

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan pokok yang sangat dibutuhkan oleh bangsa Indonesia. Hingga saat ini beras menduduki porsi terbesar dalam hidangan yang hampir setiap hari terdapat dalam menu sehari-hari, dan telah diketahui bahwa beras juga merupakan sumber energi terbesar diantara komoditas pangan yang lainnya (Polakitan dan Derek, 2011).

Menurut Badan Pusat Statistik Tanaman Pangan (2018) pada periode Januari-September 2018 berdasarkan hasil KSA luas panen di Indonesia sebesar 9,54 juta perhektar. Dengan memperhitungkan potensi sampai bulan Desember 2018, maka luas panen seluruhnya adalah 10,90 juta hektar. Periode Januari-September 2018 produksi padi di Indonesia sebesar 49,65 juta ton Gabah Kering giling (GKG). Berdasarkan potensi produksi hingga bulan Desember 2018, maka total produksi padi tahun 2018 diperkirakan sebesar 56,54 juta ton GKG. Apabila produksi padi dikonversikan menjadi beras dengan menggunakan angka konversi GKG ke beras maka produksi padi tersebut setara dengan 32,42 juta ton beras tahun 2018.

Dalam meningkatkan hasil produktifitas tanaman padi, terdapat beberapa faktor yang menentukan, diantaranya ialah pemupukan dan jarak tanam. Pemupukan merupakan kegiatan pemberian bahan pupuk yang bertujuan untuk menambah unsur hara yang terdapat pada tanah. Unsur N (nitrogen), P (fosfor) dan K (Kalium) merupakan tiga unsur hara yang utama dari semua unsur yang diperlukan dan diberikan pada tanaman. Dalam kegiatan pemupukan, pemberian pupuk harus dilakukan secara tepat baik secara dosis, waktu dan sasaran. Pemberian pupuk yang tidak sesuai dapat merusak kesuburan tanah serta

megurangi dan menekan populasi mikroorganisme tanah yang bermanfaat didalamnya.

Jarak tanam merupakan faktor penentu jumlah populasi tanaman yang dihasilkan. Melalui pengaturan sistem penanaman dan jarak tanam populasi optimal dapat diperoleh. Pada umumnya perbedaan jarak tanam kurang mendapatkan perhatian dalam menentukan hasil produktifitas. Pengaturan jarak tanam ditujukan agar setiap individu tanaman dapat memanfaatkan semua faktor lingkungan tumbuhnya dengan optimal, sehingga didapatkan tanaman yang tumbuh dengan subur dan seragam. Kemungkinan semakin lebar jarak tanam yang digunakan maka semakin banyak pula jumlah anakan pada tanaman padi. Menurut Sinar Tani (2011) pada jarak tanam 50 cm x 50 cm tanaman padi dapat menghasilkan 50-80 anakan. Sebaliknya, semakin sempit jarak tanam yang digunakan maka akan menghasilkan jumlah anakan yang sedikit. Bahkan bisa jadi dalam satu tanaman hanya menghasilkan beberapa anakan saja.

Wahyuningsih (2016) benih bermutu merupakan salah satu faktor penentu terpenting untuk memperoleh pertanaman yang diyakini mampu memberikan hasil yang optimal. Benih bermutu berasal dari benih varietas murni yang memiliki persentase perkecambahan tinggi, kadar air yang sesuai dan bebas dari hama maupun penyakit. Selain itu, benih bermutu juga ditentukan oleh varietas, ada/tidaknya penyakit terbawa benih, vigor dan ukuran benih. Faktor-faktor penentu mutu benih tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi penangkaran benih dilapangan, yaitu faktor genetik, lingkungan, dan status benih.

Faktor genetik merupakan faktor bawaan yang berkaitan dengan komposisi genetik benih. Pada umumnya setiap varietas memiliki identitas genetik yang berbeda-beda. Susunan genetik, ukuran biji, dan berat jenis merupakan faktor utama yang mempengaruhi mutu benih. Sedangkan menurut Wahyuningsih (2016) faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap mutu benih antara lain (1) lokasi produksi dan waktu tanam, (2) teknik budidaya, (3) waktu dan cara panen,

serta (4) penimbunan dan penanganan hasil. Oleh karena itu pemupukan dan populasi tanaman diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap mutu benih yang dihasilkan, karena proses pemupukan dan populasi tanaman saling berhubungan erat dengan teknik budidaya. Proses pemupukan yang meliputi waktu pemupukan, dosis, dan jenis pupuk yang diberikan dengan kolaborasi jarak tanam yang tepat dapat meningkatkan mutu benih yang dihasilkan .

## **1.2 Rumusan Masalah**

Mengetahui kebutuhan pangan masyarakat setiap tahunnya selalu meningkat, hal tersebut menyebabkan adanya kesenjangan waktu kebutuhan bersamaan dengan ketersediaan benih padi bermutu yang semakin menipis. Penggunaan proses pemupukan dan jarak tanam seringkali kurang mendapat perhatian akan pengaruhnya pada mutu benih padi yang dihasilkan. Sehingga dalam penelitian ini diambil rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Apakah terdapat pengaruh pemupukan terhadap mutu benih padi varietas Inpari 32 yang dihasilkan?
- b. Apakah terdapat pengaruh jarak tanam terhadap mutu benih padi varietas INPARI 32 yang dihasilkan?
- c. Apakah terdapat interaksi antara pemupukan dan jarak tanam terhadap mutu benih padi varietas INPARI 32 yang dihasilkan?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh pemupukan terhadap mutu benih padi varietas INPARI 32.
- b. Mengetahui pengaruh jarak tanam yang digunakan terhadap mutu benih padi varietas INPARI 32.
- c. Mengetahui interaksi antara pemupukan dan jarak tanam terhadap mutu benih padi varietas INPARI 32.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti: mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi: mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi Masyarakat: memberikan rekomendasi kepada petani dan produsen benih dalam penggunaan pemupukan dan jarak tanam yang paling baik untuk meningkatkan mutu dan kualitas benih padi sehingga tersedia benih padi yang mampu memenuhi tingginya kebutuhan disetiap tahunnya.

