

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa L.*) merupakan tanaman pangan utama yang dikonsumsi oleh sekitar setengah penduduk dunia. Seiring bertambahnya penduduk di indonesia, kebutuhan pangan semakin meningkat. Produksi pangan, khususnya beras harus ditingkatkan. Ilmu pengetahuan diharapkan memberi kontribusi dalam menghadapi tantangan tersebut (Muliasari, 2009).

Sejak tahun 1984 sampai sekarang, indonesia belum pernah lagi berhasil mencapai swasembada beras. Hal tersebut yang menyebabkan impor beras cenderung meningkat. Impor beras ini tidak saja menjadi masalah sosial tetapi berkembang menjadi masalah politik dalam negeri. Pemerintah melakukan berbagai cara untuk memenuhi kebutuhan kebutuhan beras dalam negeri.

Menurut Badan Pusat Statistik (2014) produksi padi di indonesia dari tahun 2009-2013 secara umum mengalami peningkatan. Pada tahun 2009, produksi di indonesia sebesar 64.398.890 ton dan pada tahun 2010 meningkat 3,12% menjadi 66.469.394 ton. Peningkatan produksi yang signifikan terlihat pada tahun 2012 meningkat sebesar 5,02% dari 65.756.904 ton menjadi 69.056.126 ton. Peningkatan juga terjadi pada tahun 2013 sebesar 3,24% menjadi 71.291.494 ton dibanding tahun 2012. Peningkatan produksi terjadi karena peningkatan luas panen dan produktivitas padi. Penurunan produksi terjadi pada tahun 2011 sebesar 1,07% dari 66.469.394 menjadi 65.756.904 ton. Penurunan ini terjadi karena penurunan luas lahan dan juga produktivitasnya. Kondisi yang demikian belum mampu membuat Indonesia surplus beras karena jumlah penduduk yang semakin meningkat setiap tahunnya dan pola konsumsi penduduk Indonesia yang menitik beratkan pada komoditas beras. Produksi padi dari tahun 2009-2013 dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Data Luas Panen, produktifitas, dan Produksi padi di Indonesia tahun 2009-2013

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktifitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)	Peningkatan (%)
2009	12.883.576	49,99	64.398.890	
2010	13.253.450	50,15	66.469.394	3,22
2011	13.203.643	49,80	65.756.904	-1,07
2012	13.445.524	51,36	69.056.126	5,02
2013	13.837.213	51,52	71.291.494	3,24

Sumber: Badan Pusat Statistik (2014)

Salah satu upaya peningkatan produksi padi terus menerus dilakukan melalui berbagai pengenalan inovasi teknologi namun, dalam kenyataannya produksi padi telah mencapai titik klimaksnya. Dari pengamatan fenomena yang terjadi dilapangan memperlihatkan lemahnya hasil peningkatan produksi padi yang dicapai dalam beberapa dasawarsa terakhir ini, hal ini disebabkan karena inovasi teknologi yang digunakan kurang sesuai, sehingga dalam upaya untuk peningkatan produksi dan kualitas produk secara signifikan yaitu diantaranya dengan penambahan Eterno dan penggunaan sistem tanam.

Penggunaan eterno sebagai POC di aplikasikan untuk memberikan nutrisi tambahan tanaman padi pada fase generatif sehingga diharapkan mampu meningkatkan hasil produksi padi dengan optimal.

POC (Pupuk Organik Cair) yaitu pupuk organik dalam sediaan cair. Unsur hara yang terkandung didalamnya berbentuk larutan yang sangat halus sehingga sangat mudah diserap oleh tanaman, sekalian oleh bagian daun atau batangnya. Oleh sebab itu dengan cara disiramkan pupuk jenis ini juga dapat digunakan langsung dengan cara disemprotkan pada daun atau batang tanaman. Sumber bahan baku pupuk organik tersedia dimana saja dengan jumlah yang melimpah yang semuanya dalam bentuk limbah, baik limbah rumah tangga, rumah makan, pasar, peternakan, maupun limbah organik jenis lain ( Nasaruddin dan Rosmawati, 2011).

Selain itu dalam mendukung keberhasilan usaha peningkatan produksi padi adalah metode sistem tanam. Metode sistem tanam adalah suatu cara yang digunakan dalam teknik menanam padi. Hal ini dilandasi masih banyak petani menggunakan metode sistem tanam biasa dibanding menggunakan metode sistem tanam baru diantaranya sistem tanam jajar legowo dan sistem tanam blok.

Sistem tanam Jajar legowo adalah cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan tanaman kemudian diselingi oleh 1 baris kosong dimana jarak tanam pada barisan pinggir  $\frac{1}{2}$  kali jarak tanaman pada baris tengah (Lubis, 2004).

Sistem tanam blok adalah sistem budidaya dengan populasi yang padat dan pemberian celah udara yang cukup serta tidak mengesampingkan fotosintesa dalam upaya untuk meningkatkan produksi. Sistem ini diawali dari pembuatan media semai untuk pembibitan yaitu tanah 70%, Bokhasi 20%, abu 10% bahan tersebut diaduk rata kemudian dimasukkan kedalam tempat persemaian yaitu (tampah/nampan) yang diberi air macak-macak kemudian ditaburi benih padi. Lama persemaian adalah 25 hari, kemudian benih ditransplanting (Sugiharto,dkk 2015).

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah ada pengaruh Penambahan Eterno terhadap pertumbuhan dan produksi benih padi.
2. Apakah ada pengaruh Sintem Tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi benih padi.
3. Apakah ada interaksi antara Penambahan Eterno dan Sistem Tanam terhadap pertumbuhan dan produksi benih padi.

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh penerapan Penambahan Eterno terhadap produksi benih tanaman padi.
2. Mengetahui pengaruh penerapan Sistem Tanam terhadap pertumbuhan dan produksi benih padi.
3. Mengetahui interaksi antara Penerapan Penambahan Eterno dan Sistem Tanam terhadap produksi benih padi.

### **1.4 Manfaat penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahinan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
2. Bagi Masyarakat : dapat memberikan rekomendasi dan informasi kepada produsen/penangkar benih dalam hal sistem produksi benih yang paling baik dan tepat dalam menghasilkan benih padi bermutu dan meningkatkan hasil produksi sehingga tercapai efisiensi dan keefektifan dalam pengadaan benih padi.