

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung hibrida merupakan jagung hasil persilangan dari dua atau lebih benih yang memiliki sifat unggul dan mempunyai produktifitas yang lebih tinggi dalam hal potensi hasil yaitu lebih tinggi dan pertumbuhan tanaman lebih seragam. Jagung hibrida juga memiliki potensi untuk di kembangkan dalam menunjang peningkatan produktifitas nasional. Di lihat dari kebutuhan masyarakat akan jagung sebagai pengganti beras yang terus meningkat sejalan dengan perkembangan diversifikasi pangan, teknologi pemupukan, teknologi perbenihan dan sistem budidaya. Di antara komponen teknologi pertumbuhan jagung, penggunaan varietas unggul jagung dapat di kelompokkan menjadi dua jenis jagung, yaitu jagung hibrida dan jagung komposit.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Gorontalo 2016. Luasan lahan dan produksi jagung di Provinsi Gorontalo lima tahun terakhir yakni tahun 2011 seluas 135.754 ha dengan produksi 605.781 ton, tahun 2012 lahan seluas 135.543 ha produksi 644.754 ton, tahun 2013 luas lahan 140,423 ha dengan produksi 669. 094 ton, tahun 2014 dengan produksi 719.787 ton seluas 148.816 ha, tahun 2015 adalah 643.512 ton luas lahan 121.131 ha mengalami penurunan 10,6 persen dibandingkan dengan tahun 2014.

Usaha peningkatan produksi jagung di dalam negeri dapat dilakukan dengan menempuh langkah yaitu penggunaan varietas unggul, pemupukan, pengaturan jarak tanam, serta kegiatan panen yang tepat. Pengaturan jarak tanam dan penambahan bahan organik dalam tanah (pemupukan) merupakan hal yang utama untuk dilakukan dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman, sebab pengaturan jarak tanam akan memberikan ruang tumbuh yang luas dan menghindari adanya kompetisi unsur hara serta pemupukan dapat menyediakan hara yang di butuhkan tanaman baik unsur hara makro maupun mikro.

Jarak tanam pada tanaman jagung berhubungan dengan luas atau ruang tumbuh yang ditempatinya dalam penyediaan unsur hara, air dan cahaya. Jarak tanam yang terlalu lebar kurang efisien dalam pemanfaatan lahan, bila terlalu sempit akan terjadi persaingan yang tinggi yang mengakibatkan produktivitas rendah. Pengaturan kepadatan populasi tanaman dan pengaturan jarak tanam pada tanaman budidaya dimaksudkan untuk menekan kompetisi antara tanaman. Setiap jenis tanaman mempunyai kepadatan populasi tanaman yang optimum untuk mendapatkan produksi yang maksimum. Apabila tingkat kesuburan tanah dan air tersedia cukup, maka kepadatan populasi tanaman yang optimum ditentukan oleh kompetisi di atas tanah daripada di dalam tanah atau sebaliknya (Silaban, 2013).

Pupuk organik cair sangat baik digunakan karena berbahan dasar yang berasal dari alam sehingga tidak meninggalkan residu yang merusak lingkungan serta harga dan proses pembuatannya yang tidak sulit. Hal ini sesuai dengan Parnata (2004) yang menyatakan bahwa pupuk organik merupakan salah satu bahan yang penting dalam upaya memperbaiki kesuburan tanah, dalam arti produk pertanian yang dihasilkan terbebas dari bahan-bahan kimia yang berbahaya bagi kesehatan manusia sehingga aman di konsumsi. Menurut Suriadikarta (2006) bahwa pemberian pupuk organik cair harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik. Semakin tinggi dosis pupuk organik cair yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi.

Pentingnya pengaturan jarak tanam serta pemupukan sehingga penelitian yang mengkaji tentang penggunaan jarak tanam yang sesuai serta penetapan dosis pupuk organik cair perlu di lakukan demi mendapatkan produksi jagung yang optimal. Hal ini tentunya menjadi faktor utama dilakukannya penelitian yang berjudul "Pengaruh Variasi Jarak Tanam dan Pemberian Pupuk Organik Cair Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Hibrida (*Zea mays* L.)" dengan rumusan masalah sebagai berikut.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

1. Apakah terdapat interaksi antara jarak tanam dengan pupuk organik cair dan mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jagung hibrida (*Zea mays L.*)
2. Bagaimana pengaruh jarak tanam dengan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi jagung hibrida (*Zea mays L.*).

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi antara jarak tanam dengan pupuk organik cair dan mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jagung hibrida (*Zea mays L.*).
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam dengan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi jagung hibrida (*Zea mays L.*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yaitu:

1. Pengembangan Ilmu. Diharapkan penelitian ini memberikan sumbangan pemikiran dan dapat mengembangkan Ilmu pengetahuan tentang pertanian pada umumnya, variasi jarak tanam dengan pupuk organik cair.
2. Peneliti. Sebagai bahan masukan kepada peneliti lain yang akan mengadakan penelitian selanjutnya dan dapat memberikan informasi tentang masalah untuk di terapkan dalam sistem yang lebih luas dan lebih kompleks.
3. Bagi Petani, dapat digunakan untuk mengembangkan budidaya jagung hibrida yang di aplikasikan dengan variasi jarak tanam dan pemberian pupuk organik cair.