

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut (Arifin, 2008) dalam perundingan World Trade Organization (WTO) atau Organisasi perdagangan Dunia, komoditas khusus yang ditetapkan Indonesia diantaranya ada komoditas beras, jagung, dan gula. Penetapan itu memberi peran penting gula yang sangat berpengaruh didalam kehidupan masyarakat. Kebutuhan gula akan terus meningkat hal ini diakibatkan oleh bertambahnya jumlah penduduk yaitu pada tahun 2010 terdapat 238,5 juta dan pada tahun 2035 menjadi 305,6 juta (BPS, 2013).

Pemerintah Indonesia sudah lama merancang akan suatu program Swasembada gula sebab merespon kebutuhan dari penggunaan gula yang tiap tahunnya selalu meningkat. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan gula untuk masyarakat Indonesia. Namun sampai tahun 2019 program tersebut belum menunjukkan hasil yang signifikan. Oleh karena itu, faktor yang memengaruhi penurunan kinerja atas pergulaan nasional perlu dilakukan secara mendalam dan komprehensif. Terkait adanya problematika tersebut maka teknologi terkait pertebuan (pra panen) ataupun pergulaan (pasca panen) perlu didukung supaya kinerja dalam pergulaan nasional dapat meningkat. Hal ini dilakukan supaya mendapatkan gambaran hasil yang prospek pergulaan di masa yang akan datang. Daya saing komoditas gula terhadap komoditas lain dan daya saing industri gula perlu dipetakan untuk seluruh wilayah di Indonesia. Adanya peta kesesuaian lahan untuk pertebuan diluar Jawa akan memberikan informasi potensi pergeseran industri gula ke luar Jawa. Sehingga prospek pertebuan serta industri gula dapat dijelaskan dan dihitung kebutuhan pendanaan dan sarana prasana dalam kerangka program yang jelas serta distribusi tugas dalam peran baik bagi Pemerintah, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), maupun swasta. Pada budidaya tebu terdapat sebuah istilah klon.

Klon diartikan sebagai suatu kelompok tumbuhan dalam suatu jenis khusus yang dikembangkan atau diperbanyak dengan cara vegetatif dengan memakai organ tumbuhan khusus dan kelompok tersebut mempunyai karakter penciri khusus yang berbeda dengan karakter yang dipunyai oleh kelompok tumbuhan

lain yang juga dikembangkan atau diperbanyak dengan cara vegetatif pada jenis yang sama. Tingkat keseragaman genetik klon akan tinggi dan sama dengan induknya karena diperbanyak dengan cara vegetatif. Apabila ada ketidakstabilan karakter suatu klon tidak disebabkan karena faktor genetik, akan tetapi disebabkan oleh adanya perbedaan antar lokasi penumbuhan. Pada saat ini hampir lebih dari 70 klon tebu unggul telah dilepas di Indonesia, masing-masing klon tersebut memiliki ciri yang berbeda-beda termasuk dalam segi kesesuaian lahan (Surdianto, Yanto, Nandang dan Alan, 2014).

Dalam proses pemuliaan tanaman tahap identifikasi tanaman menjadi suatu tolak ukur dalam menentukan sebuah varietas. Klon tebu SB (Setyo Budi) terdiri dari beberapa klon yaitu, klon SB1, Klon SB2, Klon SB03, dan Klon SB4. Tetua dari klon SB berasal dari varietas Cening, Bululawang, PS862, dan VMC71/238, dan PL55. Menurut SetyoBudi (2014), potensi produksi varietas cening dapat menghasilkan tebu 775 ku/ha dengan Rendemen yang tercatat 10.97% dan hablur 71.14 ku/ha. Potensi produksi varietas VMC71/238 yang tercatat adalah hasil tebu 1100 ku/ha, rendemen 10%, dan hablur gula 110 ku/ha. Potensi produksi varietas Bululawang dapat menghasilkan hasil tebu 943 ku/ha, rendemen 7.51%, dan hablur gula 7.51 ku/ha.

Salah satu syarat varietas atau klon nasional dapat dijadikan Kebun Bibit Pokok (KBP) adalah sudah teruji stabilitas produktivitas di suatu wilayah hamparan berbagai lokasi dalam waktu tertentu (Setyo Budi, 2014). Sehingga perlu dilakukan identifikasi untuk mengetahui perbedaan potensi klon SB mengingat tetuanya memiliki hasil produksi yang maksimal. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui potensi klon sebelum dilepas sebagai varietas. Klon yang digunakan adalah klon SB yang berasal dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Tebu (P3T) yaitu klon SB03, SB19, dan SB02. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada jenis tanah alluvial.

Penelitian ini diawali dengan studi pendahuluan dalam bentuk PKL yaitu menunjukkan hasil pengamatan yaitu terdapat perbedaan nyata tiga klon tanaman tebu pada variabel pertumbuhan dan hasil. Klon SB19 menunjukkan diameter batang tertinggi (3,5 cm). Klon SB03 memiliki tinggi batang tertinggi (315 cm). Klon SB19 memiliki jumlah ruas terbanyak (27 ruas) dan Brix tertinggi (22%).

Klon SB19 memiliki bobot batang tebu tertinggi (9,8 ton/ha). Dari ketiga klon yang diamati, klon SB19 memiliki potensi vegetative dan generative yang baik, yang mengamati karakter morfologis klon SB1, klon SB3 dan klon SB20. Hasil dari studi pendahuluan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakter antara tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) klon SB1, klon SB3 dan klon SB20 dibuktikan dengan melihat sifat morfologis masing-masing klon. Adapun sifat morfologis tersebut meliputi batang, daun dan mata tunas.

Hasil studi pendahuluan juga menunjukkan bahwa klon SB1, klon SB3 dan klon SB20 memiliki kecenderungan terhadap tetua atau indukannya. Dapat diketahui bahwa tetua dari klon SB1 lebih cenderung pada varietas VMC71/238, klon SB3 lebih cenderung pada varietas cening sedangkan klon SB20 lebih cenderung pada varietas VMC71/238. Setelah melakukan studi pendahuluan kemudian dilanjutkan dengan penelitian lanjutan dalam bentuk skripsi yang mengamati keragaan pertumbuhan dan produksi pada klon-klon tebu tersebut. Data hasil pengamatan diolah dan dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mengetahui klon tanaman tebu yang mempunyai potensi hasil tinggi serta dapat beradaptasi dengan baik di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan pertumbuhan dan produksi antara klon SB1, klon SB3, klon SB4, klon SB11, klon SB12, klon SB19, klon SB20?
2. Klon tebu manakah yang mampu menunjukkan pertumbuhan dan produksi terbaik?

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan pertumbuhan dan produksi tujuh klon SB1, klon SB3, klon SB4, klon SB11, klon SB12, klon SB19, klon SB20 di tanah aluvial Kebun Sidokampir Desa Buduk Sidorejo Kecamatan Sumobito – Jombang.

1. Untuk mengetahui perbedaan deskripsi pertumbuhan dan hasil tujuh klon SB1, klon SB3, klon SB4, klon SB11, klon SB12, klon SB19, klon SB20?
2. Untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil klon mana yang terbaik

1.4 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan nyata pada pertumbuhan dan produksi antara klon SB1, klon SB3, klon SB4, klon SB11, klon SB12, klon SB19, klon SB20.

