

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan salah satu negara agraris dengan iklim tropis yang memiliki beragam kekayaan hayati. Lahan di Indonesia dibagi menjadi lahan pertanian dan lahan perkebunan yang secara demografi terletak pada pegunungan, perbukitan, dan dataran rendah. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memiliki luas lahan pertanian sebesar 7,1 juta hektar. Lahan pertanian merupakan salah satu lahan yang dilindungi oleh pemerintah. Peraturan terkait dengan perlindungan lahan pertanian diatur dalam Undang-Undang No 41 tahun 2019 tentang lahan pertanian. Peraturan perundangan ini digunakan untuk mengatur dan membantu mengatasi beberapa permasalahan lahan termasuk permasalahan lahan pertanian. Pertanian memiliki dua manfaat bagi penduduk miskin, terutama menciptakan lapangan kerja alternatif dan menciptakan akses yang lebih baik untuk makanan (Galuh: 2013).

Pertanian merupakan sektor utama yang memegang peranan penting dalam perekonomian dan ketahanan pangan Nasional. Produktivitas lahan pertanian menjadi salah satu indikator kunci dalam menilai kinerja sektor ini. Sektor ini juga tidak hanya menyediakan pangan bagi masyarakat, tetapi juga berperan penting dalam penyediaan bahan baku industri, penyerapan tenaga kerja, dan kontribusi terhadap pendapatan Nasional. Dalam upaya mencapai ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan petani, produktivitas lahan pertanian menjadi salah satu fokus utama. Produktivitas lahan yang optimal dapat membantu meningkatkan hasil panen, mengurangi biaya produksi,

dan meningkatkan pendapatan petani. Namun, data yang akurat dan terbaru mengenai produktivitas lahan masih sering menjadi tantangan bagi para pengambil kebijakan dan pelaku usaha pertanian. Dengan adanya variasi iklim, penggunaan teknologi, dan praktik manajemen lahan yang berbeda-beda, produktivitas lahan pertanian dapat mengalami fluktuasi yang signifikan dari tahun ke tahun.

Produktivitas lahan pertanian memiliki peranan vital dalam mencapai ketahanan pangan. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), peningkatan produktivitas pertanian merupakan salah satu strategi utama untuk memenuhi kebutuhan pangan global yang terus meningkat seiring pertumbuhan populasi (FAO, 2019). Di Indonesia, sektor pertanian menyumbang sekitar 13% dari Produk Domestik Bruto (PDB) Dan menyerap sekitar 30% dari total tenaga kerja (Badan Pusat Statistik, 2021). Oleh karena itu, peningkatan lahan tidak hanya penting untuk ketahanan pangan, tetapi juga untuk pertumbuhan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Produktivitas lahan pertanian sering kali dipengaruhi oleh berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah perubahan iklim, yang berdampak pada pola curah hujan, suhu, dan kejadian cuaca ekstrem. Perubahan ini dapat mengganggu siklus pertanian dan menurunkan hasil panen. Selain itu, degradasi lahan akibat erosi, penurunan kesuburan tanah, dan penggunaan pestisida yang berlebihan juga menjadi masalah yang signifikan. Di sisi lain, keterbatasan akses terhadap teknologi dan informasi pertanian modern membuat petani kesulitan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan mereka.

Produksi lahan pertanian merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan sektor pertanian, khususnya dalam produksi padi yang merupakan bahan pangan pokok di banyak Negara, termasuk Indonesia. Padi memiliki peran krusial dalam

ketahanan pangan Nasional, sehingga peningkatan produktivitas lahan padi menjadi focus utama dalam pengembangan sektor pertanian. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa produktivitas lahan padi tidak merata di berbagai wilayah. Perbedaan ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kualitas tanah, sistem irigasi, penggunaan teknologi pertanian, serta kondisi iklim dan cuaca yang bervariasi. Produktivitas lahan yang tidak merata ini dapat menimbulkan tantangan serius dalam pengelolaan sumber daya pertanian, khususnya dalam upaya mencapai target produksi padi yang optimal. Analisis produktivitas lahan padi sangat penting untuk mengidentifikasi daerah-daerah dengan produktivitas tinggi maupun rendah. Informasi ini dapat digunakan sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan dan strategi pengelolaan lahan yang lebih efektif, termasuk alokasi sumber daya, pemberian bantuan teknis, serta pengembangan teknologi yang sesuai dengan kondisi lokal.

