

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) termasuk salah satu tanaman pangan terpenting dunia, terutama di Indonesia. Tanaman padi memiliki nilai strategis, politis dan kultural sehingga tetap perlu dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Indonesia. Menurut Sauki *et al.* (2014) padi merupakan salah satu makanan pokok masyarakat Indonesia selain jagung dan kedelai, lebih dari 90% penduduk Indonesia mengonsumsi nasi sebagai pemenuhan sumber karbohidrat.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022a), produksi padi Indonesia pada tahun 2021 mengalami penurunan 0,43% dibandingkan pada tahun 2020 yaitu 54,65 juta ton GKG turun menjadi 54,42 juta ton GKG. Sumatera Barat menyumbang 1,32 juta ton GKG atau setara 2,43% produksi padi nasional pada tahun 2021, namun produksi padi pada tahun 2021 tersebut turun dibandingkan dengan tahun sebelumnya, produksi padi pada tahun 2020 di Sumatera Barat yaitu sebanyak 1,38 juta ton GKG. Hal ini diakibatkan oleh penurunan luas panen padi sebanyak 2,30%. Produksi padi tersebut belum mampu memenuhi permintaan atau kebutuhan masyarakat Indonesia, sehingga negara kita masih melakukan impor beras untuk memenuhi kebutuhan. Total Indonesia mengimpor beras dari berbagai negara yaitu 356.286,2 ton pada tahun 2020 dan meningkat pada tahun 2021 yaitu 407.741,4 ton (Badan Pusat Statistik, 2022b). Maka dari itu diperlukan upaya yang dapat meningkatkan produksi beras dalam negeri, sehingga dapat memenuhi kebutuhan beras nasional.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi padi yaitu dengan intensifikasi seperti rekayasa cara tanam dan pemupukan. Cara tanam jejer manten atau yang biasa disingkat “jerman” merupakan cara tanam yang dikembangkan oleh kelompok tani di Desa Sukadadi, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Cara tanam ini memanfaatkan efek tanaman pinggir layaknya sistem jajar legowo, namun lebih mudah diadopsi oleh petani, baik dalam penanaman maupun dalam penyiangan gulma, produktivitas dan pendapatan petani lebih tinggi

dibandingkan dengan jajar tegel dan jajar legowo 2:1. Selain itu, efek tanaman pinggir lebih sempurna dengan cara tanam jajar legowo (Asnawi dan Ratna, 2016). Kata *manten* sendiri memiliki arti bersanding, yang mana dalam jejer *manten* ada tanaman yang berdekatan atau bersanding yang nantinya akan menjadi satu rumpun. Menurut Asnawi *et al.* (2021) sistem tanam jejer *manten* dapat meningkatkan produktivitas 13,78-28,92% dibandingkan dengan jajar legowo 2:1.

Pada penelitian Asnawi dan Ratna (2016), cara tanam jejer *manten* menggunakan jarak tanam (30×5×30) cm menghasilkan anakan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan jajar legowo menggunakan jarak tanam (50×12,5×25) cm dan tegel menggunakan jarak tanam (25×25) cm. Jarak tanam yang berdekatan atau bersanding yaitu 5 cm akan berimpit menjadi satu rumpun setelah menghasilkan anakan produktif. Jarak yang berdekatan atau *mantennya* akan menjadikan rumpun tanaman menjadi besar dan populasinya lebih optimal dibanding dengan tegel, yang memungkinkan akan meningkatkan produksi padi tersebut. Jarak tanam yang terjauh 30 cm menyebabkan tanaman mendapatkan cahaya matahari lebih, memudahkan dalam melakukan pemeliharaan dari gulma, memberikan ruang untuk sirkulasi udara, dan perkembangan perakaran, selain itu penyerapan cahaya juga lebih optimal.

