

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang memiliki peran penting sebagai penghasil gula utama di Indonesia yang dapat membantu dalam bidang perekonomian nasional. Tebu adalah komoditas penting bagi masyarakat dan perekonomian Indonesia yaitu sebagai bahan pokok maupun sebagai bahan baku industri makanan ataupun minuman.

Produksi gula di Indonesia lima tahun terakhir dilihat dari tahun ke tahun mengalami pasang surut. Tahun 2014 produksi gula 2.579.173 ton, tahun 2015 produksi gula 2.497.997 ton, tahun 2016 produksi gula 2.204.619 ton, Pada tahun 2017 produksi gula 2.212.671 ton, tahun 2018 produksi gula 2.174.400 ton, tahun 2019 produksi gula yaitu 2.450.000 ton lebih tinggi jika dibandingkan dengan produksi gula tahun 2018 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2019).

Rendahnya produksi gula itu diduga disebabkan luasan lahan pertanian tebu yang semakin menyempit akibat alih fungsi lahan pertanian ke lahan non pertanian, seperti adanya pembangunan jalan tol, kawasan industri, perumahan ini berdampak pada penurunan kapasitas produksi tanaman tebu (Dinaryanti, 2014). Selain itu pertambahan jumlah penduduk setiap tahunnya akan mendorong meningkatnya kebutuhan gula (Satriana et al., 2014) dan mendorong kenaikan konsumsi gula di Indonesia, fenomena ini tidak diikuti dengan kenaikan tingkat produksi yang hanya mampu memenuhi sebagian jumlah permintaan gula domestik.

Upaya-upaya yang harus dilakukan untuk meningkatkan produksi tebu itu bisa dilakukan dengan cara memperbaiki teknis budidaya dan meningkatkan daya dukung mempergunakan lahan pertanian yang ada dengan pengelolaan usaha tani yang benar. Apabila teknis budidaya terlaksana sesuai dengan prosedur yang ada dengan pemenuhan nutrisi tanaman dan pemeliharaan yang diterapkan sesuai

dengan SOP (*Standar Operasional Prosedur*), maka tanaman tebu yang dibudidayakan dapat tumbuh dan berkembang, serta produksi tanaman tebu yang dihasilkan dapat meningkat, sehingga dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri. Selain itu, perlu upaya peningkatan produksi gula secara komprehensif, khususnya melalui penyediaan bibit tebu unggul. Kriteria bibit unggul itu selain unggul dalam potensi produksi, tahan terhadap serangan hama penyakit dan kondisi lingkungan marginal juga tersedia pada waktu dibutuhkan, bibit tersedia dalam jumlah/kuantitas yang cukup sesuai dengan kebutuhan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tebu itu, utamanya penggunaan teknis budidaya, pemanfaatan lingkungan dan dukungan teknologi secara efektif dan efisien. Secara khusus penggunaan bibit varietas unggul terpilih, pengelolaan lahan yang benar, pemanfaatan iklim disertai intensitas pemeliharaan serta dukungan teknologi budidaya akan mampu meningkatkan produktivitas tebu. Pemeliharaan tanaman tebu itu diantaranya pemupukan, pembumbunan, pengelentekan, dan pemberian air, serta pengendalian hama dan penyakit tanaman (HPT). Dampak yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan bibit tanaman tebu itu intensitas pemeliharaan khususnya pemupukan. Karena beberapa sebab yang sulit diuraikan secara utuh patut diduga bahwa pada umumnya petani tebu belum melaksanakan pemeliharaan yang sesuai dengan SOP (*Standar Operasional Prosedur*) pemupukan baik dari dosis, dan jenis pupuk yang digunakan, salah satu penyebabnya karena terkendala biaya/harga pupuk (Purwono, 2018). Sehingga pupuk yang diberikan pada bibit tanaman tebu minim dan ini berdampak pada pertumbuhan bibit tanaman tebu yang dihasilkan kurang optimal.

Pemupukan merupakan kegiatan pemeliharaan berupa penambahan hara pada tanah yang sangat dibutuhkan bagi tanaman. Penggunaan pupuk sangat penting karena selain dapat meningkatkan kesuburan tanah juga dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bibit tanaman tebu.

