

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan bahan baku industri gula putih, tanaman tebu sebagai salah satu komoditas utama tanaman perkebunan di Jawa Timur yang sudah dikembangkan sejak jaman kolonial Belanda yaitu akhir abad XVII. Jawa Timur memberikan kontribusi 41-45% dan 40-44% terhadap total areal pertanaman tebu di Indonesia. Total area pertanaman tebu di Jawa Timur seluas 150 ribu ha dan 120 ha atau 80% diantaranya diusahakan langsung oleh petani (TR). Saat ini terdapat 57 Pabrik Gula (PG) di Indonesia, 31 PG atau 54% diantaranya berada di Jawa Timur (Arifin, 2017). Produksi gula dalam negeri di perkirakan akan terus mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan penduduk.

Anonymous (2002) dalam Arifin (2017) menyatakan produksi gula dunia pada tahun 2002 mencapai 148 juta ton terdiri atas gula tebu 110 juta ton dan gula bit 38 juta ton. Konsumsi gula dunia mencapai 141 juta ton per tahun. Menurut Hafsah (2002) dalam Arifin (2017) menyatakan kebutuhan gula Indonesia sangat tergantung pada pasar dunia. Produksi gula tahun 2000 sekitar 1,7 juta ton, sedang konsumsi gula mencapai 3,3 juta ton. Kekurangan gula ini diatasi dengan melakukan impor gula sebesar 1,6 juta ton atau sekitar 50 % dari kebutuhan dalam negeri. Saat ini Indonesia telah menjadi negara pengimpor gula terpenting di dunia setelah Rusia. Impor gula yang tinggi serta harga gula internasional yang murah telah mempersulit sebagian besar pabrik gula untuk bertahan dalam Industri Gula Nasional (IGN).

Impor gula yang tinggi merupakan ancaman terhadap kemandirian pangan. Kemandirian pangan sangat penting bagi negara berkembang berpenduduk besar dengan daya beli rendah seperti Indonesia. Menurut Yunus (2000) dalam Arifin (2017) menyatakan belum terpenuhinya kebutuhan gula dalam negeri oleh produksi gula dalam negeri. Disebabkan antara lain oleh rendahnya produksi gula per hektar dan terbatasnya areal pertanaman tebu. Faktor dominan penyebab rendahnya produktivitas tanaman termasuk juga tanaman tebu adalah (a) Penerapan teknologi budidaya di

lapangan yang masih rendah; (b) Tingkat kesuburan lahan yang terus menurun; (c) Eksplorasi potensi genetik tanaman yang masih belum optimal.

Mahasari (2008) dalam Putra dkk (2016) menyatakan pertanian modern lebih menekankan pada penggunaan pupuk anorganik. Hal tersebut, mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas tanah seperti tanah menjadi cepat mengeras, kurang mampu menyimpan air, tanah cepat menjadi asam serta menekan aktivitas mikroorganisme tanah. Penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dan terus-menerus dapat mengganggu keseimbangan tanah, menurunkan kesuburan tanah, dan akhirnya menurunkan hasil panen/produksi tanaman. Akibat dari kondisi tersebut maka perlu dicari solusi yang dapat memperbaiki kualitas tanah yang telah menurun. Selain merusak kesuburan tanah, usaha tani yang menggunakan pupuk kimia tidak lebih menguntungkan dibandingkan dengan petani organik dikarenakan harga pupuk kimia lebih tinggi dibanding harga pupuk organik yang bisa didapatkan dari hewan atau sisa olahan tanaman (Fauzi, 2016)

Balai Besar Pelatihan dan Pengembangan Sumber daya Lahan Pertanian (2010) dalam Putra dkk (2016) mengemukakan bahwa berdasarkan kondisi tersebut, maka alternatif yang dapat dilakukan adalah kembali mengaplikasikan pupuk organik yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman tebu. Pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari tanaman dan atau hewan yang telah melalui proses dekomposisi, dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan menyuplai bahan organik untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Hasil penelitian Heniyati Hawalid dan Ekki Hari Widodo (2018) menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik blotong tebu yang optimal pada tanaman tebu varietas PS881 yaitu 10 ton/ha, yang mana dapat menunjukkan hasil yang terbaik yaitu rata-rata tinggi tanaman 158,61 cm, jumlah daun 8,59 helai, jumlah anakan 5,21, jumlah akar 90,44 dan Panjang akar 80,60 cm.

Hasil penelitian zulkarnain dkk (2013) menunjukkan bahwa penambahan pupuk kandang, kompos dan custom bio dapat meningkatkan dan pengaruh nyata terhadap kadar c- organik dan nitrogen tanah. Penambahan pupuk kandang, kompos dan custom bio dapat menurunkan berat isi dan berat jenis serta meningkatkan kemantapan agregat,

porositas tanah dan kadar air pF 4,2. Penambahan pupuk organik disamping itu mampu meningkatkan bahan organik dan sifat fisik juga berpengaruh terhadap hasil panen tebu. Akan tetapi hasil tebu tertinggi pada perlakuan control yaitu menghasilkan 458,68 kuintal/ha

Hasil penelitian Ayu dkk (2018) menyatakan bahwa dosis pupuk optimal adalah 1.000 kg.ha-1 yang berpengaruh pada jumlah tebu per kairan dan jumlah ruas tebu. Varietas terbaik yang dapat digunakan adalah varietas GMP 3 dan terdapat interaksi antara penggunaan dosis pupuk 1.000 kg.ha-1 dan varietas GMP 3 pada penambahan panjang tebu. Penggunaan pupuk sebanyak 1000 kg/ha dapat menghasilkan rerata produktivitas tebu sebesar 102,85 ton/ha pada varietas GMP 3. Hasil dari penelitian tanaman tebu unggul ini, diharapkan juga dapat meningkatkan pertumbuhan dan produktifitas pada klon SB03, 19 dan 33.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah pengaruh pemberian bahan organik terhadap pertumbuhan tanaman tebu unggul klon SB 03, 19 dan 33?

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh bahan organik terhadap pertumbuhan dan deskripsi tanaman tebu unggul klon SB 03, 19 dan 33

1.4 Hipotesis

Pemberian bahan organik berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan deskripsi tanaman tebu unggul klon SB 03, 19 dan 33