

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hutan merupakan sebuah karunia Tuhan Yang Maha Esa, keberadaan hutan memberikan begitu banyak manfaat dan fungsi yang sangat kompleks bagi keberlangsungan kehidupan manusia dan semua makhluk hidup di muka bumi. Dengan mengingat pentingnya manfaat serta fungsi hutan maka sebaiknya hutan dimanfaatkan secara bijak untuk kehidupan dan kesejahteraan sepanjang tetap menjaga fungsi ekosistem dan keberlanjutan hutan itu sendiri (Guslina & Hanafiah, 2016). Hutan memiliki banyak peran penting dalam menyediakan fungsi ekonomi, sosial, dan ekologis.

Indonesia merupakan salah satu negara yang mempunyai kawasan hutan terluas di dunia. Luas hutan Indonesia pada tahun 2024 mencapai 95,5 juta ha atau sekitar 51,1% dari luas daratan Indonesia. Pada periode tahun 2000-2019 1,51 juta ha/tahun kawasan hutan yang ada di Indonesia telah mengalami deforestasi, salah satunya yaitu ekosistem karst (Prihatanto *et al.*, 2022). Menurut Endarto & Gunawan (2015) kerusakan ekosistem karst identik dengan aktivitas pertambangan, ekstensifikasi pertanian, penebangan hutan, dan perubahan penggunaan lahan. Aktivitas pertambangan merupakan penyumbang kerusakan terbesar di kawasan ekosistem karst. Selain itu upaya kegiatan konservasi memerlukan waktu yang cukup lama untuk memberikan hasil yang optimal.

Karst merupakan salah satu ekosistem yang sangat unik ditandai oleh struktur tanah yang berpori serta ketersediaan cadangan air yang terbatas. Kondisi tersebut sering menjadi tantangan masyarakat dalam menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Pemanfaatan sumber daya hutan secara bijak menjadikan hutan sebagai tulang punggung perekonomian masyarakat setempat. Berbagai komoditas hutan, baik kayu maupun non-kayu, seperti madu, rotan dan damar, dapat diolah untuk dipasarkan guna mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar hutan. Menurut Widiyanto & Suhartono (2019) salah satu cara untuk mengoptimalkan pertanian tersebut

adalah dengan meningkatkan pertanian pada kawasan hutan melalui pendekatan sistem agroforestry.

Agroforestry merupakan pendekatan dengan teknik penggunaan lahan yang telah banyak diterapkan oleh petani di Indonesia. Pendekatan agroforestry memberikan hasil yang berkelanjutan, agroforestry juga berperan penting dalam menjaga kelestarian lingkungan (Kusumedi & Ainun Jariyah, 2010). Agroforestry merupakan sistem pertanian yang menggabungkan tanaman kehutanan dan pertanian dalam satu unit lahan. Agroforestry memiliki potensi untuk meningkatkan keberlanjutan ekologi dan ekonomi terutama di daerah yang memiliki potensi besar untuk pertanian dan kehutanan seperti di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta.

Agroforestry tentunya memiliki keunggulan secara ekonomi seperti memberi kesejahteraan kepada para petani yang lebih tinggi dan memberikan keberlanjutan, dikarenakan sistem pertanian agroforestry menerapkan pola diversifikasi atau penanaman jenis-jenis tanaman yang memiliki nilai komersil dan market yang luas. Penerapan diversifikasi tanaman didasarkan sebagai ketahanan terhadap fluktuatif harga dan banyaknya permintaan pasar. Selain memiliki keunggulan dalam bidang ekonomi agroforestry juga memiliki keunggulan dalam bidang ekologi.

Menurut Syam (2018) ekologi bentang lahan pada hakikatnya merupakan perpaduan antara pendekatan spasial dalam geografi dan pendekatan fungsional dalam ekologi. Kajian ini menitik beratkan pada aspek ekologi, yaitu interaksi timbal balik antara organisme dan lingkungannya, serta pada bentang lahan sebagai susunan spasial di permukaan bumi tempat berlangsungnya berbagai proses ekologi. Seperti halnya keanekaragaman jenis burung yang dapat dijadikan sebagai indikator kualitas lingkungan karena burung sangat responsif terhadap perubahan habitat serta kualitas sumber daya alam. Burung disuatu habitat dapat dilihat dari kesesuaian dan ketersediaan habitat yang mendukung kehidupan burung. Keanekaragaman jenis spesies burung yang tinggi pada suatu habitat menunjukkan bahwa habitat tersebut memiliki peran yang sangat penting

dalam mendukung aktivitas hidup burung seperti mencari makan, berlindung, dan berkembang biak.

Salah satu kawasan bentang alam karst di Kabupaten Gunungkidul berada di Desa Ngestirejo. Petani di Desa Ngestirejo berupaya mengelola kawasan karst secara berkelanjutan melalui praktik pemanfaatan lahan yang adaptif terhadap karakteristik lingkungan. Sistem agroforestry yang diterapkan petani di Ngestirejo dinilai telah berlangsung secara berkelanjutan selama ratusan tahun. Sistem pertanian ini bukan hal yang baru bagi masyarakat Ngestirejo, melainkan bagian dari tradisi pengelolaan lahan karst yang memadukan tanaman kehutanan dan pertanian secara produktif. Kearifan lokal masyarakat Ngestirejo diharapkan mampu menjaga keberlanjutan ekologis dan memberikan manfaat ekonomi bagi para petani (Handoko , 2024). Kondisi tersebut menjadi dasar dan pertimbangan peneliti dalam memilih lokasi tersebut sebagai objek penelitian

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas , maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana dampak ekonomi dari praktik agroforestry di Desa Ngestirejo pada bentang alam karst?
2. Bagaimana agroforestry berkontribusi terhadap keberagaman jenis burung untuk keberlanjutan ekologi di Desa Ngestirejo pada bentang alam karst?

C. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis dampak ekonomi dari praktik agroforestry di Desa Ngestirejo pada bentang alam karst.
2. Menganalisis kontribusi agroforestry terhadap keberagaman jenis burung untuk keberlanjutan ekologi di Desa Ngestirejo pada bentang alam karst.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini akan menjadi material informasi untuk ilmu pengetahuan berkelanjutan terkait dengan agroforestry.
2. Menjadi dasar panduan bagi masyarakat petani agroforestry dalam meningkatkan pengelolaan agroforestry yang lebih efektif.