

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Wonosalam merupakan salah satu kecamatan yang berada dalam kabupaten Jombang. Secara geografis kecamatan Wonosalam terletak pada  $112^{\circ} 21' 05''$  sampai  $112^{\circ} 23' 22''$  Bujur Timur dan  $07^{\circ} 44' 59''$  sampai  $07^{\circ} 40' 01''$  Lintang Selatan. Kecamatan Wonosalam merupakan lahan produktif untuk budidaya tanaman pangan lahan basah (padi sawah) dan lahan kering (palawija dan perkebunan) yang telah diolah secara intensif secara turun temurun. Selain itu pada areal ini juga terdapat kawasan hutan, semak belukar dan tegalan.

Penggunaan lahan yang bervariasi di Wonosalam, memungkinkan terjadinya penurunan kesuburan tanah. Salah satu contoh aktivitas pertanian yang menyebabkan penurunan kesuburan tanah adalah penggunaan produk kimia dengan dosis tinggi. Dampaknya akan merusak tanah serta ekosistem yang ada disekitarnya (Kerala, 2018). Penggunaan lahan perkebunan dan Tegalan memiliki wilayah yang sangat luas sehingga tidak memungkinkan para pelaku usaha tani untuk tidak menggunakan alat berat, penggunaan alat berat pertanian juga memicu terjadinya kerusakan lahan.

Penggunaan alat berat pertanian, bisa merusak lapisan tanah top soil atau lapisan paling subur dari suatu tanah. Sehingga menyebabkan penurunan kualitas kesuburan tanah yang akan mempengaruhi produktivitas lahan dan kelangsungan hidup mahluk hidup yang ada disekitarnya dan yang bergantung terhadap lahan tersebut. Penggunaan lahan dari aktivitas pertanian tanpa adanya masa berotasi atau istirahat juga menyebabkan penurunan kualitas dan kesuburan dari tanah, karena tanah diolah terus menerus tanpa istirahat, sehingga tidak ada masa pemulihan terhadap aktivitas lahan (Irham & Widodo, 2006).

Tanah merupakan media untuk pertumbuhan tanaman sehingga pemanfaatan tanah seringkali dilakukan secara intensif. Pemanfaatan tanah secara intensif ini dengan jangka waktu yang lama dapat menyebabkan penurunan sifat tanah, sehingga status kesuburan tanah menjadi rendah. Evaluasi kesuburan tanah digunakan untuk menilai kemampuan tanah dalam menyediakan unsur hara yang

cukup bagi tanaman dalam mendukung pertumbuhan tanaman serta mengetahui unsur hara yang menjadi kendala bagi tanaman (Zainudin, 2020).

Kesuburan tanah adalah ketersediaan hara untuk tanaman pada waktu tertentu, makin tinggi ketersediaan unsur hara secara berimbang makin subur tanah tersebut. Namun harus ditunjang pula oleh sifat tanah yang lain seperti sifat fisik tanah dan biologi tanah. Pertumbuhan dan hasil tanaman sangat tergantung salah satunya pada seberapa besar kebutuhan optimal akan unsur hara dari komoditas tersebut dapat dipenuhi oleh tanah sebagai media tumbuh. Jika tanah tidak mampu menyediakan unsur hara dalam jumlah yang cukup, maka penambahan dari luar dalam bentuk pupuk dibutuhkan untuk tetap menjamin tanaman dapat tumbuh dengan baik (Supangat, *et al.*, 2013).

Kesuburan suatu tanah selain dipengaruhi oleh sifat-sifat tanah, dipengaruhi juga oleh kemiringan lereng. Semakin miring lereng, maka kehilangan tanah bagian top soil semakin besar (Pinatih *et al.*, 2016). Hal ini serupa dengan pendapat Maroeto *et al.* (2022) Kemiringan lahan memiliki potensi terjadinya kerusakan tanah akibat erosi, seperti turunnya kandungan bahan organik tanah yang diikuti dengan berkurangnya kandungan unsur hara dan ketersediaan air tanah bagi tanaman. Tanah-tanah yang mengalami erosi berat umumnya memiliki tingkat kepadatan tinggi sebagai akibat terkikisnya lapisan atas tanah yang lebih gembur.

Penyebaran status kesuburan tanah pada suatu areal dapat ditentukan dengan cara survai untuk pemetaan tanah. Survai ini selain bertujuan menentukan satuan tanah juga mengevaluasi potensi tanah dalam menyediakan unsur hara bagi tanaman melalui analisis tanah di laboratorium. Hasil evaluasi status kesuburan tanah dapat digunakan sebagai perencanaan penggunaan lahan pertanian. Evaluasi kesuburan tanah adalah proses penilaian masalah-masalah keharaan dalam tanah dan pembuatan rekomendasi pemupukan. Evaluasi status kesuburan untuk menilai dan memantau kesuburan tanah sangat penting dilakukan agar dapat mengetahui unsur hara yang menjadi faktor pembatas atau kendala bagi tanaman. Penilaian evaluasi status kesuburan tanah dapat dilakukan melalui pendekatan uji tanah dimana penilaian dengan menggunakan metode ini relatif lebih akurat dan cepat. Analisis sifat kimia tanah yang merupakan parameter kesuburan tanah ditetapkan sebagai kriteria kesuburan tanah (I Gusti, 2021).

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana status kesuburan tanah di kecamatan wonosalam?
2. Bagaimana klasifikasi kemampuan kesuburan tanah di kecamatan Wonosalam?
3. Bagaimana upaya perbaikan lahan untuk meningkatkan kesuburan tanah di kecamatan wonosalam?

## **1.3. Tujuan**

1. Untuk mengetahui kelas status kesuburan tanah di kecamatan wonosalam berdasarkan tata guna lahan dan kemiringan lereng.
2. Untuk mengetahui klasifikasi kemampuan kesuburan tanah di kecamatan wonosalam.
3. Untuk memberikan arahan pengelolaan kesuburan tanah sesuai dengan status kesuburan tanah di Kecamatan Wonosalam

## **1.4. Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai pemetaan status dan kemampuan kesuburan tanah sebagai rekomendasi perbaikan lahan di kecamatan wonosalam.