Rumpun tanaman padi sistem jejer *manten* yang lebih besar dibandingkan sistem jajar legowo harus diimbangi dengan pemupukan yang tepat. Penggunaan pupuk anorganik merupakan salah satu upaya yang meningkatkan hasil tanaman padi. Pupuk anorganik merupakan pupuk buatan pabrik dengan berbagai bahan kimia, yang umumnya dalam bentuk garam-garam kristal atau emulsi, yang terdiri atas senyawa anorganik dan mengandung unsur hara tertentu dalam kadar tinggi (Riyadi, 2019). Pupuk anorganik merupakan jenis pupuk yang banyak dipilih dalam proses budidaya tanaman padi. Umumnya pupuk anorganik yang digunakan petani berbentuk tunggal seperti Urea, SP36, dan KCl. Hara yang terkandung di dalam pupuk anorganik dapat langsung tersedia bagi tanaman merupakan salah satu kelebihan dari pupuk anorganik. Populasi tanaman yang lebih tinggi tentunya juga membutuhkan dosis pupuk yang tepat, maka dari itu diperlukan dosis pupuk yang tepat untuk budidaya padi jejer *manten* yang

memiliki jumlah anakan per rumpun lebih banyak jika dibandingkan dengan jajar legowo dan tegel.

Pemberian pupuk yang berimbang meningkatkan produksi dan mutu hasil. Pemberian dosis pupuk berbeda tergantung lokasi dan kebutuhan tanaman tersebut. Menurut Nurnayetmi dan Atman (2013), bahwa dosis umum pemupukan padi yaitu 200 kg Urea/ha, 100 kg SP36/ ha, 100 kg KCl/ha, namun petani di Padang Pariaman, Agam, dan Kabupaten Pesisir Selatan memberikan dosis pupuk yang beragam bahkan lebih rendah dari dosis umum tersebut. Selain itu beberapa penelitian seperti penelitian Mecki (2019), bahwa dosis pupuk 200 kg Urea/ha, 100 kg SP36/ ha, 100 kg KCl/ha pada padi varietas IR 42 mendapatkan hasil yang terbaik dibandingkan dosis lainnya. Penelitian Harris (2021), juga menggunakan dosis pupuk 200 kg Urea/ha, 100 kg SP36/ ha, 100 kg KCl/ha pada padi IR 42.

Penelitian ini telah dilakukan di lahan Korong Lubuak Ipuh, Kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Dalam penelitian ini digunakan tanaman padi varietas IR 42. Varietas ini tahan terhadap wereng coklat biotipe 1 dan 2, tahan terhadap bakteri hawar daun, virus tungro dan kerdil rumput, dan memiliki potensi hasil 7,0 t/ha. Varietas ini cocok ditanam pada lahan percobaan ini karena merupakan salah satu varietas unggul yang sering digunakan oleh masyarakat Sumatera Barat dan varietas yang umum ditanam di lahan sekitarnya. Selain itu menurut Harris (2021), varietas IR 42 memiliki beberapa kelebihan seperti baik pada lahan dengan pH rendah maupun lahan suboptimal.

Sistem tanam jejer manten belum banyak diteliti, terutama di Kabupaten Padang Pariaman belum ada yang meneliti sistem tanam ini. Berdasarkan penjelasan tersebut, dosis pupuk merupakan faktor yang perlu dikaji lebih lanjut untuk budidaya padi sistem jejer manten. agar menghasilkan produksi yang maksimal maka perlu diketahui dosis pupuk yang terbaik dalam penelitian. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti telah melakukan penelitian **“Respon Tanaman Padi (*Oryza sativa* L) Sistem Jejer Manten Pada Berbagai Dosis Pupuk Anorganik”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah respon tanaman padi sistem jejer manten pada berbagai dosis pupuk anorganik ?.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis pupuk anorganik pada budidaya padi sistem jejer manten dan mendapatkan dosis pupuk anorganik yang terbaik pada budidaya padi sistem jejer manten.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai pedoman dan sumber informasi dalam penggunaan dosis pupuk yang terbaik pada tanaman padi dengan sistem tanam jejer manten.

