

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanah merupakan partikel alami dengan struktur berlapis yang mengandung unsur mineral dan organik. Kehidupan makhluk hidup sangat bergantung pada tanah, dimana semua makhluk hidup melakukan kegiatan di atas tanah. Tanah adalah bagian permukaan yang sebagai fungsi tempat organisme. Tanah juga sangat penting dalam siklus hidrologi.

Tanah bersama air dan udara merupakan sumber daya alam utama yang sangat penting dalam kehidupan terutama di bidang pertanian. Tanah yang di tempati ataupun di gunakan untuk berbagai usaha guna memenuhi kebutuhan hidup manusia, terwujudnya adalah melalui berbagai proses dan tahapan-tahapan yang panjang dan dalam jangka yang lama. Oleh karena itu, keadaan tanah harus selalu dijaga dan harus di lestarikan agar dapat selalu di manfaatkan sesuai dengan fungsinya, begitu juga dengan air dan udara yang berpengaruh dalam pembentukan maupun aktivitas tanah (Hanafiah, 2005).

Air merupakan sumber daya yang sangat penting dalam tanah, di antaranya berada pada proses mineral dan bahan organ tanah, di mana reaksi tanah yang di persiapkan larutan hara bagi tanaman. Air memiliki fungsi sebagai media gerak yang melalui akar-akar tanaman. Air semakin berlimpah akan mengakibatkan akar dapat tercuci dari daerah akar apabila evaporasi meningkat, garam larut memungkinkan terangkut ke lapisan tanah atas.

Kandungan air tanah dapat di tentukan dengan beberapaa cara seperti basah dan kering. Kedua-duanya kisaran yang tidak pasti tentang kadar air, sehingga istilah jenuh dan tidak jenuh dapat diartikan yang penuh terisi dan yang menunjukkan setiap kandungan air dimana pori-pori belum terisi penuh.

Kadar air tanah adalah jumlah air tanah yang bila dipanaskan dengan oven yang bersuhu 105 °C hingga diperoleh berat tanah kering yang tetap. Dua fungsi yang saling berkaitan dalam penyediaan air bagi tanaman yaitu memperoleh air dalam tanah dan pengaliran air yang disimpan ke akar-akar tanaman. Jumlah air yang diperoleh tanah sebagian bergantung pada kemampuan tanah yang menyerap air cepat dan meneruskan air yang diterima dipermukaan tanah ke bawah. Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting dalam memenuhi kehidupan makhluk hidup. Air yang digunakan pada dasarnya berasal dari air hujan yang jatuh dan akan tersimpan menjadi air bumi baik dalam mata air maupun badan air.

Permeabilitas tanah menunjukkan kemampuan tanah dalam meloloskan air. Struktur dan tekstur serta unsur organik lainnya ikut ambil bagian dalam menaikkan laju permeabilitas tanah. Meloloskan air (permeabel) terdapat disemua macam tanah di mana air bebas mengalir melalui ruang pori di antara butiran-butiran tanah. Permeabilitas tanah juga penting untuk keperluan di bidang pertanian, seperti dimasukinya air kedalam tanah, digerakan air menuju akar tanaman, aliran air drainase, evaporasi air pada permukaan tanah.

Kelurahan Sasa yang berada di Kecamatan Ternate Selatan merupakan Kelurahan yang sedang mengalami pengembangan lahan pertanian. Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan data dan informasi mengenai laju permeabilitas dan kadar air di Kelurahan Sasa Kota Ternate Kecamatan Ternate Selatan, yang

mengalami perubahan dalam peningkatan, sehingga penting untuk di lakukan kajian di Kelurahan Sasa.

Berkembangnya suatu lahan selain pemukiman juga harus memenuhi kriteria kemiringan lereng. Kelurahan Sasa yang sebagian terdiri dari dataran tinggi yang umumnya masih merupakan tanah kosong dan daerah dataran rendah sebagian besar merupakan daerah pemukiman dengan posisi kemiringan pada tingkat berbeda.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis bermaksud melakukan penelitian tentang **Kajian Laju Permeabilitas Tanah Dan Kadar Air Tanah Pada Tingkat Kelerengan Di Kelurahan Sasa Kecamatan Ternate Selatan Kota Ternate.**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut

1. Bagaimana laju permeabilitas tanah dan kadar air tanah yang berada di lereng yang berbeda di Kelurahan Sasa Kecamatan Ternate Selatan Kota Ternate.
2. Bagaimana hubungan laju permeabilitas tanah dan kadar air tanah dengan sifat tanah yang berada di Kelurahan Sasa Kecamatan Ternate Selatan Kota Ternate.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui laju permeabilitas tanah dan kadar air tanah pada tingkat kelerengan di Kelurahan Sasa Kecamatan Ternate Selatan Kota Ternate.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai laju permeabilitas tanah dan kadar air tanah pada tingkat kelerengan yang berada di Kelurahan Sasa Kecamatan Ternate Selatan Kota Ternate.