

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Inceptisol merupakan salah satu lahan pertanian utama di Indonesia karena memiliki sebaran yang luas yaitu sekitar 70.520.000 ha (37,5%) dari total daratan Indonesia. Inceptisol adalah tanah muda yang belum mengalami perkembangan lanjut sehingga tanah ini cukup subur. Menurut Damanik *et al.*, (2010) kesuburan alami Inceptisol bervariasi dari rendah sampai tinggi, kandungan bahan organik sebagian rendah sampai sedang sebagian lagi sedang sampai tinggi, pH tanah yang mendekati normal, kandungan P potensial rendah sampai tinggi dan K potensial sangat rendah sampai sedang, kejenuhan basa (KB) rendah sampai tinggi, serta kapasitas tukar kation (KTK) sedang sampai tinggi.

Faktor yang mempengaruhi pembentukan Inceptisol salah satunya yaitu relief atau topografi. Karakteristik topografi dapat ditentukan dari kemiringan lahan. Kemiringan lahan sangat berpengaruh terhadap pengangkutan tanah dan pencucian unsur hara. Energi kinetik air hujan pada daerah berlereng menyebabkan tanah mulai terkikis dan terangkut, yang pada akhirnya mengakibatkan tanah menjadi kurang subur di lereng bagian atas. Diperkuat oleh Chen *et al.*, (2013) bahwa semakin tinggi curah hujan, erosi tanah serta kehilangan hara seperti unsur N dan P juga semakin besar. Erosi dan kehilangan hara ini terjadi karena pada suatu topografi terjadi aliran air dan massa tanah dari atas ke bawah sehingga mengakibatkan terjadinya peristiwa pencucian dan akumulasi hara yang mana dapat mempengaruhi ketersediaan hara, kesuburan tanah, serta produksi tanaman.

Kemiringan lahan menentukan besarnya kecepatan aliran permukaan dan volume air. Semakin curam kemiringan suatu lahan maka tingkat aliran permukaan akan semakin tinggi dan volume air yang mengangkut partikel tanah serta bahan organik akan semakin besar. Hal ini menyebabkan terjadinya pengendapan dari tanah yang tererosi pada lereng yang lebih landai, akibatnya permukaan tanah pada lereng bagian bawah akan lebih tebal sehingga lereng yang lebih landai akan memiliki kandungan bahan organik yang lebih banyak dibandingkan dengan lereng bagian atas yang lebih curam.

Tanaman yang dapat tumbuh pada lahan yang memiliki kemiringan lahan yang bervariasi salah satunya adalah serai wangi. Pengembangan tanaman serai wangi dan pengolahan minyak atsiri dapat meningkatkan perekonomian rakyat karena memiliki nilai positif yang sangat tinggi dan juga berkontribusi terhadap pengembangan pertanian. Indonesia termasuk salah satu produsen utama minyak atsiri dunia dengan kemampuan memasok sekitar 85% kebutuhan minyak atsiri dunia (Anwar *et al.*, 2016).

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi yang ikut berkontribusi dalam menanam serai wangi. Beberapa kabupaten yang telah menanam serai wangi diantaranya yaitu Kabupaten Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Tanah Datar, dan Kota Solok. Luas lahan serai wangi di Kabupaten Pasaman mencapai 2.030 hektar. Salah satu nagari di Kabupaten Pasaman yang tertarik untuk menanam serai wangi yaitu Nagari Cubadak. Nagari Cubadak terletak di Kecamatan Dua Koto yang berada pada ketinggian 600-2172 m.d.p.l. Lahan serai wangi di Nagari Cubadak sudah berumur kurang lebih 2,5 tahun dengan total areal penanaman sekitar 70 hektar. Petani di Nagari Cubadak pada umumnya menanam serai wangi pada kemiringan lahan yang bermacam-macam, mulai dari lahan yang datar sampai lahan dengan kemiringan yang sangat curam.

Serai wangi merupakan tanaman konservasi yang dapat digunakan sebagai tanaman penutup tanah (*cover crop*) pada daerah yang berlereng. Penanaman serai wangi di daerah berlereng dapat melindungi tanah dari energi kinetik butir-butir hujan, menjaga keadaan tanah agar resisten terhadap daya penghancur agregat yang menyebabkan terjadinya aliran permukaan. Sehingga penanaman serai wangi dapat mengurangi atau menekan terjadinya erosi tanah pada daerah berlereng. Selain itu daun-daun serai wangi yang telah melapuk dan jatuh ke tanah dapat menambah bahan organik pada lahan tersebut. Adanya penambahan bahan organik juga akan meningkatkan unsur hara di dalam tanah.

Berdasarkan uraian di atas penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Kajian Sifat Kimia Inceptisol Pada Lahan Serai Wangi (*Cymbopogon nardus*) Berdasarkan Kemiringan Lahan di Nagari Cubadak, Kecamatan Dua Koto, Kabupaten Pasaman”**.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji beberapa sifat kimia tanah berdasarkan kemiringan lahan yang berbeda pada lahan yang ditanami serai wangi di Nagari Cubadak, Kecamatan Dua Koto, Kabupaten Pasaman.

