

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia yang dijuluki sebagai „Tanah Surga“ ini memiliki lahan yang mumpuni untuk dibudidayakan sebagai lahan pertanian. Letak geografis yang strategis serta beriklim tropis menjadikan kualitas potensi alam bisa dimanfaatkan secara optimal terutama di bidang pertanian. Salah satu komoditas pertanian yang dibutuhkan banyak orang baik sebagai rempah masak maupun sebagai obat tradisional di Indonesia yaitu bawang putih. Akan tetapi, Indonesia masih mengimpor bawang putih.

Konsumsi bawang putih impor di Indonesia sangat tinggi yaitu sekitar 90% dari total kebutuhan. Pada tahun 2019, total impor bawang putih sebesar 465.000 ton atau setara \$ 529,96 juta AS yang berasal dari China. Sedangkan produksi bawang putih dalam negeri baru mencapai 85.000 ton per tahunnya atau hanya 10% dari total kebutuhan (BPS, 2019).

Daerah penyebaran bawang putih di Indonesia sangat beragam seperti, Nusa Tenggara Timur, Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa timur, Bali, dan Lombok. Daerah – daerah tersebut memiliki agroklimat yang cocok untuk budidaya tanaman bawang putih sehingga daerah tersebut masih menjadi daerah penghasil utama bawang putih di Indonesia. Produksi persatuan luas bawang putih di dataran tinggi masih mendominasi dari pada dataran rendah. Pada dataran medium produksi bawang putih terbaik terdapat pada ketinggian 600 m d.p.l. Varietas bawang putih di dataran tinggi kurang cocok di taman pada dataran rendah begitupun sebaliknya (BPTP Jatim, 2018).

Bawang putih berkembang dengan baik pada ketinggian > 600 - 1200 m di atas permukaan laut. Tanaman bawang putih dapat tumbuh pada berbagai tipe tanah, khususnya tanah dengan sifat fisika yang baik. Tanah yang ringan dan gembur (bertekstur pasir atau lempung) yang bersifat mudah meneteskan air (porous) memiliki kualitas yang lebih baik dibanding tanah yang berat seperti liat untuk budidaya bawang putih. Tanah yang bersifat porous menstimulir pertumbuhan akar dan bulu - bulu yang menyebabkan penyerapan unsur hara lebih baik.

Pemerintah Sumatera Barat sedang serius mendorong petani untuk pengembangan produksi bawang putih. Pemerintah menargetkan Sumatera Barat menjadi sentral bawang putih dan tidak lagi tergantung pada bawang putih impor. Menurut Kepala Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan, Sumatera Barat memiliki beberapa daerah yang akan dijadikan sentra penanaman bawang putih, seperti Kabupaten Solok dan Kabupaten Agam.

Daerah Kabupaten Agam dan Kabupaten Solok memiliki iklim yang sesuai untuk budidaya bawang putih. Menurut BMKG daerah Kabupaten Solok mempunyai suhu rata - rata sebesar $26,7^{\circ}\text{C}$, sedangkan pada daerah Agam memiliki suhu rata - rata $24,5^{\circ}\text{C}$. Jenis tanah yang terdapat pada ketiga daerah tersebut sama yaitu Inceptisol dan Andisol. Tanah Inceptisol memiliki struktur yang remah, berkosistensi gembur yang membuat tanaman bawang putih cocok ditanam pada jenis tanah ini, sedangkan tanah Andisol merupakan tanah hitam kalam yang berbahan induk abu vulkanis, memiliki berat volume rendah, kapasitas tukar kation sedang hingga tinggi, serta kadar air tersedia tinggi.

Budidaya bawang putih pada tanah dengan sifat fisika yang kurang baik akan menyebabkan tanaman tumbuh tidak optimal karena perkembangan akar tanaman bisa terganggu. Hal ini disebabkan karena sifat fisik tanah bukan saja mempengaruhi ketersediaan air dan udara yang cukup bagi budidaya tanaman, tetapi dapat mempengaruhi kelarutan hara dan pengambilannya oleh tanaman. Tanah yang gembur sangat dibutuhkan untuk perkembangan akar dan umbi tanaman. Pemadatan tanah dapat mengganggu budidaya dan perkembangan umbi bawang putih. Kondisi fisik tanah yang tidak optimal juga dapat menurunkan aktifitas biologi yang ada di dalam tanah. Agar menghasilkan kondisi yang maksimal, masing - masing tanaman harus di tanam di lingkungan fisik yang sesuai dengan kriteria tanamannya, begitu juga bawang putih.

Sifat fisika tanah dipengaruhi diantaranya oleh tingkat kecuraman lereng. Lereng merupakan salah satu faktor topografi yang mempengaruhi tingkat kesuburan tanah. Proses erosi, transpirasi, dan deposisi lereng berperan penting dalam keragaman sifat fisika tanah. Kemiringan berperan sebagai penentu besarnya kecepatan aliran permukaan dan volume air serta jumlah tanah yang akan terserosi.

Hubungan lereng dengan sifat - sifat tanah tidak selalu sama di semua tempat. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhi hubungan tersebut yaitu iklim terutama oleh curah hujan dan temperatur (Salim, 1998), penggunaan lahan, dan perlakuan manusia. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Kajian Sifat Fisik Tanah Pada Beberapa Kelas Lereng di Dua Kabupaten Budidaya Bawang Putih”.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat fisika tanah budidaya dengan bawang putih pada beberapa kelas lereng dua Kabupaten yaitu Batu Banyak dan Sungai Nanam Kabupaten Solok dan Sariak Kabupaten Agam di Sumatera Barat.

