

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Budidaya ikan air tawar merupakan sektor penting dalam perekonomian Indonesia, terutama di daerah yang memiliki potensi air yang cukup. Budidaya ikan air tawar merupakan ekonomi yang langsung digerakan masyarakat lokal yang sangat tergantung dengan kondisi lahan, kualitas air dan berperan penting dalam menunjang peningkatan pendapatan di masyarakat, dengan adanya pertumbuhan di sektor perikanan yang berkembang akan mengurangi jumlah pengangguran. Dengan demikian, penting untuk melakukan identifikasi kajian mengenai daya dukung lahan di wilayah budidaya ikan air tawar (Riambudi et al., 2021).

Kabupaten Purbalingga dengan kondisi geografisnya yang beragam memberikan peluang penting bagi pengembangan budidaya ikan air tawar. Namun pembangunan ini menghadapi tantangan dalam hal kemampuannya menampung cukup lahan subur. Penilaian daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar perlu dilakukan sebagai dasar pertimbangan dalam mengambil Keputusan penggunaan lahan yang tepat karena lahan mempunyai karakteristik fisik, sosial, ekonomi dan geografis yang berbeda atau karena lahan yang diciptakan tidak sama (Kartini & Tantu, 2021).

Menurut Nurfatimah (2023) daya dukung lahan merupakan hal yang penting dipertimbangkan dalam perencanaan tata ruang wilayah, supaya mampu mendukung aktivitas pemanfaatan secara berkelanjutan. Penilaian daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar memerlukan analisis yang mendalam terhadap berbagai karakteristik wilayah, seperti tekstur tanah, jenis tanah, kemiringan lereng, curah hujan, kondisi hidrologi dan tutupan lahan. Salah satu perangkat untuk melakukan analisis daya dukung lahan berbasis spasial adalah menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografi (SIG) (Alifatri et al., 2017). Dalam konteks

ini, SIG sangat efektif untuk mengintegrasikan berbagai data spasial sehingga memungkinkan penilaian daya dukung lahan yang lebih akurat dan komprehensif (Mustofa et al., 2021). SIG mempunyai peran penting dalam kehidupan, terutama pada kegiatan memperoleh, merekam dan mengumpulkan data yang bersifat keruangan/spasial (Fauzi, 2020). Selain itu, SIG juga sebagai sistem yang mampu mengakomodasi data spasial dengan data atribut menjadi sebuah tampilan yang mampu memberikan analisis keruangan, sehingga dapat digunakan untuk memberikan informasi dalam perencanaan (Sri & Ghinia, 2018). Sehingga, untuk mengidentifikasi daya dukung lahan untuk budidaya perikanan sangat akurat dilakukan menggunakan SIG.

Kabupaten Purbalingga merupakan wilayah yang berada di Provinsi Jawa Tengah yang dekat dengan area pegunungan sehingga terdapat sumber mata air yang melimpah dan bermanfaat bagi sektor peternakan, perikanan dan industri air (Purwaningsih, 2019). Kabupaten Purbalingga memiliki potensi pengembangan perikanan air tawar yang cukup besar berdasarkan produksi ikan kolam budidaya. Pada tahun 2021, produksi ikan air tawar di wilayah ini mencapai 6.981,5 ton, dengan nilai produksi mencapai Rp 141.629.502,-. Jenis ikan yang berpotensi untuk dikembangkan dalam budidaya ikan yaitu ikan lele, nila, bawal, nilem, gurami, patin, tawes dan mas/karper (Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, 2021).

Pada penelitian sebelumnya mengenai daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar, seperti yang dilakukan oleh (Mustofa et al., 2021), pembahasan terfokus pada menganalisis dan mengevaluasi lahan pesisir Kabupaten Jepara sebagai lahan budidaya perikanan. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh (Yunita et al., 2022) mengetahui lahan tambak di pesisir Kabupaten Barru disesuaikan dengan rancangan tata ruang wilayah Kabupaten Barru. Pada penelitian ini, peneliti melakukan analisis daya dukung lahan budidaya ikan air tawar, yang mana pada penelitian sebelumnya belum ditelaah lebih dalam terkait hal tersebut. Oleh karena itu maka peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Daya Dukung Lahan Untuk Budidaya Ikan Air Tawar Di Kecamatan Kertanegara Kabupaten Purbalingga Menggunakan SIG”**.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian tentang model daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar di Kecamatan Kertanegara Kabupaten Purbalingga menggunakan SIG. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar di Kecamatan Kertanegara Kabupaten Purbalingga berbasis SIG. Diharapkan penelitian ini memberikan informasi yang tepat akurat bagi pemerintah dan masyarakat untuk pengembangan daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar sesuai dengan kondisi aslinya, serta mendukung pemantauan kegiatan budidaya ikan air tawar oleh DKPP Kabupaten Purbalingga.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar di Kecamatan Kertanegara menggunakan SIG?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis daya dukung lahan untuk budidaya ikan air tawar di Kecamatan Kertanegara menggunakan SIG.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah, penelitian ini diharapkan pemerintah dapat memberikan dasar untuk perencanaan wilayah yang lebih efektif dan kebijakan pengelolaan sumber daya perairan yang berkelanjutan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data.
2. Bagi Masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan dalam memilih lokasi budidaya yang optimal, meningkatkan produktivitas, kesejahteraan ekonomi, dan kesadaran akan pemanfaatan lahan yang ramah lingkungan.
3. Bagi Peneliti, penelitian ini menawarkan pengembangan metodologi dalam pemetaan spasial, menambah wawasan riset, serta menyediakan data dan referensi untuk penelitian lanjutan.