

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian berperan penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam pemenuhan pangan bagi negara. Pada Tahun 2025, kontribusi sektor pertanian terhadap PDB nasional mencapai 14,35 % (Kementerian Pertanian, 2025). Salah satu subsektor utama pertanian yaitu tanaman pangan, khususnya padi karena menjadi sumber karbohidrat mayoritas penduduk sehingga produksinya menjadi fokus dalam perencanaan ketahanan pangan. Perkiraan kebutuhan beras Tahun 2024 mencapai 31,21 juta ton menuntut peningkatan produktivitas untuk menjaga ketahanan pangan nasional (Kementerian Pertanian, 2024). Namun, pada Tahun 2024 produksi padi hanya 53,14 juta ton GKG, mengalami penurunan sekitar 838,27 ribu ton dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 53,98 juta ton GKG (Badan Pusat Statistik, 2025). Penurunan ini disebabkan alih fungsi lahan dan penggunaan pupuk anorganik berlebih yang menurunkan kesuburan tanah. Pemberian kombinasi pupuk organik dan anorganik meningkatkan pH sebesar 0,02; C-organik 3,33%; N-total 0,21%; P-tersedia 86,56 ppm; K-dd 0,4 cmol/kg; Ca 0,21 cmol/kg; Mg 0,14 cmol/kg; dan Na 0,12 cmol/kg (Murnita dan Taher, 2021).

Petani padi di Indonesia telah menerapkan berbagai sistem budidaya untuk meningkatkan produksi padi dalam rangka memenuhi besarnya kebutuhan beras. Petani di Indonesia telah menerapkan beberapa sistem budidaya yaitu sistem pertanian anorganik, semi organik, dan organik (Wulandari *et al.*, 2022). Pertanian

semi organik sering disebut sebagai langkah awal menuju pertanian organik atau masa transisi yang dilakukan dengan mengurangi penggunaan pupuk dan pestisida sintetis serta mulai menambahkan bahan organik seperti pupuk kandang atau kompos dalam jumlah terbatas. Sebaliknya, pertanian anorganik sepenuhnya bergantung pada pupuk dan pestisida kimia tanpa penambahan bahan organik. Pertanian semi organik mengombinasikan metode organik dan anorganik untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan, tetapi penerapannya masih terbatas karena kurangnya pemahaman mengenai aspek ekonomi dan efisiensinya.

Tingginya ketergantungan pada input sintetis dapat meningkatkan tantangan pertanian sehingga diperlukan pendekatan yang lebih efisien dan berkelanjutan. Penggunaan sistem anorganik dapat mempercepat degradasi kesuburan tanah, mengubah sifat fisik alami tanah, serta mengurangi kapasitasnya dalam menyediakan nutrisi bagi tanaman yang berdampak negatif pada lingkungan (Yaser *et al.*, 2023). Pertanian semi organik merupakan solusi ramah lingkungan yang belum banyak diterapkan. Kurangnya pemahaman aspek ekonomi dan efisiensi menyebabkan petani mengadopsi metode yang kurang optimal.

Salah satu wilayah yang menghadapi tantangan dalam adopsi sistem budidaya padi semi organik yaitu Kecamatan Ambal di Kabupaten Kebumen. Kecamatan Ambal memiliki lahan sawah terbesar kedua di Kabupaten Kebumen dengan luas 2.837 ha (BPS Kabupaten Kebumen, 2024). Pemanfaatan lahan pertanian di Ambal dilakukan oleh berbagai gabungan kelompok tani dengan sistem budidaya yang beragam seperti yang dilakukan oleh Gapoktan Rukun Makmur. Gapoktan ini

berdiri pada Tahun 2008 dan mulai melakukan transisi sistem budidaya menjadi semi organik pada Tahun 2017 karena inisiatif beberapa anggota untuk memanfaatkan potensi yang ada di Desa Singosari.

Gapoktan Rukun Makmur terdiri dari 3 kelompok tani yaitu Sri Rejeki, Setia Tani, dan Karya Tani yang mengadopsi sistem budidaya padi semi organik maupun anorganik. Akan tetapi, hingga saat ini masih terdapat beberapa anggota gapoktan yang tidak ingin berubah ke sistem budidaya semi organik karena dianggap lebih susah. Padahal, perbedaan dari dua sistem budidaya padi ini dapat berpengaruh terhadap berbagai aspek usahatani pada efisiensi maupun pendapatan dalam pengelolaan usahatani. Oleh karena itu, analisis perbandingan efisiensi dan pendapatan dari dua sistem budidaya usahatani ini penting untuk mengetahui keunggulan dan tantangan dari masing-masing metode serta dapat memberikan rekomendasi dalam menentukan sistem budidaya yang menguntungkan.

Beberapa penelitian telah membandingkan efisiensi dan pendapatan usahatani padi semi organik dan anorganik di berbagai daerah. Penelitian di Kabupaten Parigi Moutong menunjukkan bahwa usahatani semi organik lebih menguntungkan dibandingkan usahatani anorganik serta efisiensi yang diukur melalui *R/C ratio* juga lebih tinggi pada usahatani semi organik dibandingkan anorganik (Laksmayani *et al.*, 2019). Hasil serupa ditemukan di Kecamatan Undaan, Kudus yang menjelaskan bahwa usahatani semi organik memiliki pendapatan lebih tinggi serta efisiensi yang lebih baik dibandingkan anorganik (Pratama *et al.*, 2018). Namun, studi di Banyuwangi menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam pendapatan dan efisiensi antara kedua sistem

usahatani dengan nilai *R/C ratio* semi organik (1,55) yang hampir sama dengan konvensional (1,58) (Domiah dan Januar, 2018).

Perbedaan hasil penelitian menunjukkan variasi efisiensi dan keuntungan usahatani semi organik. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan di Kecamatan Ambal, Kabupaten Kebumen untuk memahami bagaimana perbandingan efisiensi teknis dan pendapatan usahatani semi organik dan anorganik daerah ini. Analisis perbandingan efisiensi teknis dan pendapatan usahatani ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi petani, peneliti, penyuluh, serta pemangku kebijakan untuk merumuskan strategi pengembangan usahatani yang lebih berkelanjutan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan landasan bagi pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam meningkatkan kesejahteraan petani setelah mempelajari mengenai perbandingan aspek ekonomi dan efisiensi teknis dari kedua sistem budidaya.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis perbandingan efisiensi teknis usahatani padi semi organik dan anorganik di Gabungan Kelompok Tani Rukun Makmur
2. Menganalisis perbandingan pendapatan usahatani padi semi organik dan anorganik di Gabungan Kelompok Tani Rukun Makmur

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi petani: Memberikan informasi mengenai perbandingan efisiensi teknis dan pendapatan antara sistem usahatani padi semi organik dan anorganik

sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memilih metode budidaya yang lebih menguntungkan kedepannya.

2. Bagi penyuluh pertanian: Memberikan data dan informasi yang dapat digunakan dalam penyuluhan kepada petani mengenai efektivitas dan efisiensi teknis kedua sistem usahatani ini.
3. Bagi akademisi dan peneliti: Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai analisis efisiensi teknis dan pendapatan usahatani serta sebagai referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan analisis efisiensi teknis dan pendapatan usahatani padi semi organik dan anorganik.