Perkembangan hasil komoditas pertanian sangat bergantung pada berbagai kondisi, termasuk iklim, jenis tanah, praktik pertanian, dan intervensi manusia seperti penggunaan input pertanian dan asuransi tanaman. Menurut Emily K. Burchfield (2022), perubahan kondisi biogeofisika dan intervensi manusia memainkan peran penting dalam menentukan pola persebaran dan produktivitas komoditas pertanian. Perkembangan pertanian tanaman pangan sangat erat kaitannya dengan masalah pemanfaatan lahan. Penggunaan lahan pertanian untuk produksi tanaman pangan telah mengalami perubahan signifikan selama beberapa dekade terakhir. Perubahan ini didorong oleh kebutuhan untuk meningkatkan produksi pangan guna memenuhi permintaan populasi yang terus berkembang, namun sering kali mengorbankan keberlanjutan ekologi. Misalnya, intensifikasi penggunaan lahan dan ekspansi lahan pertanian telah menyebabkan degradasi lingkungan, termasuk

penurunan kualitas tanah dan hilangnya keanekaragaman hayati. Penggunaan lahan pertanian yang intensif tanpa mempertimbangkan batas-batas ekologis dapat merusak stabilitas sistem alam. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan praktik-praktik pertanian berkelanjutan yang dapat meningkatkan produktivitas sekaligus meminimalkan dampak lingkungan (Wang et al, 2023).

Pemanfaatan lahan pada sektor pertanian seringkali bersaing dengan sektor lain seperti industri, pemukiman dan perdagangan. Meningkatnya kebutuhan lahan pertanian telah menimbulkan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pemanfaatan lahan. Hal tersebut disebabkan juga oleh kurangnya informasi yang berhubungan dengan produktivitas dan kelayakan penggunaan lahan tersebut, sehingga mengesampingkan ketersediaan tanaman pangan berkelanjutan dan menghiraukan manfaat asal dari lahan tersebut. Penggunaan lahan yang tidak tepat untuk budidaya tanpa mempertimbangkan faktor yang dapat menyebabkan penyalahgunaan sumber daya alam dan penurunan kualitas lingkungan, pemuliaan kemiskinan dan konflik sosial lainnya.

Kabupaten Toba, Provinsi Sumatera Utara, yang mayoritas penduduknya menggantungkan hidup dari kegiatan bertani. Kabupaten Toba memiliki potensi pertanian yang besar karena kondisi geografis dan iklimnya yang mendukung berbagai jenis tanaman. Namun, produktivitas lahan pertanian di daerah ini masih menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diidentifikasi dan diatasi untuk mencapai hasil yang optimal. Kabupaten Toba memiliki lahan pertanian yang luas dan beragam, dengan komoditas utama seperti tanaman padi. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Toba, sektor pertanian berkontribusi signifikan terhadap perekonomian daerah ini. Namun,

produktivitas pertanian masih bervariasi antar wilayah, tergantung pada berbagai faktor seperti kesuburan tanah, teknik bercocok tanam, dan kondisi iklim.

Kecamatan Balige merupakan salah satu wilayah kecamatan di Kabupaten Toba yang berada pada ketinggian antara 905 hingga 1.200 m di atas permukaan laut (mdpl), dan memiliki luas wilayah sebesar 91,05 km² (Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Toba, 2021). Desa Hutagaol Peatalun terletak di Kecamatan Balige, Kabupaten Toba, Provinsi Sumatera Utara. Desa ini memiliki luas 10,32 km². Merupakan desa yang memiliki penduduk yang dominan mata pencaharian sebagai petani. Sebagian petani menggunakan lahannya untuk tanaman padi, (Sumber: UPTD Pertanian dan Ketahanan Pangan Kecamatan Balige 2020).

Desa Hutagaol Peatalun, yang terletak di Kecamatan Balige, Kabupaten Toba, merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi besar dalam sektor pertanian. Sebagian besar penduduk desa ini menggantungkan hidupnya pada aktivitas pertanian, dengan tanaman utama berupa tanaman padi. Permasalahan produksi yang sering dihadapi oleh berbagai petani di Desa Hutagaol Peatalun adalah kurang optimalnya produksi padi dalam setiap musim panen hal ini dapat dilihat dari produksi padi dan luas lahan panen yang mengalami penurunan. Produksi padi sawah pada tahun 2019 sebesar 2,494,400 ton dengan luas panen 400 ha, namun pada tahun 2023 jumlah produksi padi mengalami penurunan yaitu sebesar 2,490,735 ton dan luas panen juga mengalami penurunan menjadi 390 ha. Namun, produktivitas lahan pertanian di Desa Hutagaol Peatalun ini juga masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kondisi tanah yang bervariasi, perubahan iklim, serta keterbatasan dalam akses terhadap teknologi pertanian modern dan informasi pertanian yang akurat serta meningkatkan hasil pertanian dan kesejahteraan petani.

Produktivitas lahan pertanian di Desa Hutagaol Peatalun bervariasi antar wilayah, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kualitas tanah, sistem irigasi, teknik budidaya, serta kondisi iklim. Kurangnya informasi yang akurat terperinci mengenai kondisi lahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas membuat upaya peningkatan hasil pertanian menjadi kurang efektif. (Sumber: Balai Penyuluhan Pertanian BPP Kecamatan Balige 2023).

Diharapkan produktivitas lahan pertanian padi dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi para petani di Desa Hutagaol Peatalun. Dengan informasi yang dihasilkan dari pemetaan produktivitas, petani dapat mengambil keputusan yang lebih tepat dalam pengelolaan lahan, seperti pemilihan jenis tanaman yang sesuai, pengaturan waktu tanam, dan penerapan teknik budidaya yang efektif. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pertanian yang lebih tepat sasaran. Dalam upaya mencapai ketahanan pangan dan keberlanjutan pertanian, pemetaan produktivitas lahan pertanian di Desa Hutagaol Peatalun menjadi langkah penting yang harus dilakukan. Hasil dari penelitian diharapkan tidak hanya bermanfaat bagi peningkatan produktivitas pertanian padi di desa ini, tetapi juga dapat menjadi mode bagi daerah-daerah lain dengan kondisi serupa. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Produktivitas Lahan Pertanian Padi Di Desa Hutagaol Peatalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba.”

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Produksi padi sawah pada tahun 2019 sebesar 2,494,400 ton dengan luas panen 400 ha, namun pada tahun 2023 jumlah produksi padi mengalami penurunan yaitu sebesar 2,490,735 ton dan luas panen juga mengalami penurunan menjadi 390 ha
2. Tidak semua petani di desa ini menggunakan benih unggul yang terbukti lebih produktif dan tahan terhadap penyakit, yang berpengaruh pada hasil panen.
3. Penggunaan pupuk oleh petani bervariasi dalam hal jenis dan jumlah yang dapat mengakibatkan perbedaan dalam kesuburan tanah dan produktivitas.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini berfokus pada:

1. Tingkat produktivitas lahan pertanian padi di Desa Hutagaol Peatalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas lahan pertanian padi di Desa Hutagaol Peatalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat produktivitas lahan pertanian padi di Desa Hutagaol Peatalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba?

2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produktivitas lahan pertanian padi di Desa Hutagaol Petalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tingkat produktivitas lahan pertanian padi di Desa Hutagaol Peatalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas lahan pertanian padi di Desa Hutagaol Peatalun Kecamatan Balige Kabupaten Toba.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan digunakan sebagai acuan bagi pembaca dan peneliti sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

- a. Memberikan informasi yang dapat membantu petani dalam mengoptimalkan penggunaan lahan dan meningkatkan hasil panen.
- b. Menyediakan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan pertanian yang lebih tepat sasaran.

- c. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pemanfaatan teknologi pemetaan dalam bidang pertanian.
- d. Mendukung upaya peningkatan ketahanan pangan dan keberlanjutan pertanian di wilayah Desa Hutagaol Peatalun.



THE
Character Building
UNIVERSITY



THE
Character Building
UNIVERSITY