen (Amir, 2019).

Pemenuhan bibit yang bermutu dalam budidaya tebu diharapkan memilih bibit yang bagus dengan persentase perkecambahan bibit yang tinggi untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil tebu yang baik. Secara konvensional tanaman tebu diperbanyak secara vegetatif dengan penggunaan bagian batang yang memiliki mata tunas. Penyiapan bibit dengan metode konvensional yang terdiri dari 2-3 mata tunas yang belum tumbuh yang disebut bagal. Perbanyakan secara konvensional ini memiliki kekurangan yaitu membutuhkan waktu yang lebih lama, membutuhkan lahan pembibitan yang luas dan bibit yang dihasilkan kurang seragam. Selain bibit bagal, terdapat bibit tebu yang berasal dari satu mata tunas yaitu mata ruas tunggal (*Bud Set*) dan mata tunas tunggal (*Bud Chip*). Bahan tanam *bud chip* dan *bud set*

merupakan bibit tebu yang berasal dari satu mata tunas, diperbanyak melalui persemaian, yang dipindahkan ke kebun dengan bentuk tunas tebu dengan umur bibit 2-2,5 bulan. Bahan tanam *bud chip* dan *bud set* memiliki keunggulan yang hampir sama yaitu seleksi bibit lebih baik, proses pembibitan lebih singkat, dapat menghemat kebun pembibitan, bibit yang dihasilkan lebih seragam, dan bibit yang telah dipindahkan ke lahan dapat membentuk jumlah anakan yang banyak. Penggunaan asal bahan tanam satu mata tunas sebagai bahan tanam dapat meningkatkan produktivitas tebu karena dapat menghasilkan jumlah anakan per tanaman yang lebih banyak dibandingkan dengan asal bahan tanam lainnya. Bibit *bud set* dan *bud chip* dapat menghasilkan jumlah anakan yang lebih banyak tiap tanaman dibandingkan dengan bibit bagal. Anakan bibit *bud chip* dan *bud set* akan tumbuh lebih serempak dan lebih banyak, karena bibit sengaja dibuat tercekam dengan hanya ditempatkan pada media tanam pottray, sehingga pada saat bibit ditanam di kebun akan tumbuh dengan jumlah anakan dan pertumbuhan yang seragam (Meiriani, dkk., 2018).

Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan kegiatan tugas akhir tentang pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) pada dua jenis asal bahan tanam pada varietas tebu yang berberbeda-beda. Kegiatan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui jenis asal bahan tanam dan varietas tanaman tebu yang lebih baik terhadap pertumbuhan bibit tebu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan di atas dapat dirumuskan masalah:

- a. Bagaimana pengaruh asal bahan tanam terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.).
- b. Bagaimana pengaruh macam varietas tebu terhadap pertumbuhan bibit.
- c. Bagaimana interaksi asal bahan tanam dan macam varietas terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.).

1.3 Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui asal bahan tanam yang baik terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.)
- b. Mengetahui varietas tanaman tebu yang baik pada pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.)
- c. Mengetahui interaksi asal bahan tanam dan macam varietas tebu pada pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum* L.)

1.4 Manfaat Kegiatan

Manfaat kegiatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat bagi mahasiswa
 1. Menambah pengetahuan tentang pengaruh asal bahan tanam terhadap pertumbuhan bibit beberapa varietas tanaman tebu
 2. Mengembangkan jiwa keilmuan untuk memperluas wawasan, serta melatih berfikir cerdas, kreatif, dan inovatif
 3. Sebagai bahan referensi untuk kegiatan penelitian selanjutnya
- b. Bagi masyarakat
 1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh asal bahan tanam dan macam varietas pada pertumbuhan bibit tebu
 2. Memberikan informasi jenis bahan tanam dan varietas yang lebih baik terhadap bibit tanaman tebu