

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kopi menjadi salah satu komoditas utama perkebunan sekaligus komoditas ekspor dan Indonesia merupakan negara penghasil biji kopi ke-4 di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Colombia (Baso *et al.*, 2018; ICO, 2022). Luas perkebunan kopi di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 1,26 juta ha dan didominasi oleh perkebunan Rakyat (PR) 1,24 juta ha, Perkebunan Besar Negara (PBN) 11.585 ha dan 7.993 ha untuk Perkebunan Besar Swasta (PBS) (BPS, 2023). Produksi kopi di Indonesia cenderung meningkat dalam waktu lima tahun terakhir. Menurut laporan Statistik Kopi Indonesia 2023, produksi kopi Indonesia mencapai 794,8 ribu ton.

Sumatera Barat merupakan salah satu daerah penghasil kopi yang ada di Indonesia. Perkebunan kopi di Sumatera Barat memiliki luas sekitar 21.956,54 ha dengan jumlah produksi sekitar 21.910,68 ton pada tahun 2022. Kabupaten Solok merupakan daerah yang menghasilkan berbagai jenis hasil pertanian di Sumatera Barat, salah satunya adalah perkebunan kopi. Kabupaten Solok merupakan subsektor perkebunan kopi yang memiliki potensi cukup besar karena merupakan daerah penghasil kopi terbesar di Sumatera Barat dengan jumlah produksi sekitar 9.750,54 ton pada luas perkebunan kopi sebesar 8.514,55 ha (BPS Sumatera Barat, 2023). Hal ini dikarenakan Kabupaten Solok merupakan daerah dataran tinggi dengan ketinggian 284 - 1.458 m.d.p.l, berdasarkan letak geografisnya Kabupaten Solok terletak antara 00° 32' 14" - 01° 46' 45" LS dan antara 100° 25' 00" - 101° 41' 41" BT. Kabupaten Solok tercatat memiliki luas wilayah seluas 3.738 km² (BPS Solok, 2023). Salah satu daerah pertanian di Kabupaten Solok yaitu Nagari Koto Gadang Guguk lebih spesifiknya Jorong Bukik Gompong merupakan salah satu daerah yang bisa menjadi subsektor untuk perkebunan kopi.

Berdasarkan peta satuan tanah Sumatera Barat, jenis tanah yang terdapat di Nagari Koto Gadang Guguk adalah ordo Inceptisol. Tanah jenis Inceptisols mempunyai kandungan liat yang rendah yaitu <8% pada kedalaman 20-50 cm, memiliki solum yang agak tebal yaitu 1-2 meter, warna hitam atau kelabu sampai dengan coklat tua, tekstur pasir, debu dan lempung, struktur tanah remah

konsistensi gembur, memiliki bahan organik yang cukup tinggi, pH berkisar pada 5,0 – 7,0, serta memiliki kandungan unsur hara sedang sampai tinggi (Nuryani *et al.*, 2003). Menurut Permentan, 2014 syarat tumbuh tanaman kopi Arabika yaitu memiliki pH berkisar 5,5-6,5 dan ditanam pada ketinggian ≥ 900 mdpl.

Nagari Koto Gadang Guguk khususnya di Jorong Bukik Gompong sebelumnya merupakan lahan kopi sejak masa Hindia-Belanda seluas >600 ha, kemudian hak kelola lahan ini berpindah ke PT. Krakatau Limau Sejati sejak tahun 1990 sampai 2019 seluas 682,32 ha namun lahan ini terbengkalai sejak tahun 2005 karena tidak dikelola oleh PT. Krakatau Limau Sejati. Kemudian sejak tahun 2015 lahan terbengkalai yang tidak jelas kepemilikannya di bukik gompong ini di garap kembali oleh petani bukik gompong yang melakukan peralihan fungsi lahan menjadi lahan pertanian dengan cara tebang bakar (*slash and burn*) yang dapat mempengaruhi sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Pengalihan fungsi lahan yang dilakukan oleh petani bukik gompong dengan cara tebang bakar dapat mengakibatkan erosi pada tanah. Hal ini disebabkan oleh pembukaan lahan dengan cara tebang bakar mengakibatkan terbukanya permukaan lahan karena hilangnya vegetasi lahan sehingga memungkinkan bahan organik terbawa oleh erosi dan aliran permukaan saat terjadinya hujan. Budidaya tanaman di lahan berlereng sangat rentan terjadinya erosi pada tanah yang mengakibatkan terbawanya bahan organik ke tempat yang lebih rendah. Untuk memperbaiki kualitas tanah diperlukan budidaya dan pengolahan yang tepat. Menurut Rahman (2016), Pengolahan tanah akan memberikan pengaruh yang besar terhadap status bahan organik tanah. Hal ini disebabkan karena bahan organik bersifat dinamis yang dapat berubah dengan waktu, iklim, dan kondisi lingkungan.

Tanaman kopi memiliki kemampuan untuk mencegah terjadinya erosi karena memiliki akar yang dalam dan kuat juga dapat mengurangi kecepatan aliran air permukaan serta memulihkan sifat tanah seiring dengan bertambahnya umur kopi. Menurut Yasin *et al.*, (2006) umur vegetasi yang berbeda mempunyai kemampuan yang berbeda pula untuk melindungi tanah dari pengaruh erosi. Hal

ini disebabkan karena perbedaan luasan kanopi tanaman yang dapat menutup tanah pada berbagai tingkat umur tanaman.

Tingkat produksi tanaman kopi dipengaruhi oleh lingkungan tumbuh. Faktor lingkungan tumbuh tanaman meliputi sifat kimia, fisik dan biologi tanah. Kendala utama dalam pemanfaatan lahan untuk pertanian khususnya perkebunan adalah rendahnya tingkat kesuburan pada tanah yang disebabkan oleh adanya masalah kimia tanah yang membatasi pertumbuhan tanaman seperti kemasaman, ketersediaan hara dan rendahnya kandungan bahan organik. Sifat kimia tanah dapat mempengaruhi produktivitas pada lahan kopi, jika lahan kopi kehilangan salah satu unsur haranya dapat berdampak pada pertumbuhan dan produksi kopi yang ditanami.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Fella (2022), umur tanaman yang berbeda pada ordo yang sama dapat mempengaruhi sifat kimia tanah seperti pH, C-organik, N-total, P-tersedia, Kapasitas Tukar Kation dan Kation Basa yang dapat dipertukarkan. Seiring bertambahnya umur tanaman kopi maka perakarannya semakin berkembang dan tajuk tanaman yang dimiliki juga semakin besar sehingga serasah yang dihasilkan juga semakin banyak dan bahan organik tanah yang meningkat dapat menurunkan berat volume tanah.

Di Nagari Koto Gadang Guguak saat ini terdapat tanaman kopi Arabika dengan variasi umur 1 tahun, 3 tahun dan 5 tahun yang ditanami pada kelerengan yang sama. Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Kajian Sifat Kimia Inceptisol yang ditanami Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) pada Beberapa Umur Tanaman di Nagari Koto Gadang Guguak Kabupaten Solok”**

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji sifat kimia tanah yang ditanami kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) pada beberapa variasi umur tanaman di Nagari Koto Gadang Guguak Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok.