

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Agroforestri merupakan sistem pengelolaan lahan yang mengintegrasikan komponen kehutanan dan pertanian dalam satu kesatuan ruang dan waktu untuk menghasilkan manfaat produksi sekaligus menjaga fungsi lingkungan. Pendekatan ini dipandang relevan dalam menjawab tantangan degradasi sumber daya alam dan keterbatasan lahan produktif di wilayah pedesaan (Jumiyati, 2026). Selain meningkatkan efisiensi pemanfaatan lahan, agroforestri juga berkontribusi dalam penyediaan jasa ekosistem seperti konservasi tanah, pengaturan iklim mikro, dan pemeliharaan keanekaragaman hayati (Wattie & Sukendah, 2023). Dengan demikian, agroforestri menjadi salah satu pendekatan yang penting dalam pengelolaan lahan berkelanjutan.

Agroforestri memiliki karakteristik utama berupa keberagaman jenis tanaman yang dikelola dalam satu unit lahan. Keberagaman ini menciptakan struktur vegetasi yang kompleks dan berlapis, yang berbeda dengan sistem monokultur (Suryanto, 2024). Struktur vegetasi yang berlapis memungkinkan pemanfaatan sumber daya seperti cahaya, air, dan unsur hara secara lebih efisien (Fithria *et al.*, 2025). Oleh karena itu, agroforestri tidak hanya berfungsi sebagai sistem produksi, tetapi juga sebagai sistem ekologis yang dinamis.

Pada skala rumah tangga, agroforestri pekarangan berkembang sebagai sistem pengelolaan lahan yang dikelola secara intensif dengan tingkat keanekaragaman tanaman yang tinggi. Pekarangan berperan penting dalam

mendukung ketahanan pangan dan pendapatan keluarga melalui diversifikasi hasil tanaman sepanjang tahun (Sitinjak *et al.*, 2024). Selain fungsi ekonomi, pekarangan juga memiliki nilai sosial dan budaya yang memperkuat keterikatan masyarakat dengan lingkungan serta praktik pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan (Tyas *et al.*, 2026). Kondisi ini menjadikan pekarangan sebagai unit pengelolaan lahan yang unik dan multifungsi.

Keanekaragaman jenis tanaman dalam agroforestri pekarangan mencerminkan kemampuan sistem tersebut dalam mengoptimalkan ruang tumbuh yang terbatas (Suryanto, 2024). Tanaman dengan berbagai bentuk tajuk dan kebutuhan tumbuh dapat dikombinasikan dalam satu lahan sehingga membentuk struktur vegetasi yang berlapis. Struktur ini menjadi indikator penting dalam menilai kompleksitas dan stabilitas suatu sistem agroforestri (Indriyanto, 2022). Oleh karena itu, analisis komposisi dan struktur vegetasi menjadi penting untuk memahami karakteristik agroforestri pekarangan.

Desa Karangasem, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunungkidul secara geografis berada pada wilayah yang didominasi bentang alam karst. Wilayah ini dicirikan oleh kondisi tanah yang relatif dangkal, ketersediaan air permukaan yang terbatas, serta tingkat kesuburan tanah yang rendah (Yuslinawari *et al.*, 2022). Kondisi biofisik tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pengembangan sistem pertanian dan perkebunan. Oleh karena itu, diperlukan sistem pengelolaan lahan yang adaptif terhadap kondisi lingkungan setempat.

Dalam menghadapi keterbatasan tersebut, masyarakat Desa Karangasem mengembangkan berbagai strategi pemanfaatan lahan pekarangan. Pekarangan dimanfaatkan sebagai ruang produksi multiguna yang mampu menyediakan pangan, tanaman bernilai ekonomi, serta sumber pendapatan tambahan bagi rumah tangga. Pemanfaatan ini menunjukkan bahwa agroforestri pekarangan menjadi salah satu bentuk adaptasi masyarakat terhadap kondisi lingkungan (Rustianti et al., 2022). Sistem ini juga mencerminkan interaksi antara faktor sosial dan kondisi biofisik wilayah.

