

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kecamatan Sukodadi berada di kawasan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata sekitar 10,90 meter di atas permukaan laut. Secara geografis, wilayah ini terletak pada koordinat 7°5'21" Lintang Selatan dan 112°19'33" Bujur Timur (BPS, 2023). Letak dan kondisi topografinya menjadikan Sukodadi cocok untuk aktivitas pertanian, khususnya budidaya padi, karena pasokan air yang relatif stabil serta suhu yang mendukung pertumbuhan tanaman.

Kecamatan Sukodadi memiliki wilayah seluas 4.590,13 ha, di mana sekitar 77,97% atau 3.578,90 ha dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian. Sebaliknya, area yang diperuntukkan bagi bangunan dan pekarangan hanya mencapai 807,89 hektare atau sekitar 17,60% dari total luas wilayah. Jika produksi padi dikonversikan menjadi beras untuk konsumsi pangan penduduk, maka produksi padi sepanjang Januari hingga Desember 2023 setara dengan 461,19 ribu ton beras, atau mengalami penurunan sebesar 60,73 ribu ton (11,64 persen) dibandingkan 2022 yang sebesar 521,92 ribu ton (Statistik, 2024). Terjadinya penurunan produksi padi sawah disebabkan oleh banyak faktor diantaranya: iklim yang selalu berubah, ketersediaan air, kesuburan tanah, varietas, sistem pengelolaan tanaman, dan perkembangan hama dan penyakit (Saidi, 2022).

Namun, meskipun tanah di Sukodadi secara alami subur, penerapan sistem pertanian intensif tanpa diimbangi dengan praktik konservasi tanah yang tepat dapat menyebabkan penurunan kualitas tanah. Penggunaan pupuk kimia secara berlebihan, minimnya pemberian bahan organik dan kurangnya rotasi tanaman dapat mempercepat degradasi tanah dan menurunkan kandungan unsur hara esensial, serta mengganggu keseimbangan pH tanah. Hal ini berdampak langsung terhadap pertumbuhan tanaman dan hasil panen padi di wilayah tersebut. Melihat kondisi tersebut, maka penting untuk dilakukan kajian ilmiah mengenai status kesuburan tanah di lahan sawah Kecamatan Sukodadi. Klasifikasi penilaian kesuburan tanah bertujuan untuk menentukan kesuburan suatu lahan yang diukur berdasarkan parameter sifat tanah. Penilaian berdasarkan kriteria hasil analisis sifat kimia tanah seperti KTK, KB,C-organik, P₂O₅, dan K₂O (Sari *et al.*, 2022).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan beberapa permasalahan yang ada di lahan sawah di atas, dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kondisi tingkat kesuburan tanah pada lahan sawah di Kecamatan Sukodadi, Kabupaten Lamongan, berdasarkan analisis sifat kimia tanah?
2. Faktor-faktor apa saja yang berperan dalam memengaruhi tingkat kesuburan tanah di wilayah tersebut?
3. Strategi pengelolaan lahan seperti apa yang dapat direkomendasikan guna mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah pada lahan sawah di wilayah penelitian?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah seperti di atas, maka penelitian ini bertujuan:

1. Mengidentifikasi kendala faktor pembatas tingkat produksi tanaman padi di tiga Desa yang ada di Kecamatan Sukodadi
2. Menilai faktor pembatas kesuburan lahan di Desa Plumpang, Surabayan dan Tlogorejo yang ada di Kecamatan Sukodadi
3. Merumuskan rekomendasi pengelolaan lahan yang tepat guna mendukung peningkatan dan keberlanjutan kesuburan tanah pada lahan sawah di daerah penelitian

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bermanfaat :

1. Memberikan informasi data kesuburan tanah pada lahan sawah di Kecamatan Sukodadi bagi pemerintah dan pengguna lahan sawah
2. Dapat dijadikan rujukan bagi petani dalam penyediaan hara dan nutrisi bagi tanah untuk peningkatan komoditas padi di Kecamatan Sukodadi.
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah terhadap pengembangan kajian di bidang ilmu tanah, khususnya dalam aspek evaluasi kesuburan tanah untuk mendukung pengelolaan sumber daya lahan pertanian secara berkelanjutan.

1.5. Hipotesis

Mengacu pada rumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini diduga:

1. Kesuburan tanah pada lahan sawah di Kecamatan Sukodadi, Kabupaten Lamongan dapat diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu (rendah, sedang, tinggi) berdasarkan parameter kimia tanah
2. Faktor-faktor seperti penggunaan lahan, jenis tanah, topografi, dan praktik pengelolaan pertanian berperan signifikan dalam memengaruhi tingkat kesuburan tanah di wilayah tersebut.
3. Strategi pengelolaan lahan yang berbasis pada hasil evaluasi kesuburan tanah dan karakteristik lokal mampu meningkatkan efisiensi pemupukan serta menjaga keberlanjutan produktivitas lahan sawah di Kecamatan Sukodadi.