

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan golongan Graminae atau tumbuhan berbunga dengan batang beruas-ruas yang dapat tumbuh di daerah beriklim tropis. Tanaman ini merupakan salah satu tanaman utama di bidang perkebunan. Tanaman tebu merupakan salah satu tanaman utama di bidang perkebunan. Di Indonesia tebu banyak dibudidayakan di pulau Jawa dan Sumatera (Ernawati dan Rejeki, 2012). Menurut Putra, Sudirman, & Indrawati (2016), kristal-kristal gula didapatkan dari kandungan nira yang ada pada tanaman tebu. Pengembangan industri gula mempunyai peranan penting untuk mendorong pertumbuhan perekonomian di daerah serta penambahan atau penghematan devisa, juga terkait dengan pemenuhan kebutuhan pokok rakyat dan penyediaan lapangan kerja.

Pembangunan sub sektor perkebunan merupakan bagian dari pembangunan sektor pertanian dan pembangunan nasional salah satu berpotensi 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 meningkat. (Sugiyanto Catur, 2007).

Data dari United States Department of Agriculture (USDA) 2018, produktivitas perkebunan tebu di Indonesia hanya mencapai 68,29 ton per hektar di 2017. Jumlah ini lebih rendah daripada negara-negara penghasil gula lainnya, seperti Brasil yang sebesar 68,94 ton per hektar dan India yang sebesar 70,02 ton per hektar dalam periode yang sama. Produksi tebu di Brasil

diperkirakan akan melampaui 665 juta metrik ton pada tahun panen 2020/2021, angka tertinggi yang dilaporkan sejak musim 2015/16. Dibandingkan dengan tahun sebelumnya, ini akan mewakili peningkatan 3,5 persen dalam output. Tebu adalah salah satu tanaman terpenting di Brasil, menyumbang lebih dari 15 persen dari nilai produksi pertanian nasional pada 2019 (*Statista Research Departement, 2021*). Produksi tebu April- Juni 2021 tercatat sebesar 6,91 juta metrik ton atau naik 34,8 persen dari output 5,12 juta metrik ton pada kuartal yang sama tahun sebelumnya (*Philippine Statistics Authority. 2021*).

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 banyak perkebunan besar swasta dan pabrik gula baru yang mulai berproduksi. Produktivitas GKP dari tebu nasional dari Tahun 2018- 2020 mengalami rata-rata kenaikan sebesar 0,52%. Sedangkan penurunan yang cukup drastis 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.

Kesesuaian lahan untuk setiap klon memiliki ciri-ciri yang berbeda. Pada saat ini terdapat 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). 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 (Syaifudin, 2020). Tebu Klon SB03 termasuk kelompok peka pada cekaman garam konsentrasi 8 gr/lit. (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).

Penambahan pupuk merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pertumbuhan maupun produktivitas tanaman tebu. Pemupukan tersebut dapat berupa pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pemupukan yang efektif melibatkan persyaratan kuantitatif dan kualitatif. Persyaratan kuantitatifnya yaitu dosis pupuk, sedangkan persyaratan kualitatifnya mencakup unsur hara yang diberikan dalam pemupukan relevan dengan masalah nutrisi yang ada, waktu pemupukan dan penempatan pupuk yang tepat. tanaman dapat menggunakan unsur hara yang diserap untuk meningkatkan pertumbuhan.

Penambahan pupuk merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pertumbuhan maupun produktivitas tanaman tebu. Pemupukan tersebut dapat berupa pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pemupukan yang efektif berupa pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pemupukan yang efektif melibatkan persyaratan kuantitatif dan kualitatif. Persyaratan kuantitatifnya yaitu dosis pupuk, sedangkan persyaratan kualitatifnya meliputi unsur hara yang diserap tanaman, tanaman dapat menggunakan unsur hara yang diserap untuk meningkatkan produksi dan kualitasnya (Setiyono, 2015). Pupuk komersial yang dijual dipasaran dan mudah dijumpai adalah pupuk cair petrovita. Salah satu produk pupuk daun yang memiliki kandungan unsur hara lengkap yaitu Petrovita. Pupuk Petrovita mengandung unsur hara makro N, P, K dan unsur hara mikro lainnya seperti S, Mg, Fe, Br, Cu, Zn, Mo, Mn, Co, Ca, dan B. pemberian pupuk ini dapat menyuburkan serta mempercepat pertumbuhan tanaman (Petrokimia Kayaku, 2020). Aplikasi nutrisi mineral ke daun melalui semprotan menawarkan metode: memasok nutrisi ke tanaman yang lebih tinggi dan lebih cepat daripada metode yang melibatkan aplikasi akar.

12 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian PKL ini sebagai berikut:

1. Manakah Klon Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) yang memiliki pertumbuhan terbaik setelah diberikan Petrovita?
2. Apa ada perbedaan pertumbuhan terhadap 7 klon setelah diberikan Petrovita?

13 Tujuan PKL

Tujuan dari penelitian pkl ini sebagai berikut:

1. Mengetahui Klon Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) yang memiliki pertumbuhan terbaik setelah diberikan Petrovita.
2. Mengetahui perbedaan pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) 7 klon seteah diberikan Petrovita.

14 Manfaat PKL

Mahasiswa mampu mengetahui respon pertumbuhan 7 Klon Tanaman Tebu setelah di berikan Petrovita dengan dosis yang sama.

15 Hipotesis

1. Terdapat pertumbuhan pada klon SB01, SB03, SB04, SB11, SB12, SB19, dan SB20