

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bahan pangan masyarakat indonesia sebagian besar adalah beras. Namun bahan pangan terutama beras semakin lama tidak sebanding dengan laju pertumbuhan penduduk di indonesia. Pengembangan tanaman pangan terutama padi merupakan strategi dalam memacu pertumbuhan ekonomi pada masa sekarang maupun pada masa yang akan datang dan merupakan salah satu sumber kehidupan bagi sebagian besar penduduk Indonesia.

Meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia, memunculkan kerisauan akan terjadinya keadaan rawan pangan di masa yang akan datang. Demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat maka peningkatan konsumsi per-kapita untuk berbagai jenis pangan harus bertambah, ketersediaan pangan guna mengimbangi laju pertambahan penduduk yang masih cukup tinggi. Sehingga tanaman padi dari sisi Ketahanan Pangan Nasional fungsinya menjadi amat penting.

Pada tahun 2010 produksi padi mencapai 66.469.394 ton, tahun 2011 mengalami penurunan hasil menjadi 65.756.904 ton, namun tahun 2012 kembali mengalami peningkatan hasil menjadi 69.056126 ton, tahun 2013 terjadi peningkatan hasil sebesar 71.291.494 256.006 ton, tahun 2014 terjadi penurunan hasil sebesar 70,85 juta ton dan pada tahun 2015 terjadi peningkatan hasil sebesar 75,55 juta ton . Namun kondisi ini belum memenuhi kebutuhan dalam negeri karena tidak diimbangi dengan laju pertumbuhan penduduk. Yang mana pertumbuhan penduduk setiap tahunnya mengalami peningkatan, sehingga dilakukan peningkatan produksi padi yang lebih besar agar dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri (Badan Pusat Statistik, 2016).

Produksi beras di indonesia tidak selalu meningkat dengan stabil, harus melakukan berbagai cara agar hasil produksi beras terus meningkat dan stabil yang mampu memenuhi kebutuhan padi nasional. Agar mendapatkan produksi padi yang maksimal, maka dalam budidaya harus melakukan langkah-langkah yang tepat guna peningkatan produksi dengan penggunaan varietas unggul, tepat

ditanam lahan yang subur, unsur hara yang tersedia, pengairan yang cukup, tanah yang mengandung banyak bahan organik, pengendalian hama terpadu, dan metode pengolahan yang tepat. Salah satu metode pengolahan tersebut yaitu dengan jumlah bibit perlubang, pemupukan unsur N, P, K, dan penggunaan jarak tanam yang tepat.

Penggunaan jumlah bibit perlubang yang lebih banyak pada dasarnya akan menyebabkan persaingan antar tanaman untuk memperoleh ruang tumbuh, cahaya dan nutrisi dari dalam tanah. Bertambahnya jumlah bibit cenderung akan meningkatkan persaingan antar tanaman atau antar lubang tanam dan berdampak menurunnya jumlah anakan total. Akan tetapi dengan penggunaan jumlah bibit perlubang akan menghasilkan anakan produktif yang lebih banyak dan pembentukan malai dengan bulir yang optimal. Jumlah bibit perlubang diharapkan setiap tanaman dapat tumbuh optimal dan berpotensi menghasilkan malai berbulir lebat, dan setiap rumpun tidak hanya menghasilkan anakan namun menghasilkan anakan produktif yang menghasilkan bulir padi penuh dan mempengaruhi populasi yang ada.

Banyaknya jumlah bibit perlubang akan mengalami kompetisi penyerapan unsur hara, dengan demikian maka kompetisi ini dapat diimbangi dengan pemberian pupuk N, P, dan K. Pada dasarnya di dalam tanah telah terkandung unsur N, P, dan K namun kandungan tersebut terbatas untuk kelangsungan pertumbuhan tanaman itu sendiri. Peranan unsur N, P dan K dapat menunjang pertumbuhan anakan produktif dan produksi tanaman padi. Pemupukan tanaman padi harus berimbang dan efisien sesuai dengan kebutuhan tanaman tidak berlebih atau kurang.

Jumlah bibit perlubang yang akan digunakan akan saling bersaing menyerap unsur hara yang ada dapat diimbangi dengan penggunaan pupuk N, P, K dan harus diimbangi juga dengan penggunaan jarak tanam yang lebar dan tepat namun tidak mengurangi jumlah populasi. Salah satu cara untuk mendapatkan pertumbuhan yang baik adalah menggunakan pengaturan jarak tanam dengan jajar legowo 2:1 dan persaingan dalam memperoleh unsur hara, sinar matahari antara tanaman menjadi lebih rendah. Karena sinar matahari faktor penting dalam

asimilasi dan merupakan penentu laju pertumbuhan tanaman. Intensitas lama penyinaran akan mempengaruhi laju fotosintesis, jika daun saling menutupi maka sinar matahari tidak mampu diteruskan kebagian bawah tanaman. Pelebaran jarak tanaman dengan jajar legowo akan berkembang jumlah anakan dan anakan produktif menjadi lebih banyak dan hasil produksi padi akan semakin tinggi.

Atas dasar pemikiran tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah bibit perlubang dan dosis pupuk N, P, dan K yang tepat sehingga mampu menghasilkan pertumbuhan yang baik dan produksi yang tinggi. Perlu dilakukan penelitian yang berjudul "Efektivitas Jumlah Bibit Perlubang dan Dosis Pupuk N, P, K Terhadap Produksi Padi Sawah dengan Jajar Legowo".

## 1.2 Rumusan Masalah

Tanaman pangan pokok di indonesia adalah padi. Kebutuhan akan pangan di indonesia semakin meningkat dengan bertambahnya jumlah penduduk di indonesia. Inovasi teknologi yang dapat meningkatkan hasil produksi padi sangat diperlukan, dengan didukung sistem penanaman yang tepat. Cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil produksi padi dengan penggunaan jumlah bibit perlubang dan dosis pupuk N, P, K dengan jajar legowo. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan produktifitas padi yang dihasilkan dari petani untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional.

Berdasarkan rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah jumlah bibit perlubang berpengaruh terhadap hasil produksi padi sawah ?
- b. Apakah dosis pupuk N, P, K berpengaruh terhadap hasil produksi padi sawah ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara jumlah bibit perlubang dan dosis pemupukan N, P, K terhadap hasil produksi padi sawah ?

### **1.3 Tujuan**

Adapun penelitian ini bertujuan :

- a. Untuk mengetahui berapa jumlah bibit perlubang terbaik untuk pertumbuhan dan produksi padi.
- b. Untuk mengetahui dosis pupuk N, P dan K terbaik untuk pertumbuhan dan produksi padi.
- c. Untuk mengetahui interaksi antara jumlah bibit perlubang dan dosis pupuk N, P dan K pada pertumbuhan dan produksi padi

### **1.4 Manfaat**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti : mengembangkan jiwa keilmianah untuk memperkaya keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi : mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi Masyarakat : dapat memberikan rekomendasi dan informasi kepada petani dalam hal pemupukan N, P, K serta aplikasi penggunaan jumlah bibit perlubang dalam meningkatkan hasil produksi sehingga tercapai efisiensi dan keefektifan hasil produksi.