

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia sebanyak 17.508 pulau yang menyebar dari Sabang sampai Merauke. Sebagai negara kepulauan setiap daerah memiliki jenis tanah yang tidak sama karena dipengaruhi faktor-faktor pembentuk tanah berbeda-beda setiap daerah. Tanah adalah bagian kerak bumi yang tersusun dari mineral dan bahan organik. Tanah memiliki peran sangat penting bagi kehidupan di bumi karena tanah mendukung kehidupan bagi tumbuhan dengan menyediakan unsur hara dan air yang sekaligus penopang akar. Selain itu tanah merupakan sumber daya alam yang bersifat dinamis sehingga selalu mengalami proses perubahan. Tanah terbentuk dari batuan yang melapuk akibat terpapar oleh dinamika di lapisan atmosfer seperti, iklim, topografi, dan aktivitas organisme.

Jenny (1941) menyatakan bahwa proses pembentukan tanah dipengaruhi oleh lima faktor pembentukan tanah yaitu: Bahan induk (bi), Topografi (t), Iklim (i), Organisme (o), dan Waktu (w). Sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut: tanah = fungsi (bi, t, i, o, w). Kelima faktor tersebut saling mempengaruhi karena setiap perubahan dari faktor pembentuk tanah akan menimbulkan perubahan sifat dan susunan tubuh tanah tersebut, sebab hal ini akan mempengaruhi proses-proses yang bekerja dalam profil tanah sehingga mengakibatkan timbulnya berbagai macam tanah dengan sifat khususnya (Wisaksono, 1953).

Dalam upaya untuk memanfaatkan sumber daya lahan seoptimal mungkin, maka perlu dilakukan pengumpulan data dan informasi yang lengkap mengenai lahan tersebut. Salah satunya adalah dengan klasifikasi tanah, Menurut Hardjowigeno (2003) klasifikasi tanah adalah ilmu yang mempelajari cara-cara membedakan sifat-sifat tanah satu sama lain dan mengelompokkan tanah ke dalam kelas-kelas tertentu berdasarkan atas kesamaan sifat yang dimiliki. Data dan informasi yang didapatkan akan menjadi acuan dalam klasifikasi tanah. Sistem klasifikasi tanah yang sering digunakan pada saat ini adalah Klasifikasi Tanah Nasional (2014), *Soil Taxonomy*, *Soil Survey Staff* (2014), dan FAO/UNESCO yang sekarang ini dinamakan dengan sistem *World Reference Base for Soil Resources* (WRB, 2014). Tindakan pengklasifikasian tanah sangat diperlukan untuk

mempermudah pengelompokan tanah dalam kelas-kelas tertentu berdasarkan sifat-sifat yang dimilikinya sehingga diketahui potensi atau kemampuan dari masing-masing jenis tanah.

Sumatera Barat memiliki kondisi fisiografi sangat kompleks. Menurut Sandi (1985), di Sumatera Barat dapat ditemui tiga wilayah fisiografi utama, yaitu wilayah pegunungan vulkanik, perbukitan lipatan tersier, dan wilayah dataran rendah. Wilayah pegunungan vulkanik membujur pada bagian tengah provinsi dari utara sampai selatan. Sedangkan perbukitan lipatan tersier membentang di bagian timur pegunungan vulkanik. Perbukitan tersier ini di beberapa tempat mengandung deposit batubara dengan medan berat. Sementara pada bagian Barat Provinsi Sumatera Barat terdapat dataran rendah. Sedangkan pada Kabupaten Tanah Datar dan sekitarnya tersusun oleh beraneka produk batuan malihan, sedimen, vulkanik dan endapan permukaan yang Perm-Karbon sampai Tersier.

Secara Fisiografis, nagari Rao-Rao terletak di sebelah timur dataran tinggi Gunung Marapi, hal ini menunjukkan nagarian Rao-Rao tergolong pada Fisiografi wilayah pegunungan vulkanik. Arealnya berada pada ketinggian 700 - 1150 m di atas permukaan laut. Di bagian timur daerah ini terdapat perbukitan yang menjulang tinggi, yaitu Bukit Sibumbun dengan ketinggian sekitar (800 – 900m), Bukit Gadang (800 – 1040 m) dan Bukit Kaciak (900 m) yang terbentuk akibat batuan intrusi.

Berdasarkan Peta Geologi Sumatera Barat Lembar Solok (0815) nagari Rao-Rao memiliki tiga jenis batuan induk yaitu Qama, Qpt, dan g. Qama adalah hasil-hasil dari andesit gunung Marapi sedangkan Qpt adalah tuf batu apung, g adalah batuan granit yang berumur tersier. Batuan induk ini akan memberi pengaruh besar terhadap jenis dan sifat tanah, akan tetapi di nagari Rao-Rao juga dipengaruhi oleh erupsi gunung Marapi membuat daerah ini terpapar abu vulkanik pada waktu gunung Marapi mengalami erupsi. Hal ini akan mempengaruhi sifat-sifat tanah di nagari Rao-Rao. Menurut Jenny (1941) bahwa akan ada saling berpengaruh antara faktor-faktor pembentukan tanah akan tetapi di beberapa tempat sering ditemukan bahwa hanya satu faktor dominan yang mempengaruhinya. Oleh karena itu penelitian untuk mengklasifikasikan tanah di nagari Rao-Rao dirasa penting dan perlu untuk dilaksanakan agar mampu mengetahui faktor-faktor

dominan yang mampu mempengaruhi pembentukan tanah dan sifat-sifat jenis tanah.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis telah melakukan penelitian tentang “Klasifikasi Tanah di Nagari Rao-Rao Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar”.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan tanah menurut *Soil Taxonomy* USDA oleh *Soil Survey Staff*, 2014 sampai pada tingkat Family tanah dan nantinya akan disetarakan dengan Klasifikasi Tanah Nasional (KTN) 2014 sampai tingkat macam tanah.

