

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Nagari Sungai Nanam merupakan salah satu nagari yang menjadi sentra pertanian di Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. Nagari ini membudidayakan berbagai macam jenis tanaman, khususnya tanaman hortikultura, seperti tanaman bawang merah, kentang, cabai, kol, dan tomat. Budidaya tanaman tersebut dilakukan pada 54,99% atau lebih dari setengah luasan Nagari Sungai Nanam.

Luas Nagari Sungai Nanam yaitu sebesar 6474,8 ha. Nagari ini memiliki dua ordo tanah, yaitu Inceptisol dan Ultisol. Inceptisol memiliki luas 6320,3 ha (97,61%) sehingga ia mendominasi jenis tanah di Nagari Sungai Nanam. Inceptisol dikenal juga dengan istilah tanah muda yang belum mengalami perkembangan lanjut sehingga tanah ini cukup subur. Fiantis (2017) menyatakan bahwa Inceptisol merupakan jenis tanah yang masih tergolong muda, dengan perkembangan profil tanah lebih baik dibandingkan dengan Entisol. Inceptisol dapat dijumpai pada kondisi iklim ataupun fisiografi yang berbeda-beda. Produktivitas alami dari tanah sangat dipengaruhi oleh bahan induk penyusunnya. Pada areal pertanian di Indonesia, Inceptisol memiliki sebaran luas yaitu sekitar 70.520.000 ha (37,5%) dari total daratan di Indonesia.

Nuryani (2003) mengemukakan bahwa Inceptisol merupakan tanah yang baik untuk tanaman karena Inceptisol memiliki karakteristik yang sesuai untuk tumbuhnya tanaman seperti struktur tanah remah konsisten gembur, pH sekitar 5 – 7 dengan bahan organik cukup tinggi, kandungan hara yang sedang sampai tinggi, produktivitas tanahnya sedang hingga tinggi. Pertumbuhan tanaman pada Inceptisol selain bergantung pada persediaan hara dan bahan organik, juga bergantung pada sifat kimia tanah.

Sifat kimia tanah dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu curah hujan dan kelerengan. Nagari Sungai Nanam memiliki iklim tipe A (sangat basah)

dengan curah hujan rata-rata tahunan sebesar 2460,2 mm/tahun dan memiliki ketinggian berkisar 1.450 mdpl dengan topografi wilayah datar hingga berbukit. Hal ini memungkinkan sifat kimia tanah pada setiap lereng berbeda. Didukung pernyataan Hardjowigeno (2010) yang menyatakan bahwa hubungan lereng dengan sifat- sifat tanah tidak selalu sama di semua tempat. Tanah yang berada di lereng bagian atas kurang subur dibandingkan dengan tanah yang berada di lereng bawah. Hal ini disebabkan oleh frekuensi pencucian dan erosi yang lebih tinggi pada tanah yang berada di lereng bagian atas.

Kemiringan lahan menentukan besarnya kecepatan aliran permukaan dan infiltrasi. Semakin curam kemiringan suatu lahan, maka akan semakin tinggi pula tingkat aliran permukaan sehingga semakin besar erosi terhadap lapisan atas tanah atau *top soil*. Mulyani dkk, (2010) cit Sari (2020) berpendapat bahwa curah hujan dapat menyebabkan tingkat pencucian hara tinggi terutama basa-basa, sehingga basa-basa dalam tanah akan tercuci yang menyebabkan tanah bereaksi masam dengan kejenuhan basa yang rendah. Didukung oleh Chen dkk, (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.

Bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Bawang merah memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi, sehingga masyarakat Nagari Sungai Nanam menjadikan bawang merah sebagai salah satu komoditas utama mata pencaharian petani. Menurut Humayra (2017), Nagari Sungai Nanam merupakan daerah penghasil bawang merah terbesar di Kecamatan Lembah Gumanti, yaitu 40% dari produksi bawang merah di Kecamatan Lembah Gumanti. Dabutar (2021) menjelaskan bahwa lokasi budidaya bawang merah di Sungai Nanam sebagian besar berada pada kawasan hortikultura dengan persentase luas kawasan sebesar 18,57% dari luasan Nagari Sungai Nanam,

namun juga dapat ditemukan secara acak pada daerah pertanian campuran dan pemukiman dengan petakan kecil.

Berdasarkan data beberapa tahun terakhir yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Solok (2022) merincikan pada tahun 2018 lahan produktivitas 4.655 ha dengan total produksi 55.077 Ton/ha, tahun 2019 dengan lahan produktivitas 6.189 ha dengan total produksi 73.592 ton/ha, tahun 2020 dengan lahan produktivitas 5.996 ha dengan total produksi mencapai 72.292,1 ton/ha, tahun 2021 dengan lahan produktivitas 7.076 ha dengan total produksi 85.085 ton/ha, dan pada tahun 2022 dengan lahan produktivitas 7.076 ha dengan total produksi yang mencapai 115.107 ton/ha. Fluktuasi hasil produksi tanaman bawang merah tersebut terjadi karena perbedaan pengelolaan dan pengolahan tanah yang diberikan oleh petani. Umumnya, budidaya tanaman bawang merah di Nagari Sungai Nanam dikembangkan dengan pola monokultur dan dengan pengolahan tanah yang intensif. Hal ini akan berdampak pada penurunan kualitas tanah yang akan mengakibatkan penurunan sifat fisika, kimia, dan biologi tanah.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Kajian Beberapa Sifat Kimia Inceptisol yang Ditanami Bawang Merah (*Allium cepa* L.) pada Beberapa Kelas Lereng di Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok”**.

## **B. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sifat kimia tanah yang ditanami tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) pada beberapa kelas lereng di Nagari Sungai Nanam, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.