

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Agroforestri adalah bentuk pengelolaan lahan yang memadukan prinsip-prinsip pertanian dan kehutanan pada satu lahan yang sama. Penerapan pola agroforestri ini banyak dipilih oleh masyarakat karena memberikan keuntungan lebih baik dari segi aspek ekonomi, sosial, dan ekologi. Utamanya tujuan dari agroforestri ini agar dapat membantu mengoptimalkan perolehan hasil pengelolaan lahan hutan rakyat secara berkelanjutan dan menjamin menjaga serta meningkatkan daya dukung ekologi lahan tersebut (Mayromi, 2011).

Pengelolaan Agroforestri untuk masa kini dan masa yang akan datang memerlukan informasi terkait kondisi kesehatan pohon untuk kebutuhan pengembangan pengelolaan Agroforestri (Safe'i et al. 2019). Pengelolaan Agroforestri yang baik bisa dicapai melalui penilaian kesehatan pohon. Pohon dikatakan sehat apabila pohon tersebut dapat melaksanakan fungsi fisiologisnya, mempunyai ketahanan ekologi yang tinggi terhadap gangguan hama serta faktor luar lainnya (Yunasfi, 2002).

Menurut Safe'i et al. (2019), kerusakan pohon dapat menyebabkan terjadinya penurunan fungsi pohon. Kerusakan pohon pada waktu tertentu perlahan akan mempengaruhi laju pertumbuhan dan perkembangan pohon pada ekosistem hutan sehingga mempengaruhi dari kesehatan hutan. Kerusakan pohon bisa terjadi oleh faktor biotik dan abiotik yang muncul akibat adanya dampak antara individu tanaman dengan lingkungannya (Safe'i

et al. 2021). Kerusakan faktor biotik dan abiotik dari tanaman bisa terlihat dari ketidaknormalan secara langsung dilihat dari penampakan tanaman itu sendiri maupun adanya organisme pengganggu (Abimanyu et al. 2019). Noviady dan Rivai (2015) menyatakan adanya kerusakan pohon biasanya terjadi akibat serangan hama, penyakit, gulma, satwa, api, cuaca, ataupun akibat aktivitas manusia.

Kesehatan hutan dapat di nilai dengan monitoring kesehatan hutan. Teknik Monitoring Kesehatan Hutan atau Forest Health Monitoring (FHM) merupakan teknik untuk menilai kerusakan pohon. Teknik ini berfungsi mengetahui kondisi kerusakan pohon yang terjadi pada pohon di beberapa fungsi hutan. Penilaian kerusakan pohon dimaksud untuk menilai kategori kesehatan hutan pada berbagai fungsi hutan, sehingga keputusan apa yang bisa dilakukan oleh pengelola bisa akurat terkait kondisi yang sudah didapat. Penilaian kerusakan pohon dapat dilakukan pada area agroforestri, oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menilai kerusakan pohon di area agroforestri. ke agroforestri banyak diterapkan pada kawasan lereng gunung salah satunya pada desa Kwadungan Gunung kecamatan Kledung.

Kecamatan Kledung merupakan salah satu daerah penambangan pasir dan batu daerah sekitaran lereng Gunung Sindoro. Masyarakat yang tinggal di beberapa desa yang berada dilereng gunung sindoro selain bermata pencaharian sebagai petani kopi dan tembakau ada juga yang bermata pencaharian sebagai penambang pasir. Erupsi Gunung api tipe A sindoro yang terjadi pada tahun 1910 yang masih menyisakan material berupa pasir yang

cukup melimpah. Agroforestri Kwadungan Gunung dibuat guna menjadi area rehabilitasi bekas tambang pasir dan supaya tidak dijadikan area penambangan pasir lagi. Agroforestri ini nantinya akan dijadikan agro edukasi untuk media belajar dan rekreasi.

B. Rumusan Masalah

Aktivitas penambangan merupakan suatu kegiatan eksploitasi sumber daya alam yang menyebabkan adanya dampak negatif terhadap lahan karena akan terjadi kerusakankerusakan pada saat dan setelah aktivitas penambangan berlangsung, seperti penurunan kualitas tanah, menyebabkan banjir dan kekeringan. Sayangnya, banyak kegiatan penambangan yang tanpa disertai dengan usaha reklamasi pasca tambang. Hal ini dapat menjadi pemacu kerusakan lingkungan seperti longsor, erosi, dan banjir. Oleh karena itu, kerusakan lingkungan karena eksploitasi lahan di daerah ini sangat memerlukan adanya rehabilitasi lahan agar lahan menjadi produktif kembali.

Rehabilitasi lahan bekas tambang ditujukan agar lahan memberikan output produksi yang optimal dan sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan. Pada kondisi ini, sistem agroforestri dianggap memenuhi kedua aspek tersebut. Tanaman pohon dengan perakaran dalam pada sistem agroforestri dapat membantu meningkatkan sirkulasi hara tanah, menekan erosi, mengkonservasi air dan sekaligus menghasilkan produk yang memiliki nilai ekonomi. Atangana et al. (2014) juga mengemukakan adanya interaksi positif dalam sistem agroforestri seperti fungsi naungan, sumber biomas, konservasi tanah dan air, dan sumber pakan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja tanaman yang berada di area agroforestri dan juga tingkat kesehatan tanaman pada area agroforestri. Tingkat Kesehatan tanaman agroforestri merupakan hal yang penting untuk diketahui. Serangan hama maupun penyakit adalah faktor permasalahan yang membuat kerusakan pada tanaman di area agroforestri, faktor ini yang mempengaruhi tingkat hidup dan kesehatan tanaman tersebut.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui jenis dan jumlah tanaman di area agroforestri
2. Mengetahui kesehatan tanaman area agroforestri
3. Menganalisis gangguan/serangan dengan menggunakan EMAP
 - a. Indikator kerusakan tanaman
 - b. Lokasi kerusakan tanaman
 - c. Tipe kerusakan tanaman
 - d. Presentase kelas keparahan

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Dapat memberikan informasi kepada penanggung jawab lahan agroforestri, tentang beberapa penyebab kerusakan tanaman di area agroforestri.
2. Dapat memberikan informasi tentang tingkat kerusakan pada tanaman di area agroforestri.

E. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Terdapat tanaman alpukat dan jeruk keprok pada lokasi agroforestri Kwadungan Gunung
2. Kondisi tanaman di agroforestri Kwadungan Gunung diduga mengalami kerusakan.
3. Kerusakan tanaman di agroforestri Kwadungan Gunung diduga banyak disebabkan oleh hama.