

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu merupakan salah satu komoditi tanaman penghasil gula terbesar didunia. Kebutuhan tebu sebagai bahan dasar penghasil gula akan terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk, akan tetapi produksi gula dalam negeri masih belum dapat mengimbangi kebutuhan gula masyarakat Indonesia yang berpenduduk 237,6 juta jiwa yang rata-rata mengkonsumsi gula 17 kg per kapita per tahun, sehingga kebutuhan gula per tahun 4.039,2 juta ton untuk gula rafinasi. Kebutuhan ini masih dipenuhi dari impor karena produksi gula nasional baru mencapai 2,318 juta ton (BPS, 2012). Salah satu penyebab rendahnya produksi gula dalam negeri dapat di lihat dari sisi *on form*, di antaranya penyiapan bibit dan kualitas bibit tebu. Berdasarkan problematika tersebut, maka di perlukan adanya inovasi untuk memperoleh bahan tanam berkualitas guna memacu produktivitas budidaya tebu yang diharapkan akan mampu meningkatkan produksi gula nasional yang lebih baik, salah satunya dengan menggunakan bahan tanam dengan kematangan optimal, penggunaan varietas unggul dan pemberian nutrisi yang cukup bagi tanaman.

Pemilihan mata tunas dengan kematangan usia optimal di butuhkan sebab mata tunas merupakan bahan tanam utama pada budidaya tebu. Sijabat dkk, (2017) menyatakan bahwa usia terbaik bahan tanam tebu yaitu mata tunas dengan usia 6 bulan. Indrawanto et al, (2010) menyatakan bahwa selain bagal, juga di kenal bibit tebu yang berasal dari satu mata tunas yaitu mata ruas tunggal (bud set) dan mata tunas tunggal (bud chip). Mata tunas tebu dengan sedikit calon akar serta jaringan yang masih berfungsi dengan baik dapat berkecambah dan mampu tumbuh menjadi bibit normal (bud chip), namun pada pembibitan dengan metode ini juga memiliki kekurangan.

Irda dkk, (2014) menyatakan bahwa salah satu kendala pembibitan tebu dengan metode bud chip adalah pertumbuhan akar dan tunas yang tidak seragam dan agak lambat, hal ini yang menyebabkan pembibitan dengan metode bud chip kurang di minati jika di bandingkan dengan metode bud set yang dapat lebih mudah untuk tumbuh karena masih memiliki cadangan makanan lebih banyak. Secara tidak langsung hal ini akan berdampak pada pertumbuhan optimal bibit pada fase perkecambahan dari mata tunas yang di gunakan sebagai bahan tanam.

Selain penggunaan mata tunas yang tepat, pemilihan varietas unggul bersertifikat juga akan sangat menunjang keberhasilan budidaya tebu. Salah satu varietas unggul yang dapat di gunakan yaitu VMC 86-550 . Tebu varietas VMC 86550 merupakan salah satu tebu unggul yang dapat di gunakan sebagai bahan tanam untuk memperoleh hasil yang baik dalam budidaya tebu, seperti pada SK. Nomor : 2794/Kpts/SR.120/8/2012 yang menjelaskan secara rinci deskripsi dari tebu varietas ini dimana varietas VMC 86-550 dapat tahan terhadap beberapa hama penyakit di antaranya mosaik, blendok, dan pokahboeng.

Untuk memacu pertumbuhan mata tunas, penggunaan ZPT dapat di gunakan sebagai solusi, Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) adalah senyawa organik bukan hara yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung serta merangsang, menghambat dan mengubah proses fisiologi tanaman (Juandes, 2009). Penggunaan ZPT alami lebih di anjurkan dari pada ZPT kimia, hal ini karenakan ZPT alami lebih ramah lingkungan, murah, dan mudah didapatkan. Salah satu ZPT alami yang dapat di gunakan adalah air kelapa.

Air kelapa merupakan salah satu cairan yang dapat di konsumsi secara langsung baik bagi manusia, hewan dan tumbuhan sekalipun. Pemberian air kelapa sebagai ZPT alami dapat aplikasikan dengan berbagai cara, salah satunya dengan perendaman. Perendaman bahan tanam dengan air kelapa dapat memberikan dampak yang baik untuk pertumbuhan tanaman, apabila dalam waktu dan konsentrasi yang

tepat. Wati dkk, (2013) menyebutkan bahwa pengaruh lama perendaman dan konsentrasi air kelapa berdampak optimal pada kadar tertentu bagi pertumbuhan tanaman.

Pada umumnya, semua air kelapa bukan hanya mengandung gula, serat, protein, antioksidan, vitamin, dan mineral. Larutan pada air kelapa juga memiliki keseimbangan elektrolit. Air kelapa bukan hanya bergizi melainkan juga bersifat isotonis dan steril (Winarno, 2015). Berdasarkan hasil analisis hormon yang dilakukan oleh Savitri (2005) ternyata dalam air kelapa muda terdapat Giberelin (0,460 ppm GA3, 0,255 ppm GA5, 0,053 ppm GA7), Sitokinin (0,441 ppm Kinetin, 0,247 ppm Zeatin) dan Auksin (0,237 ppm IAA), dimana volume air kelapa mencapai maksimal pada usia 6-8 bulan. Selain jenis kelapa dan umur kelapa, juga perlu di perhatikan pengaplikasian yang akan di gunakan. Berdasarkan penelitian yang di lakukan Leovici dkk, (2014) bahwa efektifitas penggunaan air kelapa untuk ZPT alami optimal pada konsentrasi 25%.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas berdasarkan latar belakang di atas adalah bagaimana pengaruh umur mata tunas *bud set* tebu (*Sacharum officinarum* L) varietas VMC 86-550 dan perendaman air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu.

1.3 Tujuan Kegiatan

1. Untuk mengetahui pengaruh umur mata tunas *bud set* tebu (*Sacharum officinarum* L) varietas VMC 86-550 terhadap pertumbuhan bibit tebu.
2. Untuk mengetahui pengaruh perendaman air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Sacharum officinarum* L).
3. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi perlakuan umur mata tunas tebu dan perendaman air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Sacharum officinarum* L).

1.4 Manfaat Kegiatan

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, manfaat yang akan didapatkan setelah melakukan penelitian ini yaitu :

- a. Memberikan informasi dan pengalaman bagi peneliti tentang pengaruh umur mata tunas *bud set* tebu (*Sacharum officinarum* L) varietas VMC 86-550 dan perendaman air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu.
- b. Dapat meningkatkan kualitas bibit tebu (*Sacharum officinarum* L) yang lebih baik dan ramah lingkungan.
- c. Memberikan informasi bagi masyarakat tentang pengaruh umur mata tunas *bud set* tebu (*Sacharum officinarum* L) varietas VMC 86-550 dan perendaman air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu.