

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Evaluasi lahan merupakan proses penilaian sumber daya lahan untuk tujuan tertentu dengan menggunakan suatu pendekatan atau cara yang sudah teruji. Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan sebidang lahan untuk penggunaan tertentu baik dari kondisi saat ini (kesesuaian lahan aktual) atau setelah diadakan perbaikan (kesesuaian lahan potensial) (Saidi & Suryani, 2021). Tempat penelitian evaluasi kesesuaian lahan berada di Desa Kemasantani Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto. Luas lahan yang digunakan untuk penelitian evaluasi kesesuaian lahan memiliki luas 5.600ha yang dibagi menjadi 5 bagian untuk komoditas buah-buahan diantaranya pisang, durian, mangga, dan jeruk, sudah dilakukan penanaman namun hasilnya masih belum optimal sehingga perlu dilakukan evaluasi kesesuaian lahan. Di sisi lain, setiap komoditas tanaman memiliki syarat tumbuh tertentu yang harus disesuaikan dengan kondisi lahan yang akan digunakan sebagai lahan budidaya, menurut Krisanti dan Setiawan, (2023) Evaluasi kesesuaian lahan merupakan upaya yang dilakukan untuk mengetahui kelas kesesuaian lahan. Hasil evaluasi lahan dapat dijadikan dasar untuk penentuan rencana pemanfaatan lahan, komoditas yang tepat untuk dibudidayakan, serta tindakan yang diperlukan untuk perbaikan maupun optimalisasi penggunaan lahan. Prinsip dasar dari evaluasi kesesuaian lahan untuk pertanian adalah penilaian karakteristik lahan terhadap persyaratan tumbuh tanaman (Luntungan *et al.*, 2020).

Wilayah Desa Kemasantani termasuk jenis tanah Inceptisol. Inceptisol merupakan tanah yang tersebar luas dengan total 37% dari luas daratan di Indonesia. Di Pulau Jawa, Inceptisol memiliki intensitas pengelolaan intensif (Islamiati *et al.*, 2024). Inceptisol merupakan tanah yang tersebar luas di Indonesia dengan luas kurang lebih 70,52 juta hektar atau 37% dari total luas daratan di Indonesia (Disniwati *et al.*, 2021). Pembentukan horizonnya sangat lambat karena adanya perubahan bahan induk, yaitu ordo tanah Inceptisol yang baru saja mengalami pelapukan. Jenis tanah mineral yang dikenal sebagai Inceptisol tergolong umum, meliputi sekitar 20,75 juta hektar, atau 37,5% dari total luas daratan Indonesia (Lende, 2024). Inceptisol merupakan tanah marginal yang

memiliki penyebaran luas di Indonesia. Inceptisol yaitu tanah yang muda yang memiliki kandungan hara, pH, dan bahan organik tanah yang rendah (Nasution *et al.*, 2019). Daya pegang air pada tanah Inceptisol juga rendah, sehingga tanah tersebut lebih cepat kering (Irwandi & Nurmala, 2018).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui kondisi lahan pada tempat penelitian yang berada di Desa Kemasantani, kelas kesesuaian lahan untuk tanaman buah-buahan yang meliputi tanaman pisang, durian, mangga, dan jeruk, serta faktor pembatas dalam budidaya tanaman pisang, durian, mangga, dan jeruk di Desa Kemasantani. Hasil evaluasi kesesuaian lahan dapat dijadikan sebagai dasar untuk menentukan tindakan yang perlu dilakukan oleh masyarakat setempat untuk meningkatkan hasil produksi buah-buahan.

1.2 Rumusan Masalah

- 1) Mengapa pertumbuhan tanaman buah-buahan belum optimal pada lahan tegalan?
- 2) Apa saja faktor pembatas pada lahan tegalan untuk tanaman buah-buahan?
- 3) Bagaimana upaya dalam perbaikan faktor pembatas untuk pengelolaan lahan tanaman buah-buahan?

1.3 Tujuan

- 1) Mengetahui kelas kesesuaian lahan bagi syarat tumbuh tanaman untuk dasar pengolahan lahan tanaman durian, jeruk, pisang, dan mangga.
- 2) Mengevaluasi lahan untuk menentukan faktor pembatas untuk pengolahan lahan tanaman buah.
- 3) Menentukan upaya perbaikan faktor pembatas agar lahan dapat diolah untuk ditanami tanaman buah.

1.4 Hipotesis

- 1) Lahan yang diteliti di Kecamatan Gondang, Desa Kemasantani cukup sesuai (S2) untuk penanaman komoditas tanaman pisang, durian, mangga, dan jeruk.
- 2) Kondisi lahan penelitian yang tidak dikelola dengan baik sehingga penanaman tanaman buah-buahan belum optimal.
- 3) Upaya perbaikan meliputi faktor pembatas ketersediaan air (wa), faktor pembatas ketersediaan oksigen (oa), faktor pembatas retensi hara (nr), faktor pembatas hara tersedia (na), dan faktor pembatas bahaya erosi (eh), yang belum dilakukan dengan baik sehingga lahan dapat ditanami tanaman buah-buahan

1.5 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai pengolahan lahan yang sesuai untuk bisa ditanami tanaman buah-buahan komoditas pisang, durian, mangga dan jeruk untuk bisa tumbuh dengan optimal pada lahan yang diteliti di Desa Kemasantani.