

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum*) termasuk golongan Graminae yang dapat tumbuh di daerah beriklim tropis. Tanaman ini merupakan salah satu tanaman utama di bidang perkebunan. Di Indonesia tebu banyak dibudidayakan di pulau Jawa dan Sumatera (Ernawati dan Rejeki, 2012). Dinas Perkebunan (2004) menyebutkan tanaman tebu dimanfaatkan sebagai bahan baku utama dalam industri gula. Pengembangan industri gula mempunyai peranan penting bukan saja dalam rangka mendorong pertumbuhan perekonomian di daerah serta penambahan atau penghematan devisa, tetapi juga langsung terkait dengan pemenuhan kebutuhan pokok rakyat dan penyediaan lapangan kerja.

Pembangunan sub sektor perkebunan sebagai bagian dari pembangunan sektor pertanian dan pembangunan nasional merupakan salah satu potensi penting dalam upaya peningkatan kesejahteraan rakyat. Proyeksi konsumsi gula mengindikasikan tantangan impor gula yang semakin besar. Mengikuti trend permintaan secara langsung oleh rumah tangga, konsumsi mencapai 3,3 juta ton per tahun sedangkan mengikuti benchmark rata-rata dunia maka konsumsi mencapai 5,1 juta ton per tahun pada 2020. Apabila trend produksi tidak berubah, estimasi tahun 2020 sebesar 2,8 juta ton, maka kebutuhan impornya menjadi semakin besar. (Sugiyanto Catur, 2007)

Berdasarkan data Direktorat Jendral Perkebunan Produktivitas gula Kristal putih (GKP) dari tebu Indonesia dari tahun ke tahun cenderung mengalami penurunan tetapi pada tahun 2018 dan perkiraan tahun 2019-2020 mengalami peningkatan, karena terdapat beberapa perkebunan besar swasta dan pabrik gula baru yang mulai memproduksi. Produktivitas GKP dari tebu nasional dari Tahun 2018-2020 mengalami rata-rata kenaikan sebesar 0,52%. Sedangkan penurunan yang cukup tajam terjadi antara tahun 2015-2016 dengan penurunan sebesar 11,76% dan mencapai produktivitas terendah pada Tahun 2017 yaitu sebesar 4.985 kg/ha GKP. Dilihat dari data direktorat jendral perkebunan produktivitas gula kristal putih masih fluktuatif.

Penyebabnya bisa saja dikarenakan adanya beberapa jenis tebu yang mengalami penurunan hasil pada saat budidaya, seperti kekurangan unsur hara yang mengakibatkan tinggi tanaman tebu tidak seragam. Kemudian rendahnya nira tebu yang terkandung didalam tanaman tebu juga mempengaruhi hasil produksi, karena kandungan nira tersebut menghasilkan rendemen tebu yang tidak maksimal. Selain itu kondisi lingkungan seperti pengaruh suhu dan ketinggian tempat juga berpengaruh terhadap hasil produksi tanaman tebu. Oleh karena itu untuk mendapatkan tanaman tebu yang unggul diperlukan juga keseragaman tanaman tebu yang bagus.

Persilangan antar klon akan meningkatkan keragaman pada progeni F1, dan pemuliaan tebu dapat menggunakan keragaman ini untuk membentuk klon yang baru. Persilangan dapat bersifat berpasangan (biparental cross, di mana baik tetua jantan dan betina diketahui), atau dapat pula berupa persilangan jamak (polycross, di mana tetua betina diketahui, sedangkan tetua jantan beragam genotipnya dan tidak diketahui) (Ratna Rosyanti Lahay, 2009). Untuk menentukan keragaman potensi tanaman tebu tersebut perlu dilakukan identifikasi tanaman tebu.

Identifikasi Tanaman adalah suatu proses pengenalan tanaman untuk mengetahui jenis tanaman secara detail dan lengkap serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Proses mengidentifikasi tumbuhan bertujuan untuk mengetahui identitas dari tanaman yang belum diketahui. Identifikasi dapat dilakukan dengan beberapa tahapan yakni mendeskripsikan tanaman dan menggunakan daftar kemungkinan. Tanaman yang akan diidentifikasi harus dideskripsikan semua bagian morfologinya. Identifikasi dilakukan dengan mengacu pada metode yang jelas dan harus sesuai dengan kajian ilmiah. Identifikasi biasanya dilakukan dengan mengamati ciri morfologi dengan mendeskripsikan secara detail. (Simpson, 2006).

Kesesuaian lahan untuk setiap klon memiliki ciri-ciri yang berbeda. Pada saat ini lebih dari 70 klon unggul yang telah dilepas di Indonesia. Beberapa klon dapat tumbuh dengan baik pada lingkungan kering dan beberapa yang lain menghendaki lingkungan basah (Surdianto dkk., 2014). Pusat Penelitian Dan Pengembangan Tebu (P3T) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gersik yang bekerja sama dengan PTPN X PG Gempol Kereb memiliki beberapa koleksi

klon diantaranya SB1, SB2, SB3, SB4. Klon-klon tersebut adalah calon varietas tebu unggul yang nantinya akan dilepas beberapa tahun kedepan (Setyo Budi, 2013).

Terdapat beberapa penelitian pada klon-klon yang akan dijadikan bahan dalam penelitian saat ini. Tebu Klon SB03 termasuk kelompok peka pada cekaman garam konsentrasi 8 gr/lt. (Apriliani dan dwi, 2019). Pemberian pupuk organik cair pada waktu aplikasi 7 hst, 14 hst, dan 21 hst mampu memberikan pengaruh nyata terhadap panjang batang dan diameter batang pada umur 124 dan 138 hst, juga perbedaan nyata terhadap jumlah ruas pada umur 124 hst. (Tsauri, 2019)

Proses pemuliaan tanaman tahap identifikasi tanaman menjadi suatu tolak ukur dalam menentukan sebuah varietas. Identifikasi karakteristik morfologi klon SB03, SB01, dan SB12 dilakukan untuk memastikan kecenderungan dari klon tersebut terhadap indukannya. Identifikasi tanaman dapat dilakukan dalam 4 metode, diantaranya kunci taksonomi, menulis deskripsi tanaman, membandingkan spesimen, membandingkan gambar, dan pendapat lembaga atau ahli. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menganalisis spesimen secara langsung.

Hasil penelitian sebelumnya masing-masing klon membawa karakter morfologi khasnya masing-masing yang berbeda satu sama lain. Klon SB03 memiliki kecenderungan persamaan karakter morfologi dengan varietas cening (Anwar, 2020). Dapat diketahui bahwa tetua dari Klon SB01 lebih cenderung pada varietas VMC71/238 (Syarifudin, 2020). Sedangkan pada SB12 belum dilakukan penelitian. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui kecenderungan klon-klon tersebut dengan tetuanya pada usia tanaman yang berbeda dari penelitian sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam praktik kerja lapangan ini adalah Apa kecenderungan karakterisasi klon SB03, SB01 dan SB12 yang diamati melalui morfologi batang, daun, dan mata tunas sesuai deskripsi tetua atau indukannya ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari praktik kerja lapangan ini adalah untuk mengetahui kecenderungan karakterisasi klon SB03, SB01 dan SB12 yang diamati melalui morfologi batang, daun, dan mata tunas sesuai deskripsi tetua atau indukannya

