

# **I. PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Hutan merupakan kesatuan ekosistem dengan berbagai komponen sumberdaya alam hayati beserta alam lingkungannya yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya. Berbagai macam komponen yang saling terkait dalam hutan menjadikan hutan sebagai obyek yang kompleks dan tidak mudah untuk dikelola. Padahal, hutan mampu memberikan manfaat secara lestari apabila dikelola dengan sistem yang benar. Prinsip dari pengelolaan hutan berkelanjutan adalah adanya keseimbangan antara fungsi ekonomi, fungsi ekologi dan fungsi sosial hutan, yang dicirikan dengan produksi hasil hutan yang berkesinambungan tanpa banyak menyebabkan penurunan nilai dan produktivitas serta pengaruh yang merugikan lingkungan fisik dan sosial (Herianto, 2017).

Ekosistem mangrove memiliki peran yang sangat penting bagi lingkungan pesisir. Hutan mangrove berfungsi sebagai pelindung garis pantai dari abrasi dan erosi, mengurangi dampak gelombang, serta menyediakan habitat bagi berbagai spesies ikan dan hewan laut lainnya. Selain itu, mangrove berperan dalam penyimpanan karbon, yang berkontribusi terhadap mitigasi perubahan iklim. Mangrove mampu menyerap karbon dioksida secara efisien, dan ini sangat penting dalam konteks krisis iklim global saat ini. Dengan demikian, ekosistem mangrove bukan hanya berperan dalam menjaga kesehatan lingkungan pesisir, tetapi juga memiliki manfaat ekonomi yang signifikan bagi

masyarakat lokal melalui pengembangan ekowisata dan pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan (Naibaho et al, 2022).

Pada daerah pesisir Pantai Samas Soga Sanden, Kabupaten Bantul, Yogyakarta, kondisi ekosistem mangrove menghadapi beberapa ancaman serius seperti abrasi, eksploitasi sumber daya, dan perubahan lingkungan yang cepat akibat pembangunan atau konversi lahan. Degradasi yang terjadi akan mengurangi fungsi ekologis penting dari hutan mangrove, yang dapat menyebabkan kerugian bagi keanekaragaman hayati dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Upaya pelestarian dan rehabilitasi hutan mangrove di daerah ini sangat penting untuk memastikan bahwa ekosistem tetap berfungsi dengan baik dan dapat memberikan manfaat sosial serta ekonomi bagi masyarakat lokal (Joandani et al, 2019).

Pemantauan kesehatan hutan merupakan kegiatan penting untuk mengevaluasi kondisi dan pertumbuhan tanaman mangrove yang ada. Sensus bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas mengenai aspek-aspek kesehatan ekologis dari hutan, serta memerlukan pengukuran berkala terhadap indikator-indikator kesehatan hutan, seperti kepadatan vegetasi, keragaman spesies, serta kualitas tanah. Metode ini dapat membantu dalam mendeteksi perubahan yang mungkin terjadi akibat tekanan lingkungan dan memberikan dasar bagi pengambilan keputusan yang tepat untuk pengelolaan dan konservasi hutan mangrove di Pantai Samas Soga Saden (Safe'i et al, 2022).

Pada penanaman mangrove berada pada lokasi Pantai Samas Soga Saden sangat mendasar, mengingat potensi ekosistem mangrove yang ada di sana,

serta berbagai ancaman yang dihadapinya. Pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi pertumbuhan dan kesehatan tanaman mangrove, yang menjadi sangat penting dalam konteks kelestarian ekosistem pesisir dan mendukung kesejahteraan masyarakat. Mengingat kondisi mangrove yang rentan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap upaya pengelolaan yang berkelanjutan serta pengembangan strategi restorasi yang efektif demi pelestarian lingkungan.

## **B. Perumusan Masalah**

Mangrove merupakan tanaman yang biasa hidup di daerah pesisir atau pantai, terutama di wilayah pasang surut air laut. Mangrove memiliki banyak peranan penting salah satunya sebagai pelindung ekosistem pesisir dan sebagai habitat bagi berbagai spesies laut. Pertumbuhan tanaman mangrove dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan seperti nutrisi tanah dan kualitas air. Tumbuhan mangrove memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan tanaman mangrove yaitu mencegah abrasi pantai, dapat meredam gelombang besar dan tsunami. Kekurangan tanaman mangrove yaitu pertumbuhan tanaman mangrove butuh waktu yang lama dan tanaman mangrove hanya bisa tumbuh di daerah pesisir dengan kondisi pasang surut pantai.

Evaluasi pertumbuhan dan kesehatan tanaman mangrove jarang dilakukan oleh masyarakat sekitar pantai. Oleh karena itu, penelitian “Evaluasi Pertumbuhan dan Kesehatan Tanaman Mangrove di Pantai Samas Sogo Sanden, Kabupaten Bantul Yogyakarta” ini perlu dilakukan guna untuk

masuk sebagai tindakan lanjutan pengevaluasian pertumbuhan dan kesehatan tanaman untuk keberhasilan hutan yang lestari.

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi keberhasilan tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* di Desa Srigading Pantai Samas Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Mengetahui pertumbuhan pada tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* di Desa Srigading Pantai Samas Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Mengetahui kesehatan tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* berupa jenis-jenis gangguan dan tingkat kerusakan di Desa Srigading Pantai Samas Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.

### **D. Manfaat Penelitian**

Melalui hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Mengetahui informasi tingkat keberhasilan pertumbuhan tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* di Desa Srigading Pantai Samas Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Mengetahui informasi pertumbuhan mangrove *Rhizophora mucronata* di Desa Srigading Pantai Samas Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.

3. Memberikan informasi kesehatan tanaman mangrove *Rhizophora mucronata* berupa jenis-jenis gangguan dan tingkat kerusakan di Desa Srigading Pantai Samas Kecamatan Sanden Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.