I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan salah satu tanaman pangan yang penting di Indonesia. Sampai saat ini ketergantungan terhadap tanaman pangan khususnya padi masih sangat besar (Zahrah, 2011). Padi adalah tanaman penghasil beras dan merupakan komoditas pangan utama penduduk Indonesia. Menurut Las (2004) padi merupakan makanan pokok lebih dari setengah penduduk dunia dan sekitar 60 - 70 % kebutuhan kalori lebih dari dua milyar penduduk Asia bergantung pada tanaman ini. Sebagian besar produksi beras nasional masih mengandalkan produksi padi sawah.

Menurut Badan Pusat Statistik (2012) produksi padi di Indonesia pada tahun 2011 sebesar 65,76 juta ton Gabah Kering Giling (GKG) atau turun sebesar 0,71 juta ton (1,07 persen) dibandingkan 2010. Penurunan produksi tersebut terjadi di Jawa sebesar 1,97 juta ton, sedangkan di luar Jawa produksi meningkat sebesar 1,26 juta ton. Produksi padi pada tahun 2012 sebesar 68,59 juta ton GKG atau naik sebesar 2.84 juta ton (4,31%) dibandingkan 2011. Kenaikan produksi padi tahun 2012 yang relatif besar terdapat di Provinsi Jawa Timur, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan dan Sumatera Selatan. Sedangkan penurunan produksi padi yang relatif besar tahun 2012 terdapat di Provinsi Jawa Barat, Riau, Nusa Tenggara Barat (NTB) dan Banten. Kondisi yang demikian belum mampu membuat Indonesia surplus beras karena jumlah penduduk yang semakin meningkat dan pola konsumsi penduduk Indonesia yang menitikberatkan pada komoditas beras.

Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan kebutuhan pangan semakin tinggi, maka perlu adanya peningkatan produksi pangan, khususnya beras. Setiap tahun terjadi peningkatan konsumsi beras, konsumsi beras per kapita per tahun pada tahun 2010 sebesar 100,76 kg (Kementerian Pertanian, 2012). Untuk memenuhi peningkatan kebutuhan ini maka perlu dilakukan upaya peningkatan produksi. Akan tetapi, produksi beras akhir-akhir ini menghadapi berbagai kendala, diantaranya penerapan teknik budidaya padi yang kurang tepat, sehingga perlu dilakukan upaya untuk peningkatan produksi. Upaya tersebut misalnya melalui pengaturan sistem tanam dan penggunaan jumlah bibit yang tepat. Sistem tanam merupakan salah satu komponen yang mempengaruhi produksi baik secara langsung maupun tidak langsung. Lebih dari 80% di Lampung petani masih menggunakan sistem tanam tegel (20 x 20 atau 22 x 22 cm), sisanya telah menggunakan sistem tanam legowo (diantaranya legowo 2 : 1 dan 4 : 1) (Masganti *et al*., 2011).

Hasil penelitian Barus (2012) sistem tanam legowo 2 : 1 dengan pupuk kandang maupun tanpa pupuk kandang meningkatkan jumlah anakan/rumpun dibandingkan sistem tegel maupun legowo 4 : 1. Pada sistem tanam legowo 2 : 1, semua baris tanaman mempunyai efek pinggiran sehingga cahaya matahari dimanfaatkan lebih efektif, apalagi pada musim hujan. Hasil penelitian Arafah (2006) sistem legowo 2 : 1 secara nyata meningkatkan tinggi tanaman padi sawah dibandingkan sistem tegel.

Jumlah bibit per lubang tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan karena secara langsung berhadapan dengan kompetisi antar tanaman dalam satu lubang tanam. Di Indonesia biasanya dianjurkan menanam 2 sampai 3 bibit per lubang tanam (Utomo dan Nazarudin, 2000). Sementara pada sistem intensifikasi padi di Cina, Madagaskar dan Filipina ditanam 1 bibit per lubang tanam dengan tingkat produksi padi 10,5 – 16 ton/ha (Hui dan Jun, 2003; Gasparillo *et al.*, 2003 *cit.* Dachban dan Dibisono, 2010).

Hasil penelitian Dachban dan Dibisono (2010) produksi tertinggi gabah kering panen per petak secara berturut-turut diperoleh dari varietas IR 64 dan varietas Ciherang, masing-masing dengan 2 bibit per lubang tanam dengan sistem tanam legowo. Kecenderungan bahwa hasil gabah tertinggi dapat diperoleh pada kombinasi perlakuan umur bibit 10 hari dengan penanaman 2 atau 3 bibit per lubang tanam, yang juga didukung oleh adanya kecenderungan jumlah anakan produktif yang tertinggi, terutama dengan 3 bibit per lubang tanam.

Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai sistem tanam dan jumlah bibit per lubang tanam yang optimal agar diperoleh hasil yang maksimal. Dari permasalahan tersebut penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Sistem Tanam dan Jumlah Bibit Per Lubang pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) di BBI Pekanbaru.

1.2. Tujuan

1. Mengetahui sistem tanam yang tepat sehingga menghasilkan pertumbuhan dan hasil padi yang tinggi.
2. Mengetahui jumlah bibit per lubang tanam yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi.
3. Mengetahui interaksi sistem tanam dan jumlah bibit per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman padi.

1.3. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah mampu memberikan wawasan kepada petani bahwa sistem tanam dan jumlah bibit per lubang tanam pada tanaman padi berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman padi.

1.4. Hipotesis

1. Terdapat perbedaan pengaruh sistem tanam terhadap pertumbuhan dan hasil padi.
2. Terdapat perbedaan pengaruh jumlah bibit per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil padi.
3. Terdapat interaksi sistem tanam dan jumlah bibit per lubang tanam terhadap pertumbuhan dan hasil padi.