

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jagung merupakan salah satu tanaman yang cukup penting bagi kehidupan manusia khususnya di Indonesia. Hal ini dikarenakan jagung adalah komoditi tanaman pangan kedua setelah padi. Pada tahun 2015, produksi tanaman jagung di Indonesia mencapai 20,6 juta ton pipilan kering per tahun sedangkan kebutuhan jagung sebesar 19,43 juta ton atau surplus sebesar 1,17 ton pipilan kering (Dirjen Tanaman Pangan, 2015).

Peningkatan didasarkan pada acuan tersebut maka produksi jagung di Indonesia dalam pemanfaatannya memiliki peluang untuk dikembangkan lebih lanjut. Penggunaan tanaman jagung di Indonesia semakin meningkat, karena perannya untuk bahan pangan sebagai sumber karbohidrat dan protein, disamping itu juga berperan sebagai bahan pakan ternak, bahan baku industri dan rumah tangga. Selain itu juga, hampir seluruh bagian tanaman jagung dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan seperti pembuatan pupuk kompos, kayu bakar, dan bahan kertas. Oleh sebab itu dibutuhkan suatu usaha agar Indonesia dapat memenuhi kebutuhan jagung dalam negerinya. Salah upaya yang dapat ditempuh adalah dengan peningkatan produksi jagung, yaitu melalui program intensifikasi pertanian salah satunya dengan penggunaan pupuk, baik itu pupuk anorganik maupun pupuk organik. Alternatif pupuk yang dapat digunakan sebagai pengganti penggunaan anorganik yang semakin langka adalah pupuk organik cair (Dimas Aditya Nugraha, 2007).

Alasan penggunaan jenis pupuk organik ini dikarenakan kandungan bahan organik atau pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktifitas lahan dan dapat mencegah degradasi lahan. Sumber bahan untuk pupuk organik sangat beraneka ragam, dengan karakteristik fisik dan kandungan kimia atau hara yang sangat beraneka ragam sehingga pengaruh dari penggunaan pupuk organik terhadap lahan dan tanaman dapat bervariasi (Rubastzky,1993 dalam Antonius, 2012).

Kontribusi lain dalam upaya peningkatan produksi jagung cara lainnya adalah dengan penerapan jarak tanam. Jarak tanam merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produksi tanaman. Peningkatan produksi jagung dapat dilakukan dengan cara perbaikan tingkat kerapatan tanam. Peningkatan tingkat kerapatan tanam persatuan luas sampai suatu batas tertentu dapat meningkatkan hasil biji, akan tetapi penambahan jumlah tanam akan menurunkan hasil karena terjadi kompetisi hara, air, radiasi matahari dan ruang tumbuh sehingga akan mengurangi jumlah biji pertanaman (Anonymous, 2006).

Produksi maksimal bisa dicapai bila menggunakan jarak tanam yang sesuai. Semakin tinggi tingkat kerapatan suatu tanaman mengakibatkan semakin tinggi tingkat persaingan antara tanaman dalam hal mendapatkan unsur hara dan cahaya. Untuk mendapatkan jarak tanam yang tepat, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan kesuburan tanah, jarak tanam yang tepat dan penggunaan pupuk yang berimbang (Anonymous, 2006).

Kombinasi antara dua penerapan teknologi yaitu penggunaan pupuk organik dan perlakuan jarak tanam akan menunjukkan tingkat pertumbuhan yang signifikan terhadap produksi tanaman jagung berkelanjutan. Penelitian Pengaruh Pemberian Dosis POC Daun Lamtoro dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung dilakukan agar mencapai sasaran tersebut.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh pemberian POC daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).
2. Bagaimana pengaruh penerapan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).
3. Bagaimana pengaruh interaksi pengaplikasian POC daun lamtoro dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Guna mengetahui pengaruh pemberian POC daun lamtoro terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).
2. Guna mengetahui pengaruh penerapan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).
3. Guna mengetahui interaksi pengaplikasian POC daun lamtoro dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).

#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Dapat mengetahui apakah dengan pemberian dosis POC daun lamtoro yang berbeda terdapat pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).
2. Dapat mengetahui apakah dengan penerapan jarak tanam terdapat pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).
3. Dapat mengetahui apakah ada interaksi pengaplikasian POC daun lamtoro dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L).