

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Desa Lajar merupakan salah satu desa di wilayah kabupaten Balangan provinsi Kalimantan Selatan. Desa Lajar terletak di kawasan yang memiliki iklim tropis dengan musim hujan dan kemarau yang cukup jelas. Untuk desa yang terlibat dalam pertanian padi, Lokasi yang pertanian di dataran rendah atau lahan yang di bantaran sungai yang memiliki potensi lahan pertanian padi sawah tadah hujan. “Untuk lahan pertanian padi di wilayah kecamatan Lampihong dengan Luas Lahan tanam sekitar 4,867 hektare” (Antarakasel, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok tani desa lajar pak Murdana pada hari jum'at, 01 november 2024, lahan pertanian padi sawah tadah hujan di desa Lajar sekitar 55 hektare, namun yang produktivitas di tanam padi oleh petani hanya sekitar 10 hektare.

Rendahnya produktivitas lahan pertanian padi sawah tadah hujan di Desa Lajar berdampak negatif terhadap kesejahteraan masyarakat. Petani mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup dan meningkatkan taraf hidup mereka. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengoptimalkan lahan pertanian padi sawah tadah hujan di Desa Lajar guna meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat. Secara umum jika kita melihat Indonesia merupakan negara agraris dengan potensi lahan pertanian yang luas. Sektor pertanian menjadi salah satu tulang punggung perekonomian nasional, memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan dan lapangan kerja. Di antara berbagai jenis tanaman pangan, padi sawah memegang peranan penting sebagai sumber karbohidrat utama bagi penduduk Indonesia.

Berdasarkan uraian diatas, jelas bahwa optimalisasi lahan pertanian padi sawah tadah hujan di Desa Lajar merupakan hal yang sangat penting dan mendesak. Upaya optimalisasi ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas lahan pertanian, meningkatkan pendapatan petani, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Lahan pertanian padi sawah tadah hujan memiliki tantangan utama yang berkaitan dengan ketergantungan pada curah hujan yang tidak menentu, yang berakibat pada ketidakpastian produksi dan rendahnya produktivitas padi pada beberapa musim. Kondisi ini diperburuk oleh perubahan iklim yang mempengaruhi pola hujan, serta kurangnya teknologi irigasi yang efisien dan manajemen sumber daya air yang baik.

Adapun tantangan yang dihadapi yaitu: Ketergantungan pada curah hujan, perubahan iklim dan ketidakpastian cuaca, kurangnya Infrastruktur irigasi yang memadai, keterbatasan teknologi pertanian.

Desa Lajar memiliki potensi besar dalam sektor pertanian. Dengan mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani, desa ini bergantung pada hasil pertanian sebagai sumber penghidupan utama. Namun potensi ini belum sepenuhnya terealisasi akibat beberapa kendala yang menghambat produktivitas dan keberlanjutan sistem pertanian di wilayah tersebut.

Kondisi saat ini, salah satu masalah utama di Desa Lajar adalah sistem irigasi yang belum ada. Pengairan hanya berharap pada turunnya hujan. Hal ini menyebabkan petani tidak bisa mengatur sendiri pengairan sesuai yang dibutuhkan pada saat musim kemarau datang, sehingga berdampak rendahnya produktivitas. Sebagian besar petani masih menggunakan metode tradisional dalam bertani. Minimnya akses terhadap teknologi modern menyebabkan mereka kesulitan bersaing dengan daerah lain yang sudah mengadopsi teknologi canggih untuk meningkatkan efisiensi dan hasil produksi. Desa ini menghadapi tantangan dalam dalam pengelolaan sumber daya alam, terutama air. Penggunaan air yang tidak terencana dan praktik pertanian yang kurang

ramah lingkungan telah mengakibatkan penurunan kualitas tanah dan berkurangnya sumber daya air dalam jangka Panjang.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, berikut beberapa kebutuhan yang mendesak yang perlu diwujudkan: Membangun saluran irigasi agar air dapat didistribusikan secara merata ke seluruh lahan pertanian, termasuk pengelolaan air berbasis komunitas untuk menjamin keberlanjutannya. Pengadaan alat teknologi modern seperti irigasi tetes, alat tanam otomatis (Yasa, et al., 2023). Penerapan strategi pengelolaan yang berkelanjutan, seperti pemanenan air hujan, penggunaan pupuk organik, dan rotasi tanaman, untuk melindungi sumber daya alam (Arsyat, 2010). Program pelatihan berbasis komunitas untuk memberikan pengetahuan tentang teknik Bertani modern, pengelolaan usaha tani, serta Pendidikan tentang berkelanjutan lingkungan.

Dengan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan ini, diharapkan Desa Lajar dapat meningkatkan produktivitas pertaniannya, memperbaiki kesejahteraan petani, serta menciptakan sistem berkelanjutan.

