

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris, artinya pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini ditunjukkan dari banyaknya penduduk yang hidup atau bekerja pada sektor pertanian dan produk nasional yang berasal dari pertanian. Jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2013 sebesar 242.013.877 jiwa yang tersebar dari Sabang sampai Merauke dengan struktur tenaga kerja didominasi oleh sektor pertanian sebesar 26,14 juta jiwa (Anonim, 2013).

Sektor pertanian terdiri atas subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, perikanan, peternakan, dan perkebunan. Subsektor pangan atau disebut juga subsektor makanan pokok adalah subsektor pertanian yang menghasilkan bahan makanan utama. Ciri bahan makanan pokok adalah dikonsumsi sebagian besar penduduk dalam jumlah yang cukup besar dan merupakan kebutuhan utama yang harus dipenuhi. Konsumsi pangan terbesar Indonesia sebagai sumber karbohidrat adalah beras. Konsumsi beras per kapita sebesar 139,15 kg/tahun dan merupakan konsumsi terbesar di dunia dengan rata-rata konsumsi dunia hanya 60 kg/kapita/tahun (Anonim, 2012).

Ketergantungan pangan masyarakat Indonesia di masa mendatang pada beras terus meningkat, Hal ini disebabkan meningkatnya jumlah penduduk dan peningkatan jumlah konsumen tidak diimbangi dengan produksi yang cukup. Kebutuhan beras di Indonesia pada tahun 2012 mencapai 34,05 juta ton, stok

produksi nasional mencapai sekitar 40,05 juta ton, terjadi surplus sebesar 6 ton yang merupakan angka sementara (Anonim, 2012).

Peningkatan produksi padi dengan pengembangan teknologi yang ada mutlak untuk dapat mendukung ketahanan pangan di Indonesia. Peningkatan produksi pertanian telah ditempuh melalui program intensifikasi dan ekstensifikasi. Peningkatan produksi ini tidak terlepas dari peran penggunaan pupuk sebagai faktor produksi. Peningkatan produktivitas melalui teknologi dalam peningkatan produksi tanaman padi mencapai 56,10%, perluasan areal 26,30% dan 17,60% oleh interaksi keduanya. Peran varietas unggul dengan pupuk dan air pada peningkatan produktivitas mencapai 75% (Las, 2002). Berdasarkan data jumlah produksi padi seluruh Indonesia adalah 68.956.292 ton. Padi dibudidayakan pada areal seluas 13.471.653 Ha, sehingga produktivitas nasional pada tahun 2012 adalah sebesar 5,119 ton/Ha (Anonim, 2012).

Penggunaan teknologi budidaya yang tepat oleh petani di Indonesia sampai saat ini masih sangat terbatas. Teknologi budidaya tanaman yang tepat selain meningkatkan produksi juga dapat mengurangi penggunaan sarana produksi. Penggunaan teknologi budidaya dan sarana produksi yang tepat guna dapat mengurangi biaya pengeluaran oleh petani. Dalam upaya pencapaian target program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN), pemerintah telah mengeluarkan rekomendasi melalui Badan Pengembangan dan Penelitian Departemen Pertanian.

Salah satu rekomendasinya adalah penerapan sistem tanam yang baik dan benar melalui pengaturan jarak tanam yang dikenal dengan sistem tanam jajar legowo. Istilah jajar legowo diambil dari bahasa Jawa yang secara harfiah tersusun dari kata “*lego* (lega)” dan “*dowo* (panjang)” yang secara kebetulan sama dengan nama pejabat yang memperkenalkan cara tanam ini. Sistem tanam jajar legowo diperkenalkan pertama kali oleh seorang pejabat Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah yang bernama Bapak Legowo yang kemudian ditindak lanjuti oleh Departemen Pertanian melalui pengkajian dan penelitian sehingga menjadi suatu rekomendasi atau anjuran untuk diterapkan oleh petani dalam rangka meningkatkan produktivitas tanaman padi (Anonim, 2012).

Prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah meningkatkan populasi tanaman dengan mengatur jarak tanam sehingga pertanaman akan memiliki barisan tanaman yang diselingi oleh barisan kosong dimana jarak tanam pada barisan pinggir setengah kali jarak tanam antar barisan. Sistem tanam jajar legowo merupakan salah satu rekomendasi yang terdapat dalam paket anjuran Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT).

Penerapan sistem tanam jajar legowo akan memberikan hasil maksimal dengan memperhatikan arah barisan tanaman dan arah datangnya sinar matahari, Lajur barisan tanaman dibuat menghadap arah matahari terbit agar seluruh barisan tanaman pinggir dapat memperoleh intensitas sinar matahari yang optimum. Dengan demikian tidak ada barisan tanaman terutama tanaman pinggir yang terhalangi oleh tanaman lain dalam mendapatkan sinar matahari.

Hal demikian mendukung proses fotosintesis tanaman padi sawah secara optimum yang dapat memberikan pertumbuhan dan hasil yang baik.

Pupuk merupakan salah satu sumber penting dalam kehidupan tanaman. Produksi pangan dunia ditentukan oleh sumbangan unsur hara yang didapat dari tanah dan bermacam pupuk yang ditambahkan ke dalam tanah. Hal tersebut sangat diperlukan untuk menjamin kecukupan produksi pangan dan mencegah penurunan produktivitas tanah akibat pengurangan unsur hara. Cepatnya peningkatan populasi dunia mengakibatkan meningkatnya konsumsi yang menjadikan pupuk menjadi bagian integral dalam suplai pangan.

Tanaman membutuhkan unsur hara yang diperlukan bagi pertumbuhannya. Unsur hara tersebut sebagian telah tersedia di tanah, namun sebagian lagi harus ditambahkan dengan jalan pemupukan. Berdasarkan jenisnya, pupuk dibedakan menjadi dua yaitu pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik merupakan bahan pembenah tanah, karena tidak berakibat meracuni mikroorganisme pengurai di dalam tanah.

Pupuk anorganik bertolak belakang dengan fungsi pupuk organik. Pemberian yang berlebihan pada pupuk anorganik mengakibatkan kerusakan pada tanah yang berakibat pada degradasi tanah. Penerapan sistem tanam dan pemupukan yang sesuai, efektif, dan efisien dengan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman padi sawah, akan berdampak pada hasil yang akan dicapai baik secara kualitas dan juga kuantitas. Hal tersebut berdampak pada keuntungan dan kesejahteraan yang akan didapat petani dalam pengusahaan tanaman padi sawah sebagai kegiatan ekonominya.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui sistem tanam yang tepat pada pertanaman padi sawah.
2. Mengetahui macam pupuk yang tepat pada penanaman padi sawah.
3. Mengetahui ada tidaknya interaksi antara kedua perlakuan pada pertumbuhan dan hasil padi sawah.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan dalam usaha budidaya tanaman padi sawah mengenai sistem penanaman dan pemupukan yang tepat untuk meningkatkan hasil yang berkualitas, berkuantitas, efektif dan efisien.