

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok merupakan salah satu sentra pertanian hortikultura di Sumatera Barat. Tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan yaitu seperti bawang merah, cabe, kol dan lainnya. Banyaknya budidaya tanaman hortikultura pada daerah ini mengakibatkan terjadinya pengolahan lahan secara terus menerus atau secara berkelanjutan, serta banyaknya pembukaan lahan baru yang dilakukan oleh masyarakat setempat. Lahan yang digunakan masyarakat untuk membudidayakan tanaman hortikultura ini sangat luas hampir setengah luasan nagari tersebut, dari permukaan yang datar hingga berbukit.

Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti memiliki luas daerah sebesar 6474,8 ha. Nagari Sungai Nanam memiliki topografi yang datar hingga berbukit dan memiliki dua ordo tanah yaitu Inceptisol dan Ultisol. Ordo tanah Inceptisol pada daerah ini lebih dominan daripada Ultisol dengan luas 6320,3 ha. Inceptisol merupakan ordo tanah terluas di Indonesia dengan luasan 40% dari daratan Indonesia (Puslittanak, 2003).

Inceptisol adalah tanah muda atau sering juga disebut tanah yang belum matang (*immature*) dan memiliki kesamaan dengan bahan induknya. Karakteristik Inceptisol yaitu memiliki struktur tanah yang remah konsisten gembur, pH berkisar 5-7 dengan bahan organik yang cukup tinggi dan produktivitas tanahnya sedang hingga tinggi (Nuryani, 2003). Namun karakteristik tanah dapat berbeda pada setiap tempat tergantung pada pengolahan yang dilakukan, semakin sering tanah diolah maka akan mengakibatkan menurunnya nilai kualitas tanah tersebut.

Pengolahan tanah secara terus menerus dapat merusak sifat-sifat tanah, terutama pada sifat fisiknya. Sifat fisika tanah merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman terutama pada perakaran dan tanaman umbi-umbian. Jika tanah memiliki sifat fisika yang baik maka perkembangan perakaran di dalam tanah akan baik pula. Akar yang berkembang dengan baik dapat menyerap unsur hara dan air dengan baik dari tanah. Sifat fisika

tanah sebagai faktor pendukung dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman yaitu daya pegang air dan udara di dalam tanah serta kepekaan tanah terhadap erosi.

Faktor lainnya yang dapat mempengaruhi sifat fisika tanah adalah lereng dan curah hujan. Iklim yang terdapat pada Kecamatan Lembah Gumanti yaitu iklim tipe A (sangat basah) yang memiliki curah hujan tinggi yaitu dengan rata-rata curah hujan tahunan 2460,2 mm/tahun. Topografi yang dimiliki Nagari Sungai Nanam yaitu datar hingga berbukit sehingga memungkinkan terjadinya perbedaan sifat fisika tanah pada setiap lerengnya. Hal ini diperkuat oleh Hardjowigeno (2007) bahwa hubungan lereng dengan sifat-sifat tanah tidak akan selalu sama pada semua tempat. Setiap daerah yang memiliki kecuraman lereng yang berbeda akan mempengaruhi jumlah curah hujan yang akan diserap oleh tanah. Hal ini dapat dikarenakan air yang mengalir pada lereng yang curam akan menyerap air lebih sedikit akibat energi kinetiknya lebih tinggi dibandingkan dengan lereng yang datar.

Sifat fisika tanah membutuhkan waktu yang sangat lama untuk dapat berubah, namun dengan adanya pengelolaan lahan yang dilakukan secara terus menerus selama bertahun-tahun dan pengaruh lereng dapat mengakibatkan menurunnya nilai dari sifat fisika tanah. Jika sifat fisika tanah buruk maka akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman, terutama pada bawang merah (*Allium cepa*. L) yang memerlukan kondisi fisika tanah yang baik untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

Bawang merah (*Allium cepa*. L) merupakan salah satu tanaman sayuran unggulan petani yang termasuk pada tanaman hortikultura. Tanaman bawang merah ini memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa produksi bawang merah di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 2 juta ton. Jumlah ini meningkat 10,42% dari tahun 2020 dengan produksi sebesar 1,82 juta ton. Provinsi Sumatera Barat, merupakan sentra pertanian bawang merah dengan provinsi produsen keempat terbesar penghasil bawang merah terhadap produksi nasional. Kabupaten Solok adalah sentra pertanian di Provinsi Sumatera Barat dengan Nagari Sungai Nanam sebagai daerah penghasil bawang merah terbesar di Kecamatan Lembah Gumanti yaitu 40% dari produksi bawang merah di Kecamatan ini (Humayra, 2017).

Berdasarkan uraian di atas maka telah dilakukannya penelitian dengan judul **“Kajian Sifat Fisika Inceptisol pada Beberapa Kelas Lereng di Lahan yang Ditanami Bawang Merah (*Allium cepa* L.) di Nagari Sungai Nanam Kec. Lembah Gumanti Kab. Solok”**.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sifat fisika Inceptisol pada beberapa kelas lereng di lahan yang ditanami Bawang Merah (*Allium cepa* L.) di Nagari Sungai Nanam Kecamatan Lembah Gumanti.