Di sisi lain, terdapat keberadaan kawasan yang memiliki fungsi dalam mendukung pelestarian keanekaragaman hayati di Desa Karangasem. Keberadaan kawasan tersebut dapat menjadi bagian dari upaya mempertahankan berbagai jenis vegetasi sekaligus mendukung kegiatan edukasi lingkungan bagi masyarakat. Selain itu, keberadaannya juga menunjukkan adanya perhatian terhadap pemeliharaan lingkungan dan keanekaragaman hayati di wilayah sekitar (Maretha *et al.*, 2025). Kondisi vegetasi pada lahan masyarakat di sekitar kawasan tersebut menjadi salah satu aspek yang dapat diperhatikan dalam melihat karakteristik vegetasi di wilayah Desa Karangasem.

Pengelolaan lahan di sekitar kawasan konservasi memiliki keterkaitan dengan kondisi vegetasi yang terbentuk. Sistem agroforestri dengan komposisi jenis yang beragam dan struktur vegetasi yang kompleks dapat mencerminkan tingkat keanekaragaman hayati pada suatu lanskap (Sari *et al.*, 2025). Dengan demikian, analisis komposisi dan struktur vegetasi menjadi penting dalam

memahami karakteristik agroforestri pekarangan. Informasi ini dapat memberikan gambaran mengenai kondisi vegetasi pada tingkat tapak.

Selain itu, keberagaman jenis tanaman dalam agroforestri pekarangan juga dipengaruhi oleh pola pengelolaan yang dilakukan oleh masyarakat. Kombinasi berbagai jenis tanaman dalam satu pekarangan menunjukkan adanya strategi pemanfaatan ruang yang efisien. Struktur vegetasi yang terbentuk mencerminkan interaksi antara jenis tanaman yang berbeda dalam satu sistem. Oleh karena itu, kajian mengenai komposisi dan struktur vegetasi menjadi penting dalam memahami sistem agroforestri pekarangan.

Agroforestri pekarangan memiliki potensi dalam membentuk struktur vegetasi yang berlapis dan beragam. Keberadaan berbagai jenis tanaman dalam satu unit pekarangan menunjukkan adanya interaksi antara komponen tanaman yang membentuk suatu komunitas vegetasi (Widodo *et al.*, 2019). Namun demikian, informasi mengenai komposisi jenis dan struktur vegetasi agroforestri pekarangan, khususnya di Desa Karangasem, masih terbatas. Hal ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih mendalam mengenai sistem tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan kajian mengenai komposisi jenis dan struktur vegetasi agroforestri pekarangan di Desa Karangasem, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini penting untuk memberikan gambaran ilmiah mengenai susunan vegetasi dalam sistem agroforestri pekarangan. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan informasi mengenai keanekaragaman jenis dan struktur vegetasi. Selain itu,

penelitian ini juga dapat menjadi dasar dalam memahami karakteristik agroforestri pada kondisi lokal.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana komposisi dan struktur agroforestri pekarangan di Desa Karangasem, Kapanewon Ponjong, Gunungkidul?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah menganalisis komposisi jenis yang meliputi jenis dan jumlah individu tanaman, dan indeks keanekaragaman (H'). pada agroforestri pekarangan di Desa Karangasem, Kapanewon Ponjong, Gunungkidul.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai peran agroforestri pekarangan sebagai buffer sosial dan ekonomi di sekitar Taman Keanekaragaman Hayati Eroniti, khususnya dalam mendukung kelestarian keanekaragaman hayati dan pengelolaan lingkungan pada kawasan karst.
2. Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan referensi bagi perguruan tinggi, khususnya Institut Pertanian STIPER Yogyakarta, serta pihak terkait dalam pengembangan penelitian dan penerapan praktik agroforestri pekarangan yang berkelanjutan pada kawasan penyangga taman keanekaragaman hayati.

3. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman ilmiah dalam penerapan ilmu agroforestri, perkebunan, dan kehutanan sosial yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.