

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Strurt L.) adalah komoditi pangan yang dikonsumsi setelah panen, memiliki rasa manis serta kandungan gizi tinggi yang menyebabkan komoditi jagung ini diminati dan permintaannya cukup tinggi. Jagung manis mengandung kadar gula yang lebih tinggi dibanding jagung biasa sebesar 5-6 %. Rasa manis pada jagung manis disebabkan kandungan gula reduksi (glukosa dan fruktosa), sukrosa, polysakarida dan pati (Danial *et al.*, 2021). Assagaf (2017), tanaman jagung termasuk komoditi unggulan agribisnis yang multiguna antara lain sebagai bahan pangan, pakan ternak, dan bahan bakuberbagai industri.

Permintaan pasar terhadap jagung manis terus meningkat seiring pertambahan penduduk dan pertumbuhan pasar modern yang cukup besar. Tingkat konsumsi jagung manis pada masyarakat rata-rata meningkat 8% per tahunnya (Marsela dan Suryanto, 2018). Namun permintaan yang tinggi tidak diimbangi dengan ketersediaan, hal tersebut mengakibatkan permintaan jagung dipasaran belum terpenuhi. Untuk meningkatkan permintaan pasar diperlukan usaha dalam peningkatan budidaya tanaman jagung yang baik. Peningkatan budidaya dapat dilakukan dengan cara pemilihan varietas jagung manis yang baik dan pemupukan NPK, sehingga meningkatkan produksi tanaman jagung manis.

Varietas unggul cenderung lebih tahan dari serangan hama dan penyakit serta respon terhadap pemupukan, sehingga mampu meningkatkan kuantitas dan kualitas tanaman jagung (Khairiyah *et al.*, 2017). Varietas yang sudah teruji pada penelitian Subagiono dan Hafiz (2020) menunjukkan bahwa varietas Bonanza dan Sweet Boy mampu memberikan nilai yang tertinggi jika dibandingkan varietas Super Sweet, Bintang Asia dan Bima 15 karena varietas-varietas tersebut memiliki indikasi hasil biji yang lebih banyak karena lingkaran tongkol yang lebih

besar sehingga menghasilkan jumlah baris dan ukuran yang lebih besar. Penelitian Bahua dan Nurmi (2015) menunjukkan perlakuan varietas Bonanza F1 (R1) berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman 8 mst (225,79 cm), jumlah daun (13,24 helai), berat tongkol berkelobot (401,96 g) dan panjang tongkol (31,80 cm) dibandingkan dengan varietas Talenta (R2) dan Master Sweet (R3).

Pupuk NPK dipilih karena tanaman jagung manis memerlukan unsur hara terutama N, P, dan K untuk menunjang fase pertumbuhan vegetatif dan generatif. Unsur N berperan dalam proses pembentukan karbohidrat, protein, lemak, dan senyawa organik lainnya. Unsur P berperan dalam pembentukan bagian generatif tanaman terutama pada buah. Sedangkan unsur K berperan dalam memacu translokasi karbohidrat dari daun menuju organ tanaman (Pusparini *et al.*, 2018). Penelitian Anwar *et al.*, (2020) menyatakan perlakuan dosis NPK Mutiara 300 kg/ha (M3) berpengaruh sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman (220,25 cm), bobot segar tanaman (695,70 g), bobot kering tanaman (189,92 g), panjang tongkol (20,36 cm), diameter tongkol (5,15 mm), bobot tongkol (235,40 g) dan bobot hasil perhektar (10,91 g) dibandingkan pada perlakuan dosis Pupuk NPK Mutiara 200 kg/ha (M1) dan 250 kg/ha (M2).

Berdasarkan uraian diatas maka akan dilakukan penelitian dengan judul Pengaruh Beberapa Varietas dan Dosis Pupuk NPK Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.)

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah varietas jagung berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.)?
2. Apakah dosis Pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.)?
3. Apakah terdapat interaksi antara varietas jagung dan dosis Pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.)?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh varietas jagung terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.).
2. Mengetahui pengaruh dosis Pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.).
3. Mengetahui adanya interaksi antara varietas jagung dan dosis Pupuk NPK pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.).

### **D. Hipotesis**

1. Diduga varietas jagung berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.).
2. Diduga dosis Pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.).
3. Diduga terjadi interaksi antara varietas jagung dan dosis Pupuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L.).