

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas tanaman pangan yang penting di Indonesia. Penduduk Indonesia menjadikan beras sebagai bahan makanan pokok. 95% penduduk Indonesia mengkonsumsi bahan makanan ini. Beras mampu mencukupi 63% total kecukupan energi dan 37% protein. Kandungan gizi dari beras tersebut menjadikan komoditas padi sangat penting untuk kebutuhan pangan sehingga menjadi perhatian di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan beras (Norsalis, 2011). Keadaan pangan di suatu negara dapat menjadi tidak stabil apabila antara kebutuhan dan penyediaan tidak seimbang. Seperti yang terjadi di negara lain, (Agroindonesia, 2011).

Akhir-akhir ini produksi beras menghadapi berbagai kendala, diantaranya adalah penerapan teknik budidaya serta penggunaan bahan kimia atau pupuk kimia yang semakin tidak dapat dikendalikan, penerapan sistem tanam atau model tanam yang tidak di perhatikan oleh para petani, pengaturan jumlah bibit yang berlebihan akan menurunkan produksi tanaman tersebut. Pengelolaan tanaman akan berhasil karena adanya kemampuan dan ketersediaan tanaman dalam memanfaatkan sumber daya lingkungan.

Penentuan jumlah bibit erat sekali hubungannya dengan tingkat populasi tanaman. Kepadatan tanaman akan mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman. Penggunaan sarana tumbuh yang optimal mendorong terpacunya pertumbuhan yang lebih baik, sehingga meningkatkan jumlah bahan tanaman yang menjadi bibit persatuan luas (Setyati, 1983).

Pada aplikasi teknis di lapangan penggunaan jumlah bibit perlubang dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman, karena berhubungan dengan persaingan atau kompetisi antar sistem perakaran tanaman pada satu rumpun dalam konteks pemanfaatan unsur hara serta ruang tumbuh tanaman. Sedangkan pendapat Rudi Priyadi, *dkk.* (2010) hal ini disebabkan oleh karakteristik khusus yang dimiliki setiap varietas dalam pertumbuhan dan perkembangannya di lapangan, termasuk kemampuannya dalam beradaptasi dengan kondisi lingkungan tempat tumbuhnya.

Di Indonesia biasanya dianjurkan menanam 2 sampai 3 bibit per lubang tanam (Utomo dan Nazaruddin, 2000). Selain penggunaan jumlah bibit per lubang tanam, pengaturan jarak tanam yang sesuai, dimana jarak tanam tersebut juga mempengaruhi produksi padi tersebut.

Pengaturan jarak tanam dapat memberikan ruang yang sama masing-masing rumpun tanaman untuk mengurangi kemungkinan serangan hama dan penyakit serta mempermudah melaksanakan pemupukan, penyiangan dan pengendalian hama penyakit. Jarak tanam juga berkaitan dengan luas atau ruang tumbuh yang ditempatinya dalam penyediaan unsur hara, air, dan cahaya. Jarak tanam terlalu lebar kurang efisien dalam pemanfaatan lahan, bila terlalu sempit akan terjadi persaingan yang tinggi dan akan mengakibatkan produktifitas rendah. Kepadatan populasi tanaman dapat ditingkatkan sampai mencapai daya dukung lingkungan, karena keterbatasan lingkungan pada akhirnya akan menjadi pembatas pertumbuhan tanaman menurut faktor pembatas leibig, materi esensial yang tersedia minimum cenderung menjadi faktor pembatas pertumbuhan (Vergara, 1990).

Sekarang sudah banyak dikenal berbagai sistem tanam budidaya padi, diantaranya adalah *System Of Rice Intensification* (SRI), yang terbukti menguntungkan bagi petani karena dapat meningkatkan produksi padi perstuan luas dan juga menghemat biaya produksi. Sistem tanam dengan menggunakan cara *System of Rice Intensification* (SRI) adalah jenis-jenis bercocok tanam dengan sistem satu lubang satu batang bibit padi, model tanam padi intensif dan efisien mengutamakan sistem perakaran yang berbasis pada pengelolaan tanah, tanaman dan air, dengan tetap menjaga produktifitas dan mengedepankan nilai ekologis. Dalam *System of Rice Intensification* (SRI) ini merupakan hal yang sangat penting karena terdapat anggapan bahwa *System of Rice Intensification* (SRI) tidak harus dengan asupan pertanian organik, akan tetapi bagaimana caranya atau teknologi usaha tani apa yang perlu diterapkan sehingga terjadi peningkatan produktifitas usaha tani sebagai hasil dari aplikasi komponen-komponen teknologi yang dilaksanakan secara intensif. Model tanam SRI terdapat tiga hal yang sangat esensial, pengelolaan tanah yang sehat serta pengelolaan

bahan organik, pengelolaan potensi tanaman secara optimal serta pengelolaan air yang baik dan teratur dan menjaga kondisi tanah dalam keadaan lembab tidak perlu adanya penggenangan, bahkan sewaktu-waktu dikeringkan.

Melihat dari apa yang telah diuraikan diatas penggunaan jumlah bibit dan jarak tanam dapat meningkatkan produktivitas padi. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Jumlah Bibit Dan Jarak Tanam Terhadap Produktivitas Padi (*Oryza Sativa* L.) dengan Metode *System of Rice Intensification* (SRI).

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh jumlah bibit perlubang tanam terhadap produksi padi (*Oriza Sativa* L.) dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?
2. Apakah ada pengaruh jarak tanam terhadap produksi padi (*Oriza Sativa* L.) dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?
3. Apakah ada interaksi antara jumlah bibit dan jarak tanam terhadap produksi padi (*Oriza Sativa* L.) dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruhi jumlah bibit terhadap produksi padi (*Oriza Sativa* L.) dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap produksi padi (*Oriza Sativa* L.) dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?
3. Mengetahui interaksi antara jumlah bibit dan jarak tanam terhadap produksi padi (*Oriza Sativa* L.) dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*)?

1.4 Manfaat

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 tridharma 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 petani dalam hal meningkatkan hasil produksi padi melalui teknik yang paling baik dan tepat dalam meningkatkan produksi tanaman padi.