Kekurangan pupuk Kalium (K) seringkali menjadi pembatas pertumbuhan bibit tanaman tebu karena unsur hara kalium diambil dari dalam tanah dalam bentuk ion K^+ hasil pelapukan mineral, di dalam tanah jumlah ion K^+ bervariasi

tergantung jenis bahan induk pembentuk tanah, unsur kalium bervalensi 1, unsur kalium tidak terjerab kuat permukaan koloid, sehingga mudah mengalami pelindian (*leaching*) dari tanah (Hanafiah, 2012). Keadaan ini menyebabkan unsur hara yang tersedia dalam tanah cukup rendah. diduga unsur hara yang terus menerus digunakan diserap tanaman, dan terangkut pada saat panen. Selain itu rendahnya K ini diduga karena terus menerus digunakan tanaman, dan terangkut pada saat panen. Sehingga lahan sawah yang digunakan untuk proses budidaya tanaman tebu secara terus menerus akan terkendala kekurangan unsur hara kalium. Masalah kekurangan unsur hara kalium pada tanah sawah akibat adanya peningkatan intensifikasi penggunaan lahan tanpa disertai penambahan hara Kalium yang cukup. Luas area lahan sawah yang berkadar Kalium rendah sampai sedang relatif tinggi, di Jawa 45%, Sumatera 62,4%, dan Kalimantan 70,4% (Subandi, 2013).

Alternatif yang dapat dilakukan untuk menunjang dan meningkatkan pertumbuhan bibit tanaman tebu varietas unggul R 579 Bululawang selain memanfaatkan potensi lahan dan manipulasi iklim mikro seperti aerasi dan drainase tanah, tingkat keasaman (pH), tekstur, kandungan organik juga perlu penambahan hara utama khususnya hara kalim (K) dengan menggunakan dosis yang sesuai dengan kebutuhan tanaman bibit tebu, tidak kurang dan tidak lebih agar pertumbuhan bibit tanaman tebu optimal. Produktivitas sesuai dengan potensi bibit.

Upaya meminimalisir penurunan pertumbuhan bibit dapat dilakukan dengan penyediaan bibit yang baik dengan penambahan pupuk Kalium. Penyerapan Kalium pada tanaman memiliki peranan penting dalam pertumbuhan tanaman tebu yaitu mempertahankan kandungan air dalam jaringannya, karena mampu menyerap lengas dari tanah dan mengikat air sehingga tanaman tahan terhadap cekaman kekeringan, proses dan translokasi hasil fotosintesis, sintesis protein, peningkatan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit. Sehingga dengan adanya penambahan pupuk nutrisi yang diserap bibit tanaman tebu tercukupi dan dapat menunjang proses pertumbuhan, sehingga bibit yang dihasilkan bibit memiliki mutu yang baik menghasilkan rendemen yang tinggi.

Bibit tebu yang baik memiliki daya tumbuh 90%, tingkat kemurnian >95%, batang normal sesuai varietas R 579 Bululawang, dan kondisi bibit tanaman tebu sehat. **Penelitian berjudul “PENGARUH PENAMBAHAN BEBERAPA PUPUK KALIUM (K) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN TEBU (*Saccharum officinarum* L.) VARIETAS R 579 BULULAWANG”** ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan pupuk Kalium terhadap pertumbuhan tanaman tebu pada fase bibit. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam upaya penyediaan bibit tanaman tebu yang sehat dan berkualitas layak tanam.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah penambahan beberapa pupuk Kalium (K) berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas R 579 Bululawang ?

1.3 Tujuan

Mengetahui pengaruh penambahan beberapa pupuk Kalium (K) terhadap pertumbuhan bibit tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas R 579 Bululawang.

1.4 Manfaat

- a. Bagi peneliti, mendapatkan ilmu pengetahuan yang baru dan inovasi-inovasi baru tentang pengetahuan dalam hal penambahan pupuk Kalium (K) terhadap pertumbuhan bibit tanaman tebu varietas R 579 Bululawang.
- b. Bagi masyarakat atau pembaca, berguna sebagai informasi untuk dijadikan metode alternatif dalam kegiatan budidaya tanaman tebu varietas R 579 Bululawang.