

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang paling populer di Amerika Serikat dan Kanada. Di Indonesia sendiri jagung manis mulai di kenal sejak tahun 1970-an. Tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) merupakan komoditas pertanian yang sangat digemari oleh seluruh masyarakat, karena rasanya yang sangat enak dan manis banyak mengandung karbohidrat, protein, vitamin serta kadar gulanya relatif tinggi tetapi kandungan lemaknya rendah. Ciri dari jenis ini adalah bila masak bijinya menjadi keriput dan bermanfaat sebagai bahan makanan, makanan ternak dan lain-lain. (Harizamrri, 2007).

Berdasarkan angka produksi jagung tahun 2017 sebanyak 27,95 juta ton atau meningkat 18,53% dibandingkan tahun 2016 sebesar 23,58 juta ton. Tahun 2018 produksi jagung nasional sebesar 30 juta ton atau naik 7,34% surplus 9,77 ton. sedangkan di Sumatera selatan pada tahun 2016, panen jagung manis mencapai 552 ribu ton lebih, naik menjadi 706 ribu ton lebih pada 2017 akan meningkat karena adanya peningkatan pada luas panen dan produktivitas (Badan Pusat Statistik, 2018). Dalam budidaya jagung manis, agar mendapatkan produksi yang optimal dan berkualitas baik, selain memperhatikan syarat tumbuh yang tepat, jagung manis juga memerlukan pemeliharaan yang baik, di antaranya dalam suplai unsur hara. Unsur hara yang tersedia dalam tanah jumlahnya kurang mencukupi untuk kebutuhan tanaman jagung manis, oleh karena itu maka perlu di tambah dari luar melalui penambahan bahan organik baik melalui penggunaan mulsa organik dan pemupukan.

Mulsa adalah bahan yang dipakai pada permukaan tanah dan berfungsi untuk menghindari kehilangan air melalui penguapan dan menekan pertumbuhan gulma. Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai mulsa adalah jerami (Adisarwanto & Wudianto, 1999 dalam Mayun., 2007). Fungsi mulsa jerami adalah untuk menekan pertumbuhan gulma, mempertahankan agregat tanah dari hantaman air hujan, memperkecil erosi permukaan tanah, mencegah penguapan air, dan melindungi tanah dari terpaan sinar matahari. Juga dapat membantu

memperbaiki sifat fisik tanah terutama struktur tanah sehingga memperbaiki stabilitas agregat tanah (Thomas dkk 1993 dalam Mayun., 2007). Berdasarkan hasil penelitian Susanti (2003), pemberian mulsa jerami padi sebanyak 15 T Ha-1 dapat meningkatkan hasil biji kering oven kacang tanah sebesar 3,09 T Ha-1 dibandingkan tanpa diberi mulsa yaitu sebesar 2,12 T Ha-1 atau meningkat sebesar 45,75 %. Sedangkan, Soares (2002) menyatakan bahwa pemberian mulsa jerami dapat meningkatkan berat segar umbi bawang putih sebesar 4,41 T Ha-1 dibandingkan dengan tanpa mulsa yaitu sebesar 3,64 T Ha-1.

Pemberian pupuk organik cair merupakan alternatif lain yang dapat di gunakan untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Menurut Ratrinia dkk., (2014) pupuk organik cair merupakan pupuk yang memiliki komposisi kandungan unsur hara yang lengkap. Pupuk organik cair mempunyai beberapa manfaat di antaranya dapat mendorong dan meningkatkan pembentukan klorofil dan pembentukan bintil akar pada tanaman leguminosa sehingga meningkatkan kemampuan fotosintesis tanaman dan menyerap nitrogen dari udara (Syufrin, 2011). Salah satu jenis pupuk organik yang dapat di gunakan adalah pupuk organik cair (POC) nasa. Pupuk organik cair nasa merupakan pupuk yang diproduksi oleh PT. Natural Nusantara (nasa). Pupuk organik cair nasa merupakan pupuk organik yang murni yang berasal dari limbah ternak dan unggas, limbah alam, beberapa jenis tanaman dan zat-zat alami tertentu. Pada tanaman padi di berikan dengan konsentrasi 3 tutup botol dalam 15 L air. Tiga tutup botol setara dengan 45 ml, maka konsentrasinya adalah 3 ml/L (Prabowo, 2010).

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian dengan judul pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis terhadap pemberian mulsa jerami padi dan POC nasa diharapkan mampu memberikan hasil terbaik dan memberikan peningkatan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis serta interaksinya pada pemberian mulsa jerami padi dan pupuk organik cair?
2. Perlakuan manakah yang memberikan hasil terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis serta interaksinya pada pemberian mulsa jerami padi dan pupuk organik cair.
2. Untuk mengetahui Perlakuan manakah yang memberikan hasil terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Sebagai bahan pertimbangan dalam merekomendasikan mulsa jerami padi dan pupuk organik cair pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.
2. Sebagai bahan informasi terhadap petani tentang penggunaan mulsa jerami padi dan pupuk organik cair yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung.
3. Serta sebagai bahan pembelajaran bagi para pembaca khususnya mahasiswa dalam pembudidayaan tanaman jagung manis.

## **1.5 Hipotesis**

1. Terdapat pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis serta interaksinya pada pemberian mulsa jerami padi dan pupuk organik cair.
2. Terdapat salah satu perlakuan yang memberikan pengaruh terbaik pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.