

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Konsumsi beras masyarakat Indonesia menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2014) mencapai 139 kg per kapita per tahun atau merupakan tertinggi di dunia. Kemudian BPS merilis lagi angka produksi padi 2010 sebanyak 66,4 juta ton. Tahun 2015 angka produksi bisa mencapai 67,3 juta ton. Dengan demikian untuk mencapai angka tersebut perlu adanya usaha dalam produksi pertanian.

Salah satu pendekatan baru yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktifitas padi sawah adalah dengan intensifikasi. Intensifikasi terbukti dapat meningkatkan produksi padi di Indonesia sampai dengan tahun 1984. Masukan produksi dalam pertanian modern ialah varietas unggul, pupuk buatan dan pestisida kimia (Djamhari, 2002). Namun yang terjadi dalam penggunaan pupuk buatan produksi padi semakin menurun hal ini berakitan erat dengan faktor tanah dimana telah terjadi kemunduran kesehatan tanah baik secara kimia, fisik maupun biologi sebagai akibat pengelolaan tanah yang kurang tepat (Pramono, 2004).

Salah satu inovasi yang dikembangkan untuk meningkatkan produksi pertanian adalah dengan budidaya padi metode SRI (*System of Rice Intensification*). Budidaya padi metode SRI pertama ditemukan di Madagaskar antara tahun 1983-1984 (DPU, 2007), di dalam SRI diterapkan cara-cara yang berbeda dalam pengelolaan tanaman, tanah, air dan unsur hara. SRI

mengembangkan praktek pengelolaan padi yang memperhatikan kondisi pertumbuhan tanaman yang lebih baik, terutama di zona perakaran. Penekanan hemat air juga merupakan upaya mengantisipasi peningkatan kebutuhan air antara lain untuk pertanian, air minum, industri dan sanitasi (Tim Balai Irigasi, 2009).

Pemanfaatan air yang dikombinasikan dengan usaha tani metode SRI tersebut telah dimulai pada tahun 2009 dan telah menunjukkan peningkatan hasil produksi padi baik secara kuantitas maupun kualitas. Walaupun hal tersebut belum dapat diterapkan di seluruh lahan sawah.

Penggunaan varietas unggul pada suatu daerah juga sangat menentukan faktor keberhasilan peningkatan produksi padi, namun yang terjadi tidak semua varietas unggul dapat meningkatkan produksi padi. Hal ini terjadi disebabkan keadaan iklim lingkungan yang berbeda di setiap tempat sehingga mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi. Penggunaan varietas lokal merupakan salah satu solusi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi padi. Varietas lokal mempunyai banyak keunggulan diantaranya toleran terhadap keadaan lahan yang marginal, tahan terhadap beberapa jenis hama dan penyakit, memerlukan input (pupuk dan pestisida) yang rendah, serta pemeliharaan mudah dan sederhana (Adhi, 2011).

Indonesia merupakan negara yang mempunyai kekayaan varietas lokal yang sangat beragam. Pengoleksian padi lokal telah dimulai sejak awal abad 20. Pada tahun 2010, sebanyak 2.797 aksesori plasma nutfah padi telah dikoleksi oleh Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi 2010). Plasma nutfah tersebut terdiri atas 1.635 aksesori varietas lokal, 978 varietas introduksi, dan 184 varietas

unggul baru. Selain itu, Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Sumber Daya Genetika Bogor juga memiliki 4.203 aksesi plasma nutfah padi yang terdiri atas 94 aksesi padi liar dan 4.109 padi budidaya (BB Biogen 2012). Di Yogyakarta terdapat berbagai macam varietas padi lokal di antaranya mentik wangi, mentik susu, rajalele dan inpari. Keempat varietas tersebut disukai karena baunya yang khas, harum, dan rasanya yang pulen sehingga menggugah selera makan setiap orang.

Air merupakan salah satu input pertanian yang sangat penting. Sumber air permukaan sampai saat ini menjadi andalan untuk penyediaan air irigasi. Pada umumnya petani di Indonesia dalam melakukan budidaya padi menggunakan irigasi tergenang sehingga untuk mengairi lahan yang sempit membutuhkan air yang banyak, sebagai akibatnya maka banyak lahan tidak terairi. Dengan demikian perlu adanya teknik irigasi yang menghemat air, salah satunya dengan metode *SRI* atau *System of Rice Intensification*. Salah satu keunggulan dari metode ini adalah menghemat penggunaan air pada pertanaman padi yang sekaligus dapat meningkatkan hasil. Pemanfaatan air tanah yang dikombinasikan dengan usaha tani metode *SRI* tersebut telah dimulai pada tahun 2009 dan telah menunjukkan peningkatan hasil produksi padi baik secara kuantitas maupun kualitas. Menurut Uphoff (2007), produksi padi *SRI* di Indonesia rata-rata mencapai 7,4 ton/ha bahkan hasil penelitian di China menunjukkan hasil yang tinggi yaitu 12,4 ton/ha.

B. Perumusan Masalah

Peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan teknik pengairan dan penggunaan varietas lokal pada metode SRI. tanaman padi bukan termasuk tanaman air atau tanaman yang hidup di air namun tanaman yang membutuhkan banyak air sehingga memerlukan teknik pengairan yang tepat. Penggunaan varietas lokal mempunyai daya adaptasi yang cepat dengan pola pengairan yang diberikan, karena itu perlu dilakukan pengujian terhadap teknik pengairan dan varietas lokal dengan pola tanam metode SRI, karena dari aspek lingkungan apakah jenis varietas tersebut bisa tumbuh dan berkembang dengan baik serta menghasilkan produksi secara optimal di tempat dilakukan pengujian.

1. Macam pengairan manakah yang tepat antara irigasi berselang dan irigasi genangan terhadap pertumbuhan dan hasil padi varietas lokal ?
2. Varietas lokal manakah yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil padi?
3. Bagaimana kesesuaian varietas lokal dengan macam pengairan pada pertumbuhan dan hasil padi ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menentukan pengaruh pengairan berselang dan tergenang terhadap pertumbuhan dan hasil padi varietas lokal.
2. Untuk menentukan kesesuaian berbagai varietas lokal dalam pertumbuhan dan hasil padi.
3. Untuk menentukan kesesuaian berbagai varietas lokal dengan macam pengairan pada pertumbuhan dan hasil padi.