

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jagung manis merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang banyak diminati oleh masyarakat karena memiliki rasa yang manis dan banyak mengandung karbohidrat, protein, vitamin, dan memiliki kandungan lemak yang rendah (Sari dkk, 2016). Jagung manis (*sweet corn*) memiliki kadar gula sebanyak 5-6 % dibandingkan jagung biasa dengan kadar gula sebanyak 2-3 %. Rasa manis yang ada pada jagung manis ini sangat disukai oleh masyarakat karena tidak hanya dapat dikonsumsi secara segar tetapi juga dapat dijadikan sebagai jagung bakar (Sirajuddin dan Lasmini, 2010).

Potensi tanaman jagung manis tiap hektarnya masih rendah yaitu hanya mencapai 4,8 ton/ha, akan tetapi permintaan pasar terus mengalami peningkatan sehubungan dengan bertambahnya jumlah penduduk. Menurut (Muhsanati, Syarif dan Rahayu, 2006), menyatakan bahwa potensi hasil jagung manis dapat mencapai 14 – 18 ton/ha, sehingga budidaya jagung manis merupakan hal yang tepat dan mempunyai peluang pasar yang sangat bagus. Produksi jagung manis di Indonesia pada tahun 2012 hingga 2015 mengalami fluktuatif dan tidak stabil. Produksi jagung manis pada tahun 2012 yaitu 19.377.030 ton, 18.506.287 pada tahun 2013 yaitu 18.506.287 ton, tahun 2014 yaitu 19.033.00 ton dan tahun 2015 yaitu 19.610.000 ton (Badan Pusat Statistik, 2016).

Sejalan dengan pertumbuhan penduduk yang semakin berkembang dalam era globalisasi, kebutuhan akan pangan semakin meningkat. Di lain pihak pertumbuhan penduduk yang tinggi, maka kebutuhan lahan untuk pemukiman semakin luas, sehingga lahan yang semula untuk sandang dan pangan berubah menjadi lahan pemukiman. Kondisi seperti ini harus dilakukan suatu terobosan teknologi budidaya pertanian yang dapat meningkatkan produksi tanaman baik dari segi kualitas maupun dari segi kuantitas. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi ialah dengan menambah populasi tanaman jagung manis dan memodifikasi jumlah benih per lubang tanam. Kepadatan populasi tanaman yang tinggi akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan pada akhirnya penampilan

tanaman secara individu akan menurun karena persaingan dalam intersepsi radiasi sinar matahari, absorpsi air dan unsur hara serta pengambilan CO<sub>2</sub> dan O<sub>2</sub>. Jumlah 1 benih dan 2 benih secara statistik tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Hal ini disebabkan pada perlakuan 2 benih terjadi kompetisi antar tanaman, terutama faktor cahaya, tanaman berkompetisi satu sama lainnya apabila tanaman tersebut dalam jumlah tanaman yang banyak. Faktor yang dikompetisikan adalah unsur hara, air atau cahaya. Kompetisi antara spesies yang sama menyebabkan tanaman menjadi lebih tinggi dalam kompetisi cahaya, karena etiolasi sebagai efek naungan yang berat, sedangkan kompetisi antara spesies yang berbeda diespresikan dengan meningkatnya jumlah tanaman dan ukuran spesies yang dominan (Asro' Laelani Indrayanti, 2010).

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah penggunaan jumlah tanaman perlubang tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*) ?
2. Bagaimana kelayakan usaha tani tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*) dengan penggunaan jumlah tanaman perlubang tanam?

## 1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan jumlah tanaman perlubang tanam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*).
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani tanaman jagung manis manis (*Zea mays saccharata*) dengan penggunaan jumlah tanaman perlubang tanam.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat yang dapat diambil dari proyek usaha mandiri (PUM) ini adalah memberikan sumber pemikiran bagi pembaca khususnya para petani serta perkembangan ilmu terutama informasi tentang penggunaan jumlah tanaman perlubang tanam terhadap produksi jagung manis baik dari segi kualitatif maupun kuantitatif.