

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa L*) merupakan tanaman pangan utama bagi masyarakat Indonesia yang berjumlah 281.603,8 juta jiwa dengan laju pertumbuhan 1.11% dan tingkat konsumsi beras mencapai 1,55 kg/kapita/minggu (BPS, 2024). Oleh karena itu peningkatan produksi padi menjadi prioritas dalam mengimbangi suplai kebutuhan bagi masyarakat. Jenis padi yang paling umum dan mayoritas dibudidayakan di Indonesia adalah padi sawah, baik itu padi sawah irigasi ataupun padi sawah tadah hujan (Nurkholis *et al.*, 2020).

Produksi tanaman padi di Kecamatan Kuta Blang Kabupaten Bireuen mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Pada tahun 2018 produksi mencapai 17.974 ton, pada tahun 2019 mencapai 17.982 ton, pada tahun 2020 mencapai 11.152 ton dan pada tahun 2021 juga terjadi penurunan sehingga produksi padi hanya mencapai 8.574 ton (BPS, 2022). Untuk mencapai produksi yang optimal perlu adanya lahan yang sesuai untuk menunjang hasil produksi.

Kecamatan Kuta Blang memiliki luas lahan pertanian sawah irigasi dan non-irigasi yang cukup luas. Pada tahun 2025 luas lahan sawah yang ada di Kecamatan Kuta Blang memiliki 424 ha sawah irigasi dan 539.69 ha sawah non-irigasi yang secara potensial dapat menghasilkan produksi padi lebih tinggi, tetapi produksi masih rendah, hal ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor karakteristik yang ikut mempengaruhi produksi.

Perbedaan sistem pengairan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi tingkat produktivitas dan keberlanjutan usaha tani padi. Sawah irigasi umumnya memiliki ketersediaan air yang relatif stabil sepanjang musim tanam, sedangkan sawah non-irigasi sangat bergantung pada curah hujan yang bersifat musiman dan tidak menentu. Perbedaan pola tanam dan perbedaan lama penggenangan mengakibatkan adanya perbedaan sifat-sifat tanah sawah yaitu adanya perbedaan pola tanam dan perbedaan lama penggenangan mengakibatkan perbedaan sifat-sifat tanah sawah (Limbong *et al.*, 2017). Oleh karena itu, evaluasi

lahan perlu dilakukan pada kedua kondisi sawah tersebut untuk mengetahui tingkat kesesuaian lahan sesuai sistem pengairannya, sehingga pemanfaatan lahan dapat dilakukan secara tepat, efisien, dan berkelanjutan (Djaenuddin *et al.*, 2011).

Di Kecamatan Kuta Blang, petani umumnya menggunakan varietas padi MR (Mekongga) dan Inpari 30 Ciherang Sub-1 pada lahan sawah irigasi maupun non-irigasi. Varietas MR memiliki potensi hasil rata-rata sekitar 7,58 ton/ha, sedangkan Inpari 30 Ciherang Sub-1 memiliki potensi hasil yang lebih tinggi, yaitu 9,6 ton/ha (BPTP, 2015). Namun, berdasarkan produktivitas lahan, hasil padi yang dicapai pada tahun 2020 rata-rata sebesar 7,51 ton/ha dan pada tahun 2021 menurun menjadi 5,78 ton/ha pada luas lahan yang relatif sama. Hal ini menunjukkan bahwa hasil yang dicapai petani belum mampu memenuhi potensi hasil varietas yang digunakan.

Produktivitas padi sawah yang setiap tahun mengalami tidak stabil memerlukan pengelolaan lahan sawah yang memperhatikan aspek-aspek ekologis (Nazam *et al.*, 2011). Produksi padi sawah yang rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor manusia atau petani dan faktor lingkungan yang meliputi tanah, iklim dan topografi yang tidak sesuai (Ishaq *et al.*, 2017). Upaya pengembangan pertanian adalah suatu hal yang penting untuk mengetahui karakteristik dan kualitas tanah (Ding *et al.*, 2013). Dengan demikian dapat diberikan alternatif pengelolaan terbaik, dan penggunaan lahan untuk kepentingan budidaya suatu tanaman harus dilakukan atas dasar kemampuan lahannya dan dikelola secara tepat sehingga produktivitasnya dapat dipertahankan dan berkelanjutan (Sugama *et al.*, 2015).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman padi disuatu daerah adalah dengan cara evaluasi lahan agar faktor pembatas lahan dapat diatasi (Suheri *et al.*, 2018) dan perbedaan produksi karena pembatas tersebut dapat diketahui (Sareh, 2018). Selain itu, untuk meningkatkan produksi membutuhkan informasi kesesuaian lahan (Al-Hanbali *et al.*, 2022). Kesesuaian suatu lahan bisa ditentukan pada kondisi eksisting (aktual) maupun setelah dilakukan pemulihan pembatas (potensial) untuk suatu penggunaan spesifik (Rifki *et al.*, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, hingga saat ini belum terdapat penelitian khusus yang mengkaji tingkat kesesuaian lahan padi sawah irigasi dan non-irigasi di Kecamatan Kuta Blang. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian lahan, mencegah pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan karakteristiknya, serta mencari upaya perbaikan untuk meningkatkan produksinya.

1.2.Rumusan Masalah

Bagaimanakah tingkat kelas kesesuaian lahan padi sawah irigasi dan non-irigasi di Kecamatan Kuta Blang Kabupaten Bireuen?

1.3.Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kelas kesesuaian lahan dan faktor pembatas padi sawah irigasi dan non-irigasi di Kecamatan Kuta Blang Kabupaten Bireuen.

1.4.Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu bahan informasi bagi petani dan praktisi pertanian untuk meningkatkan produksi padi sawah irigasi dan non irigasi melalui perbaikan faktor pembatas.
2. Sebagai kajian dan penambah keilmuan dibidang ilmu pertanian bagi akademisi

1.5.Hipotesis

Terdapat kelas kesesuaian lahan tanaman padi sawah irigasi dan sawah non-irigasi yang sesuai di Kecamatan Kuta Blang Kabupaten Bireuen.

