

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) menjadi sumber makanan pokok sebagian besar penduduk dunia. Dengan demikian, ketersediaan akan padi harus terus dipertahankan dan terus ditingkatkan seiring dengan bertambahnya penduduk. Tantangan pengadaan pangan nasional ke depan akan semakin berat. Hal ini disebabkan oleh tingginya laju konversi (alih fungsi) lahan irigasi subur untuk kepentingan non pertanian.

Menurut Badan Pusat Statistik (2014), produksi padi tahun 2014 sebanyak 70,83 juta ton gabah kering giling (GKG) atau mengalami penurunan sebesar 0,45 juta ton (0,63 persen) dibandingkan tahun 2013. Penurunan produksi padi tahun 2014 terjadi di Pulau Jawa sebesar 0,83 juta ton, sedangkan produksi padi di luar Pulau Jawa mengalami kenaikan sebanyak 0,39 juta ton. Penurunan produksi diperkirakan terjadi karena penurunan luas panen seluas 41,61 ribu hektar (0,30 persen) dan penurunan produktivitas sebesar 0,17 kuintal/hektar (0,33 persen). Penurunan produksi padi tahun 2014 sebanyak 0,45 juta ton (0,63 persen) terjadi pada musim pada bulan Januari – April dan musim pada bulan Mei – Agustus masing-masing sebanyak 0,83 juta ton (2,56 persen) dan 0,22 juta ton (0,94 persen), sementara musim pada bulan September - Desember produksi padi mengalami kenaikan sebanyak 0,60 juta ton (3,74 persen) dibandingkan dengan produksi pada musim yang sama tahun 2013.

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).

Pupuk anorganik atau pupuk buatan adalah pupuk yang berasal dari bahan mineral yang telah diubah melalui proses produksi sehingga menjadi senyawa kimia yang mudah diserap tanaman. Pupuk organik merupakan pupuk yang

berasal dari makhluk hidup yang telah mati, seperti sisa tumbuhan, kotoran hewan, daun yang berjatuhan, limbah rumah tangga, dan sebagainya (Pranata, 2004). Kelebihan dari pupuk anorganik adalah pemberiannya dapat terukur dengan tepat, kebutuhan tanaman akan hara dapat dipenuhi dengan perbandingan yang tepat, tersedia dalam jumlah cukup, serta mudah diangkut karena jumlahnya relatif sedikit dibandingkan dengan pupuk organik. Kekurangan dari pupuk anorganik adalah selain hanya mempunyai unsur makro, pupuk anorganik ini sangat sedikit ataupun hampir tidak mengandung unsur hara mikro, meninggalkan residu ke dalam tanah, serta penggunaan jangka panjang dapat merusak sifat fisik, kimia biologi tanah, dan degradasi unsur hara (Lingga dan Marsono, 2000).

Salah 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. 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. Nugroho (2012) menyatakan, untuk mendapatkan hasil yang optimal pupuk harus diberikan dalam jumlah yang mencukupi, sesuai dengan kebutuhan tanaman, tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit.

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian Efektivitas Interval Pemberian POC Terhadap Produksi dan Mutu Benih pada beberapa varietas padi yaitu Ciherang, Cibogo dan IR 64 dengan alasan varietas tersebut merupakan varietas untuk dataran tinggi dan varietas tersebut sering ditanam oleh petani.

1.2 Rumusan Masalah

Ketersediaan padi harus terus dipertahankan dan harus ditingkatkan seiring bertambahnya penduduk, laju konversi (alih fungsi) lahan irigasi subur untuk kepentingan non pertanian. Salah satu faktor menjadi penyebab menurunnya kesehatan dan kesuburan tanah berkaitan dengan penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus. Hal tersebut mengakibatkan pencemaran terhadap lingkungan, terbunuh jasad non sasaran, terjadi degradasi biodiversitas, kandungan bahan organik rendah. Sehingga perlu dilakukan perbaikan dan peningkatan produktivitas lahan dengan penggunaan sistem budidaya yang tepat. Diharapkan POC mampu meningkatkan potensi hasil dan mutu benih padi dan penggunaan varietas yang tepat yang mampu menghasilkan produksi dan mutu benih yang baik. Maka dapat dirumuskan beberapa masalah berikut :

1. Apakah ada pengaruh interval waktu aplikasi POC terhadap produksi dan mutu benih padi ?
2. Apakah ada pengaruh perbedaan varietas padi terhadap penggunaan POC ?
3. Apakah ada interaksi antara interval waktu aplikasi POC dan macam – macam varietas terhadap produksi dan mutu benih ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini :

1. Mengetahui adanya pengaruh interval aplikasi POC terhadap potensi hasil dan mutu benih padi.
2. Mengetahui respon perbedaan beberapa varietas padi terhadap berbagai interval POC .
3. Mengetahui interaksi antara beberapa varietas padi dengan interval waktu aplikasi POC terhadap produksi dan mutu benih padi.

1.4 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 bermutu dan meningkatkan hasil produksi sehingga tercapai efisien dan keefektifan dalam pengadaan benih padi.