

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanah vulkanis mengandung bahan organik yang tinggi dan tersusun dari hasil pelapukan materi erupsi gunung api yang subur dan mengandung unsur hara yang tinggi. Di Sumatera Barat salah satu gunung api aktif yaitu gunung Kerinci. Gunung Kerinci merupakan gunung api tertinggi di pulau Sumatera dengan ketinggian mencapai 3.805 m d.p.l dan termasuk ke dalam kategori gunung api aktif tipe A. Secara administratif gunung Kerinci terletak di dua Kabupaten dan dua Provinsi, yaitu Kabupaten Solok Selatan (Sumbar) dan Kabupaten Kerinci (Jambi). Kecamatan Sangir Kabupaten Solok Selatan merupakan salah satu daerah yang memiliki lahan pertanian yang berbeda-beda penggunaan seperti, sawah dan kebun teh.

Kawasan gunung Kerinci mempunyai tanah vulkanis subur dan produktif dibandingkan dengan tanah-tanah lain karena mengandung bahan organik yang tinggi dan mineral liat non kristalin atau para kristalin seperti alofan, ferihidrit, imogolit, Al dan Fe-humus. Bahan organik yang tinggi dikarenakan proses dekomposisi yang berjalan lambat akibat akumulasi dari bahan organik (Fiantis *et al.*, 2013).

Bahan organik dapat bersumber dari limbah pertanian berupa serasah segar maupun kering. Bahan organik dapat memperbaiki kesuburan kimia tanah antara lain terhadap kapasitas pertukaran kation, pH tanah, daya sangga tanah, penyediaan unsur hara tanah. Bahan organik juga berperan sebagai sumber energi dan makanan mikroba tanah sehingga dapat meningkatkan aktivitas mikroba dalam proses penyediaan hara bagi tanaman (Atmojo, 2003).

Untuk laju dekomposisi bahan organik, Keuskamp *et al.*, (2013) menemukan metode sederhana dan terstandarisasi dengan baik yang disebut dengan metode *Tea Bag Index* (TBI). Metode ini memanfaatkan kantong teh yang tersedia secara komersial untuk menentukan perbedaan dekomposisi antara teh hitam dan teh hijau. Metode TBI telah digunakan lebih dari 2000 lokasi di seluruh dunia, dan 71 publikasi yang telah mengambil referensi Keuskamp *et al.*, (2013). Hasil dari penelitian Keuskamp *et al.*, (2013) menemukan bahwa teh rooibos memiliki laju dekomposisi cukup lambat dari pada teh hijau. Hal ini dipengaruhi pada saat

proses pembuatannya teh rooibos melalui proses fermentasi sedangkan teh hijau tanpa melalui fermentasi yang mengakibatkan teh rooibos cukup lama terdekomposisi di dalam tanah (0,05%) dan teh hijau (0,35%). Proses pembuatan teh rooibos memiliki kesamaan dengan teh hitam yaitu melalui tahap fermentasi. Di Indonesia penelitian mengenai metode *Tea Bag Index* untuk melihat laju dekomposisi bahan organik masih belum banyak.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “**Deteksi Laju Dekomposisi Teh Hitam Dengan Metode Tea Bag Index Pada Tanah Vulkanis Di Kaki Gunung Kerinci**”.

#### **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari laju dekomposisi teh hitam pada tanah vulkanis gunung Kerinci dengan metode *Tea Bag Index* sehingga memudahkan pengamatan laju dekomposisi bahan organik di dalam tanah.