Kesenjangan yang terjadi: Optimalisasi lahan padi sawah tadah hujan menghadapi kesenjangan antara potensi produktivitas lahan dan realitas hasil panen yang rendah. Meskipun lahan tersedia, banyak petani masih menggunakan teknik tradisional yang tidak efisien dalam pengelolaan air dan pemupukan. Keterbatasan pengetahuan tentang praktik pertanian yang lebih modern dan adaptif mengakibatkan ketidakmampuan untuk memaksimalkan hasil panen, yang pada akhirnya berdampak pada ketahanan pangan dan kesejahteraan ekonomi petani. Proyek ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menerapkan solusi yang dapat meningkatkan efektivitas penggunaan lahan padi, termasuk pengelolaan air yang lebih baik dan varietas padi yang tahan terhadap kondisi iklim yang berubah.

Urgensi proyek pengembangan desa ini untuk penelitian tentang optimalisasi lahan pertanian padi sawah tadah hujan sangat penting karena,

desa lajar seperti desa lain yang bergantung pada pertanian padi, menghadapi resiko ketahanan pangan jika produktivitas padi terus menurun. Penelitian ini sangat urgen untuk menemukan solusi guna meningkatkan produktivitas padi dan memastikan ketahanan pangan masyarakat setempat.

Perubahan iklim yang semakin ekstrim dan tidak menentu menyebabkan ketidakstabilan lahan pertanian yang lebih efisien dan ramah lingkungan, seperti penggunaan varietas padi yang lebih tahan terhadap kekeringan atau sistem irigasi yang lebih efisien. Dengan optimalisasi lahan pertanian padi, produktivitas dapat meningkat, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan petani dan kesejahteraan masyarakat desa secara keseluruhan. Penelitian ini menjadi langkah awal untuk meningkatkan kualitas hidup petani dengan menggunakan pendekatan berbasis teknologi dan inovasi pertanian. Jika produktivitas meningkat, hasil pertanian padi di Desa Lajar akan lebih kompetitif. Penelitian ini sangat dibutuhkan untuk memberi petani pemahaman dan akses terhadap teknologi dan metode yang dapat meningkatkan hasil pertanian mereka.

Fokus Masalah, Fokus utama dari penelitian ini bagaimana mengoptimalkan lahan pertanian padi sawah tadah hujan untuk meningkatkan Produktivitas di Desa Lajar. Ini mencakup masalah terkait dengan ketergantungan pada curah hujan yang tidak merata, kurangnya sistem irigasi yang efisien, dan minimnya penggunaan teknologi pertanian yang tepat guna.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian:

1. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya produktivitas di sawah tadah hujan di Desa Lajar?
2. Bagaimana sistem irigasi yang optimal dapat diterapkan untuk meningkatkan ketersediaan air pada lahan tadah hujan di Desa Lajar?

3. Apa saja teknologi pertanian yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas pertanian padi di lahan sawah tadah hujan di Desa Lajar?
4. Bagaimana adaptasi terhadap perubahan iklim dapat dilakukan untuk menjaga kestabilan produksi padi di Desa Lajar?

C. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor utama yang menghambat produktivitas padi di lahan sawah tadah hujan di Desa Lajar.
2. Menganalisis potensi dan cara pengelolaan air yang lebih efisien, termasuk pembangunan irigasi untuk meningkatkan ketersediaan air pada lahan tadah hujan.
3. Mengidentifikasi berbagai teknologi pertanian untuk meningkatkan produktivitas pertanian padi, seperti varietas padi unggul, penggunaan pupuk efisien, dan Teknik pertanian yang ramah lingkungan.
4. Untuk mengetahui strategi adaptasi terhadap perubahan iklim untuk menjaga kestabilan produksi padi.

D. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian sebagai berikut:

1. Bagi Petani: Memberikan wawasan dan informasi yang dibutuhkan untuk meningkatkan hasil pertanian padi dengan menggunakan metode lebih efisien, ramah lingkungan, dan tahan terhadap perubahan iklim.
2. Bagi masyarakat Umum: Penelitian ini akan memberikan kontribusi terhadap Ketahanan pangan dan keberlanjutan pertanian, yang berdampak

langsung pada kualitas hidup masyarakat, baik di tingkat lokal maupun nasional

3. Bagi Pemerintah Desa: Penelitian ini bisa memberikan rekomendasi yang bermanfaat untuk perencanaan dan pembangunan infrastruktur irigasi yang lebih baik dan teknologi pertanian yang sesuai untuk diterapkan di Desa Lajar.
4. Bagi Akademisi dan Peneliti: Menyediakan data dan temuan yang dapat memperkaya kajian tentang optimalisasi pertanian padi di lahan sawah tadah hujan, serta menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang pertanian.



