

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tanaman tebu merupakan komoditas yang sangat penting dalam upaya meningkatkan konsumsi dan ketersediaan gula nasional. Dari tahun 2015 hingga 2019, produksi gula menurun karena penurunan luas areal, produksi gula tahun 2018 sebesar 2,17 ton, turun 19,25 juta ton (0,88%) dibandingkan tahun 2017 (Menurut Statiska Tebu Indonesia, 2019 *dalam* Dwipurwanti R dan Sasana H, 2022)

Oleh karena itu, diperlukan peningkatan produktivitas tanaman tebu. Salah satu turunnya produktivitas tanaman tebu adalah kurangnya luasan areal tanaman tebu, penambahan pabrik gula, varietas tebu unggul dan pemupukan yang berimbang (Indrawarto Chandra dkk, 2010) Peningkatan produksi tebu merupakan bahan baku gula sangat mutlak diperlukan bibit tebu berasal dari 2 sumber, yaitu : konvensional dan kultur jaringan. Keberhasilan budidaya tanaman tebu sangat tergantung pada kualitas bibit tebu. Bibit tebu yang baik adalah murni, bebas dari hama dan penyakit serta gulma, sehingga mempunyai daya kecambah, kecepatan tumbuh yang baik, umur bibit dan bersertifikat salah satunya varietas PS 862 (PTPN XI, 2010)

Varietas PS 862 merupakan persilangan dari F 162 polycross pada tahun 1986 dari seri PS 86 - 8504 yang diliris oleh menteri pertanian pada tahun 1988 (PTPN XI, 2021). Varietas PS 862 memiliki daya kecambah baik dengan sifat pertumbuhan awal dan pembentukan tunas serentak, berbatang tegak, diameter besar, umur kemasakan awal tengah dan rendemen tebu tinggi (PTPN XI, 2021). Varietas PS 862 cocok pada lahan tegalan dan dapat diusahakan di lahan sawah. Keunggulan dari varietas PS 862 adalah ketahanannya terhadap hama (penggerek pucuk, penggerek batang) dan tahan terhadap penyakit (mosaik, bledok, pakahboeng), itu juga bergantung dengan pemberian dosis pupuk N yang tepat, karena jika kekurangan unsur N akan mudah berbunga (PTPN XI, 2021)

Pemberian pupuk harus memenuhi kebutuhan tanaman agar tumbuh dan berproduksi dengan baik. Pupuk mengandung unsur hara yang makro dan mikro. Setiap jenis unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman memiliki fungsinya masing-masing. Saat pemberian unsur hara pada tanaman harus diperhatikan keseimbangannya sesuai dengan kebutuhan tanah dan tanaman. Pemberian pupuk tunggal yang selama ini digunakan belum memberikan dampak yang signifikan karena menyembunyi kelemahan bersifat mudah larut dalam air (Chen dkk,2017)

Aplikasi pupuk biasanya dilakukan dengan mencampurkan masing-masing pupuk tunggal N, P, dan K sebelum aplikasi ke dalam tanah. Aplikasi ini dinilai kurang praktis sebaliknya ketersediaan pupuk tunggal di lapangan semakin sulit diperoleh sehingga bermunculan pupuk majemuk NPK. Keunggulan pupuk majemuk NPK adalah komposisi unsur hara dalam N, P, dan K dapat disesuaikan dengan kebutuhan tanaman, sehingga lebih efisien dan efektif dibandingkan dengan pupuk tunggal.

Salah satu jenis pupuk yang dikembangkan adalah pupuk NPK Yaramila. Pupuk majemuk NPK Yaramila dengan unsur hara utama lebih dari dua jenis (Ningsih dkk., 2017). Mengandung unsur hara Nitrogen 16% dalam bentuk NH_3 , fosfor 16 % dalam bentuk P_2O_5 dan Kalium 16 % dalam bentuk K_2O . Pemberian pupuk NPK pada tanah dapat memberikan efek menguntungkan karena unsur hara tanah dan dapat berpengaruh baik pada pertumbuhan tanaman karena unsur hara makro yang mengandung unsur N, P, dan K diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Menurut Suprpto 2000 dalam Ningsih dkk 2017)

Berdasarkan latar belakang di atas, pupuk majemuk NPK Yaramila dengan unsur hara makro primer (N 16 %, P 16%, dan K 16%) sangat jarang digunakan atau diterapkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemberian pupuk majemuk NPK Yaramila pada pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) varietas PS 862.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan gambaran latar belakang di atas, bagaimana pengaruh pemberian pupuk majemuk NPK Yaramila terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) varietas PS 862.

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan tugas akhir adalah untuk mengetahui pengaruh pupuk majemuk NPK Yaramila terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) varietas PS 862 ?

1.4 Manfaat

Manfaat kegiatan tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa
 - a. Informasi lebih lanjut tentang penggunaan pupuk majemuk NPK Yaramila terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) varietas PS 862.
 - b. Memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya untuk aplikasi pupuk majemuk NPK Yaramila terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) varietas PS 862.

2. Bagi masyarakat

Menginformasikan kepada masyarakat tentang pemnggunaan pupuk majemuk NPK Yaramila terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L) varietas PS 862.