

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan terpenting di Indonesia. Kebutuhan beras nasional selalu meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk yang terus meningkat, namun laju peningkatan produksi padi tidak sebanding dengan laju pertambahan penduduk, sehingga pemerintah mengambil kebijakan melalui impor beras. Ketergantungan Indonesia akan beras impor cenderung meningkat. Pada periode Januari-Desember 2018 volume impor beras Indonesia mencapai 2,5 juta ton, volume impor beras ini melonjak dibandingkan periode Januari-Desember 2017 yang hanya 305,75 ribu ton saja (Badan Pusat Statistika, 2018). Hal ini diantaranya disebabkan oleh penyediaan beras nasional yang sangat mengandalkan hasil produksi padi sawah, akan tetapi luasan lahan sawah mengalami penurunan terus-menerus, akibat alih fungsi lahan. Hal ini mendorong pengembangan lahan kering sebagai upaya alternatif dalam peningkatan produksi pertanian untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional.

Lahan kering di Indonesia merupakan modal yang besar untuk dapat terlibat dalam pengembangan dan peningkatan produksi pertanian. Lahan kering merupakan salah satu sumberdaya yang mempunyai potensi besar untuk pemantapan swasembada pangan, maupun untuk pembangunan pertanian lainnya seperti hortikultura, perkebunan dan peternakan. Indonesia mempunyai lahan kering sekitar 69 juta ha, 25,33 juta ha dapat dikembangkan untuk tanaman semusim khususnya padi gogo. Potensi lahan kering yang luas belum dimanfaatkan secara optimal, bahkan tidak mendapat perhatian serius. Total luas potensi lahan kering tersebut masih terbuka peluang yang sangat lebar untuk pengembangan tanaman padi. Salah satunya adalah dengan mengembangkan pertanian padi gogo rancah di sawah tadah hujan. Lahan sawah tadah hujan (STH) yang dimiliki Indonesia sangat luas, sehingga meningkatkan produktivitas usaha tani padi untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2005).

Padi gogo rancah merupakan sistem tanam padi yang banyak dilakukan pada kawasan lahan sawah tadah hujan yang sistem pengairannya hanya

menggandalkan curah hujan saja. Teknik budidaya padi gogo rancah pada umumnya hampir sama dengan budidaya padi sawah meliputi pemilihan benih, persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan (pengairan, pemupukan, penyulaman, penyiangan, pemberantasan hama dan penyakit tanaman) dan panen. Akan tetapi lahan yang digunakan untuk budidaya padi gogo rancah berbeda dengan lahan yang digunakan budidaya padi sawah, pada padi gogo rancah budidaya dilakukan dilahan kering sedangkan pada padi sawah budidaya dilakukan dilahan basah.

Produktivitas padi gogo rancah masih rendah dibandingkan dengan produktivitas padi sawah. Rendahnya produktivitas tersebut disebabkan berbagai kendala, diantaranya dikarenakan faktor penerapan teknik budidaya padi yang kurang tepat. Menurut Bozorgi, et al. (2011) tinggi rendahnya produksi padi sangat dipengaruhi oleh tingkat kerapatan (density) tanaman, yang sangat tergantung dari jarak tanam. Pada kerapatan tinggi akan terjadi kompetisi terhadap sinar matahari, oksigen, unsur hara dan air. Jarak tanam yang optimal akan memberikan pertumbuhan akar sehat, cukup ruang untuk menyerap air dan unsur hara, disamping itu daun bendera akan mendapatkan cahaya optimal untuk kegiatan fotosintesis.

Faktor teknik budidaya padi selain pengaturan jarak tanam yang dapat meningkatkan produksi padi, pengaturan jumlah benih per lubang tanam juga dapat meningkatkan produksi padi yang berdampak pada pengelolaan populasi tanaman sehingga dapat mempengaruhi kemampuan tanaman dalam memanfaatkan sumberdaya lingkungan untuk proses perkembangan dan pertumbuhannya. Penggunaan benih per lubang tanam berhubungan dengan kerapatan tanaman dan akan berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman secara langsung yang bersangkutan dengan kompetisi antar tanaman dalam satu rumpun. Jumlah benih per lubang tanam yang lebih sedikit akan memberikan ruang pada tanaman untuk menyebar dan memperdalam perakaran.

Pengelolaan populasi tanaman padi per hektar melalui pengaturan jarak tanam dan jumlah benih yang tepat akan memberikan hasil akhir yang baik, selain itu lebih efisien dalam penggunaan lahan (Harjadi, 2002). Secara umum jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam pada tanaman padi akan berpengaruh terhadap pertumbuhan maupun hasil tanaman padi. Sehingga penelitian mengenai jarak

tanam dan jumlah benih per lubang tanam pada tanaman padi sangat penting dilakukan untuk mengetahui penggunaan jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam yang tepat pada sistem tanam padi gogo rancah sehingga dapat diperoleh pertumbuhan dan hasil tanaman padi sistem tanam gogo rancah yang optimum.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi budidaya tanaman padi sistem gogo rancah ?
2. Apakah jumlah benih per lubang tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi budidaya tanaman padi sistem gogo rancah ?
3. Apakah terjadi interaksi antara jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi budidaya tanaman padi sistem gogo rancah ?

1.3. Tujuan

1. Mengetahui adanya interaksi antara jarak tanam dan jumlah benih per lubang tanam yang tepat sehingga dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya tanaman padi sistem gogo rancah.
2. Mengetahui jarak tanam yang tepat dan dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya tanaman padi sistem gogo rancah.
3. Mengetahui jumlah benih per lubang tanam yang tepat dan dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya tanaman padi sistem gogo rancah.

1.4. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi dalam menentukan kombinasi antara jarak tanam dengan jumlah benih per lubang yang tepat dan dapat memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil budidaya tanaman padi sistem gogo rancah.