

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nagari Sungai Buluah Timur merupakan salah satu dari 8 nagari yang berada di Kecamatan Batang Anai, Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat. Sebagian besar penduduk di nagari ini bekerja sebagai petani. Lahan yang diusahakannya didominasi oleh lahan sawah dan kebun. Berdasarkan peta jenis tanahnya, tanah di Nagari Sungai Buluah Timur berordo Inceptisol. Inceptisol merupakan tanah muda yang mulai berkembang, tekstur tanahnya beragam dari kasar hingga halus yang tergantung pada tingkat pelapukan bahan induknya, serta memiliki kandungan bahan organik kategori rendah. Hasil penelitian Suryani *et al.*, (2022), menyatakan bahwa sifat fisika pada lahan pertanian di Inceptisol yang kurang baik dalam menunjang kesuburan tanah dan peningkatan produksi tanaman. Hal ini dapat dipengaruhi oleh penggunaan lahan dan pengolahan lahan yang berbeda.

Sejak tahun 1969-2012, masyarakat di Nagari Sungai Buluah Timur ini pernah melakukan pembukaan lahan hutan untuk berladang dan penebangan liar (*illegal logging*) secara sembunyi-sembunyi. Akibat penebangan liar yang dilakukan, beberapa tahun kemudian masyarakat di nagari ini merasakan dampaknya yaitu terjadi banjir bandang pada tahun 2013 lalu. Pada tahun 2014, pemerintah menetapkan seluas ± 780 ha pada kawasan hutan lindung yang ditetapkan sebagai hutan Nagari Sungai Buluah Timur yang dapat diolah oleh masyarakat nagari tersebut (Agustini *et al.*, 2017).

Area kerja hutan nagari yang telah ditetapkan sudah ditanami berbagai jenis tanaman oleh masyarakat yang didominasi oleh kebun campuran. Perubahan penggunaan lahan seperti lahan hutan menjadi kebun atau lahan pertanian dapat berpengaruh pada sifat fisika tanahnya. Hal ini dikarenakan sifat fisika tanah ditentukan oleh penggunaan lahannya dan ada hubungannya dengan bahan organik di dalam tanah. Perubahan penggunaan lahan menyebabkan berubahnya bentuk tutupan lahan serta sumbangan bahan organik tanah yang dapat memicu turunnya kualitas lahan.

Hal utama yang harus dipertimbangkan pada penggunaan lahan untuk pertanian adalah sifat fisika tanahnya sebelum mempertimbangkan sifat yang lain. Sifat fisika tanah yang dapat memengaruhi pertumbuhan tanaman, antara lain tekstur tanah, struktur tanah, berat volume tanah, total ruang pori, permeabilitas tanah, dan bahan organik tanah (Yulnafatmawita *et al.*, 2007). Perbedaan penggunaan lahan dengan jenis tanaman yang berbeda akan dikelola dengan cara yang berbeda pula sehingga dapat berpengaruh pada sifat fisika tanahnya, seperti berat volume tanah, total ruang pori tanah, struktur tanah, dan air tersedia di dalam tanah (Rahmayuni & Rosneti, 2017). Penggunaan lahan yang berbeda dapat memengaruhi sifat fisika tanah, karena berkaitan dengan bahan organik yang masuk ke tanah yang akan berpengaruh pada ketersediaan air di dalam tanah. Tanah akan mendapatkan sumbangan bahan organik yang berbeda pada setiap penggunaan lahan karena bergantung pada cara pengelolaannya.

Sifat fisika tanah merupakan unsur lingkungan abiotik yang sangat memengaruhi ketersediaan air dan udara tanah serta secara tidak langsung akan memengaruhi ketersediaan unsur hara tanaman. Sifat fisika tanah adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam menunjang produksi tanaman, oleh karena itu sifat ini perlu diperhatikan untuk pengelolaan lahan pertanian menjadi lebih baik. Penelitian mengenai kajian sifat fisika tanah belum pernah dilakukan di nagari ini, oleh karena itu untuk mengetahui perbedaan sifat fisika tanah pada beberapa penggunaan lahan, dalam rangka meningkatkan sumber daya lahan guna peningkatan usaha tani maka penting dilakukan penelitian mengenai sifat fisika tanah pada beberapa penggunaan lahan di Nagari Sungai Buluah Timur sehingga diharapkan dapat memberikan sumber informasi untuk pengelolaan lahan pertanian ke depannya. Berdasarkan penjelasan di atas, penulis telah melaksanakan penelitian dengan judul **“Analisis Sifat Fisika Inceptisol pada Beberapa Penggunaan Lahan di Nagari Sungai Buluah Timur Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman”**.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis sifat fisika Inceptisol pada beberapa penggunaan lahan di Nagari Sungai Buluah Timur Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman.