

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) dikenal dengan nama *Sweet corn* dan banyak dikonsumsi karena memiliki rasa yang manis dan umur produksinya lebih singkat tergantung varietasnya. Produktivitas jagung manis di Indonesia masih rendah bila dibandingkan dengan negara lainnya terutama Amerika Serikat. Budidaya jagung manis berpeluang memberikan untung relatif tinggi bila diusahakan secara efektif dan efisien. Kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras menjadikan jagung memiliki nilai ekonomis dan mempunyai peluang yang cukup tinggi untuk dikembangkan sebagai bahan baku industri pengolahan pangan. Permintaan pasar terhadap jagung manis terus meningkat seiring dengan permintaan pasar modern seperti swalayan, toserba, dan mall yang senantiasa membutuhkan jumlah yang relatif besar sedangkan produktivitas jagung manis masih rendah dibandingkan dengan negara produsen akibat budidaya yang belum tepat. Apabila hal ini dibiarkan secara terus-menerus maka dapat menimbulkan kerugian di masyarakat khususnya petani jagung manis. Produktivitas jagung manis di Indonesia saat ini rata-rata 8,31 ton/ha, sedangkan potensi hasil jagung manis di Indonesia dapat mencapai 14-18 ton/ha (Badan Pusat Statistik, 2013).

Jagung manis varietas Talenta memiliki beberapa keunggulan yaitu tahan terhadap serangan bulai, daun tanaman tahan terhadap penyakit jamur karat dan hawar daun yang seringkali timbul di daerah dataran menengah dengan kelembaban yang cukup tinggi, tahan rebah, memiliki batang yang pendek yaitu 160 cm, letak tongkol yang seragam sehingga saat panen lebih mudah, panjang tongkol tanpa kelobot 22 cm, diameter berkelobot 6 cm, bobot jagung per tongkol bisa mencapai 400 gram, kadar gula (*Brix*) 15 %, serta bulir jagung sangat enak di konsumsi dan tidak menempel di gigi (Dewi, Satria dan Armansyah, 2011).

Peningkatan produktivitas jagung manis dapat dilakukan dengan pengaturan jarak tanam. Jarak tanam sangat diperlukan agar setiap individu tanaman dapat memanfaatkan semua faktor lingkungan agar tumbuhnya optimal, sehingga

didapatkan tanaman yang tumbuh dengan subur dan seragam yang akhirnya produksi dapat dicapai secara maksimal.

Peningkatan produksi dan tingkat kemanisan dapat dilakukan dengan menambahkan unsur hara bagi tanaman yaitu dengan pemupukan Urea dan KCl yang optimal. Pupuk Urea dan KCl yang tersedia dapat menentukan laju pembentukan protoplasma dan sel baru, serta laju translokasi gula. Jadi, jika tanaman mempunyai laju fotosintesis dan respirasi yang normal serta nitrogen tersedia dalam jumlah yang banyak, maka gula yang terbentuk dari karbohidrat hampir seluruhnya digunakan untuk pembentukan batang, daun, dan akar sehingga hanya sedikit sekali gula yang tersisa untuk pembentukan bunga, biji, dan organ penyimpanan. Dari hal tersebut, bahwa Urea dan KCl mempunyai interaksi yang tidak dapat dipisahkan.

Interaksi jarak tanam dan dosis pemupukan Urea, KCl merupakan suatu alternatif yang perlu dipertimbangkan dalam usaha meningkatkan hasil produksi jagung manis dan tingkat kemanisan dari jagung tersebut, sehingga perlu diketahui peranan masing-masing faktor dalam mempengaruhi komponen pertumbuhan dan komponen hasil. Penelitian ini diharapkan dapat diketahui jarak tanam dan dosis pemupukan Urea, KCl yang tepat sehingga diperoleh pertumbuhan dan hasil produksi secara kualitas dan kuantitas tanaman jagung manis yang lebih tinggi yang akan memberikan informasi kepada petani untuk mendapatkan keuntungan yang relative tinggi.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta ?
2. Bagaimanakah pengaruh dosis pemupukan Urea dan KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung mani (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta ?

3. Bagaimanakah pengaruh perlakuan kombinasi jarak tanam dan dosis pemupukan Urea, KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian dari pengaruh jarak tanam dan dosis pemupukan Urea, KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh interaksi jarak tanam dan dosis pemupukan Urea, KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta.
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta.
3. Mengetahui pengaruh dosis pemupukan Urea dan KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta.

### **1.2. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi pengaruh perlakuan jarak tanam dan dosis pemupukan Urea, KCl terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) varietas Talenta sehingga dapat meningkatkan produksi jagung manis yang dapat memberikan keuntungan yang maksimal terhadap petani jagung manis.