

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan sebagai sumber energi yang umumnya dikonsumsi masyarakat Indonesia, Hampir separuh penduduk dunia, terutama di Asia menggantungkan hidupnya dari tanaman padi. Selain itu, padi juga merupakan komoditas politik yang sangat strategis dan menjadi prioritas dalam pembangunan pertanian.

Dalam kenyataannya, selama produksi padi mengalami fluktuasi produksi padi dari tahun 2009-2013 dapat dilihat pada tabel 1.1 dibawah.

Tabel 1.1 Data Luas Panen, Produktifitas, dan Produksi Padi di Indonesia Tahun 2009-2013

| <b>Tahun</b> | <b>Luas Panen<br/>(Ha)</b> | <b>Produktivitas<br/>(Kw/Ha)</b> | <b>Produksi<br/>(Ton)</b> | <b>Peningkatan<br/>(%)</b> |
|--------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 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)

Produksi padi yang mengalami naik turun ( fluktuasi ) disebabkan selain karena luas lahan yang mulai berkurang, teknik budidaya yang dilakukan petani dan juga dipengaruhi penggunaan benih unggul, Benih unggul yang bernas dihasilkan dari kegiatan produksi yang baik diantaranya pengolahan lahan yang sempurna, ketersediaan hara serta faktor biota dan abiotik lainnya.

Satu upaya untuk mengurangi ketergantungan tanaman terhadap penggunaan pupuk anorganik adalah dengan POC. POC merupakan pupuk organik cair lengkap memiliki kandungan unsur hara mikro dan makro, mikro organisme serta hormon pengaturan tumbuh yang diperlukan tanaman, sehingga aplikasi POC diharapkan mampu memacu pertumbuhan dan meningkatkan produksi. Salah satu faktor yang menjadi penyebab menurunnya produktivitas padi diantaranya adalah menurunnya kesehatan dan kesuburan tanah berkaitan dengan penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus, yang mengakibatkan pencemaran terhadap lingkungan, terbunuhnya mikroorganisme dalam tanah, terjadi degradasi biodiversitas, kandungan bahan organik tanah rendah (Parnata, 2004).

Menurut hasil penelitian Amelia (2011), aplikasi pupuk organik cair lengkap cenderung meningkat pertumbuhan, komponen hasil, dan hasil padi di sawah. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, POC harus diberikan dengan dosis dan interval waktu aplikasi yang tepat. Penggunaan pupuk organik mampu menjadi solusi dalam mengurangi aplikasi pupuk anorganik yang berlebihan dikarenakan adanya bahan organik yang mampu memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah. Perbaikan terhadap sifat fisik yaitu menggemburkan tanah, memperbaiki aerasi dan drainase, meningkatkan ikatan antar partikel, meningkatkan kapasitas menahan air, mencegah erosi dan longsor, dan merevitalisasi daya olah tanah. Fungsi pupuk organik terhadap sifat kimia yaitu meningkatkan kapasitas tukar kation, meningkatkan ketersediaan unsur hara, dan meningkatkan proses pelapukan bahan mineral.

Soetejo dan Kartasapoetra (1991) menyebutkan bahwa waktu aplikasi juga menentukan pertumbuhan tanaman. Berbedanya waktu aplikasi akan memberikan hasil yang tidak sesuai dengan pertumbuhan tanaman. Pemberian pupuk melalui daun dengan interval waktu yang terlalu sering dapat menyebabkan pemborosan pupuk. Sebaliknya, bila interval pemupukan terlalu jarang dapat menyebabkan kebutuhan hara tanaman kurang terpenuhi. Interval waktu pemberian pupuk organik cair urin kambing dianjurkan yaitu 7-10 hari sekali.

Hasil penelitian Chairuman, dkk. (2003) menyebutkan bahwa umur bibit 10 dan 15 hari setelah semai memberikan hasil yang sama terhadap produksi padi sawah karena tidak ada pengaruh nyata terhadap produksi. Sedangkan Menurut Adnany (2013) penggunaan bibit muda berkaitan dengan bahwa penggunaan bibit padi yang berumur 5-15 HSS menghasilkan pertumbuhan tanaman lebih cepat karena daya jelajah akar lebih jauh sehingga perkembangan akar menjadi maksimal pada akhirnya kebutuhan nutrisi tanaman tercukupi.

Atas dasar pemikiran tersebut, penulis bertujuan untuk melakukan penelitian dengan Efektivitas interval penyemprotan POC urin kambing dan umur bibit terhadap produksi dan mutu benih yang baik. Dari hasil penelitian, diharapkan masyarakat khususnya petani dan produsen benih akan lebih mengetahui teknik produksi benih padi yang tepat

## 1.2 Rumusan Masalah

Padi merupakan bahan pangan yang digunakan diberbagai Negara. Sementara ketersediaan padi tidak diimbangi dengan peningkatan jumlah penduduk. Sehingga perlu dilakukan peningkatan produktivitas padi. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas padi yaitu dengan penyemprotan POC urin kambing. Selain itu didukung dengan penggunaan umur bibit tua Diharapkan POC mampu meningkatkan potensi hasil dan mutu benih padi serta penggunaan umur bibit tua yang mampu menghasilkan produksi dan mutu benih yang baik. Maka dapat dirumuskan beberapa masalah berikut :

1. Apakah ada pengaruh interval waktu penyemprotan POC terhadap produksi dan mutu benih padi ( *Oryza Sativa L.* ) varietas Ciherang ?
2. Apakah umur bibit berpengaruh terhadap produksi dan mutu benih padi ( *Oryza sativa L.* ) varietas Ciherang ?
3. Apakah ada interaksi antara interval waktu penyemprotan POC dan umur bibit terhadap produksi dan mutu benih ?

## **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini :

1. Mengetahui adanya pengaruh interval penyemprotan POC urin kambing terhadap produksi dan mutu benih padi ( *Oryza Sativa L.* ) varietas Ciherang.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan umur bibit padi ( *Oryza Sativa L.* ) varietas Ciherang terhadap penyemprotan POC urin kambing
3. Mengetahui interaksi antara beberapa umur bibit padi ( *Oryza Sativa L.* ) varietas Ciherang dengan interval waktu penyemprotan POC urin kambing terhadap produksi dan mutu benih padi ( *Oryza Sativa L.* ) varietas Ciherang.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
2. Bagi perguruan tinggi : mewujudkan tridarma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
3. Bagi Masyarakat : dapat memberikan rekomendasi dan informasi kepada produsen/penangkar benih dalam hal sistem produksi benih serta aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) dalam menghasilkan benih padi ( *Oryza Sativa L.* ) bermutu dan meningkatkan hasil produksi sehingga tercapai efisien dan keefektifan dalam pengadaan benih padi.