

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata*) merupakan salah satu tanaman komoditas hortikultura yang banyak dikonsumsi sebagai sayuran. Menurut Wibowo et.al. (2017), produktivitas jagung manis di Indonesia masih rendah yaitu rata-rata 6-8 ton ha⁻¹, sedangkan menurut Syukur dan Azis (2013), potensi produktivitas jagung manis hibrida tanpa kelobot dapat mencapai 20 ton/ha/musim tanam. Menurut Winarto (2017), jumlah impor jagung manis pada tahun 2016 mencapai 483,659 ton. Hal ini menunjukkan bahwa produksi jagung manis belum bisa memenuhi permintaan konsumen yang mencapai 1-1,5 ton/hari di beberapa pasar lokal (Syukur dan Azis, 2013).

Penyebab rendahnya produksi jagung manis salah satunya disebabkan oleh tingkat kesuburan tanah yaitu kandungan unsur hara di dalam tanah yang belum mencukupi kebutuhan tanaman (Pangaribuan et.al., 2017). Kualitas jagung manis dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan. Faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jagung manis adalah pemupukan (Muis, 2002). Tanaman jagung manis merupakan salah satu tanaman yang responsif terhadap pemupukan. Oleh karena itu, ketersediaan nitrogen yang cukup selama fase pertumbuhannya perlu diperhatikan (Shaila et.al., 2019). Nitrogen merupakan unsur hara utama bagi pertumbuhan tanaman yang pada umumnya sangat diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif tanaman seperti daun, batang dan akar. Namun, jika terlalu banyak terdapat dalam tanaman nitrogen juga dapat menghambat pembungaan dan pembuahan pada tanaman (Sutedjo, 2008).

Kualitas jagung manis ditentukan oleh adanya kandungan gula yang dikandung oleh biji jagung manis (Surtinah, 2007). Jagung manis biasanya dikonsumsi pada

waktu masih segar dan muda, karena akan berpengaruh terhadap kadar gula biji, apabila jagung manis dipanen pada waktu yang tidak tepat akan berpengaruh terhadap kadar gula biji. Waktu panen tanaman sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, terutama panjang hari dan suhu, di dataran tinggi jagung manis dipanen pada umur yang lebih panjang dibandingkan dengan daerah dataran rendah. Menurut Surtinah (2012), waktu panen pagi hari menunjukkan kadar gula yang lebih rendah daripada siang hingga sore hari, hal ini berkaitan dengan kebutuhan cahaya yang digunakan dalam proses fotosintesis. Oleh karena itu, untuk memenuhi permintaan pasar serta peningkatan pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis perlu dilakukan beberapa upaya seperti pemberian pupuk urea dengan dosis yang tepat dan waktu panen yang tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pengaruh pupuk urea terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis?
2. Bagaimana pengaruh waktu panen terhadap kualitas produksi jagung manis?
3. Apakah ada pengaruh interaksi dosis pupuk urea dan waktu panen terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui pengaruh pupuk urea terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis
2. Mengetahui pengaruh waktu panen terhadap kualitas produksi jagung manis
3. Mengetahui interaksi dosis pupuk urea dan waktu panen terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Sebagai salah satu sumber referensi untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk urea dan waktu panen terhadap produksi dan kadar gula jagung manis
2. Sebagai salah satu sumber referensi untuk mengetahui dosis pupuk urea dan waktu panen yang tepat pada tanaman jagung manis.

1.5. Hipotesis

Hipotesis yang diuji pada penelitian ini adalah :

H_0PW_0 : Pemberian pupuk urea dengan dosis yang berbeda dan waktu panen yang berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis.

H_1PW_1 : Pemberian pupuk urea dengan dosis yang berbeda dan waktu panen yang berbeda berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis.

H_0P_0 : Pemberian pupuk urea dengan dosis yang berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis.

H_1P_1 : Pemberian pupuk urea dengan dosis yang berbeda berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kualitas produksi jagung manis.

H_0W_0 : Waktu panen yang berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap kualitas produksi jagung manis.

H_1W_1 : Waktu panen yang berbeda berpengaruh nyata terhadap kualitas produksi jagung manis.