

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Lahan merupakan sumberdaya alam yang sangat penting dan banyak di manfaatkan salah satunya dalam kegiatan budidaya pertanian. Dalam penggunaan lahan sebagai kegiatan budidaya pertanian, maka dilakukan pengelolaan lahan yang sesuai dengan kemampuan tanah dari lahan tersebut dan faktor – faktor yang ada pada lahan agar kegiatan budidaya tanaman dapat menghasilkan kualitas yang baik dan menjaga produktivitas lahan. Menurut Rusman (2012), banyak kegiatan manusia dalam memanfaatkan tanah tanpa mempertimbangkan keseimbangan lingkungan dan kemampuan tanah. Terutama ditandai dengan meluasya lahan kritis, banjir, longsor dan meningkatnya erosi. Faktor - faktor yang menjadi potensi ancaman terjadinya erosi, yaitu kelerengan, tutupan lahan, curah hujan, karakteristik tanah dan manajemen lahan.

Erosi sangat berpengaruh pada suatu lahan terutama pada produktivitas lahan, dikarenakan unsur hara dan bahan organik tanah tererosi oleh air hujan sehingga menyebabkan hasil tanaman berkurang yang dikemukakan oleh Sallata (2015), bahwasannya tanah yang tererosi menyebabkan kerusakan pada sifat fisik tanah dan pengaruh negatif pada produktivitas lahan yang dilihat dari kurangnya ketersediaan air dalam bentuk aliran permukaan, bahan organik, menurunnya laju infiltrasi, dan tanah kehilangan kemampuannya dalam menahan air yang disebabkan bahan organik yang terangkut oleh air.

Kecamatan Pauh terletak pada  $0^{\circ} 50'56''$  LS -  $0^{\circ} 56'47''$  LS dan  $100^{\circ}26'04''$  BT -  $100^{\circ}33'36''$  BT dengan luas 16.080 Ha yang terletak pada ketinggian 25 - 1841 mdpl dengan suhu  $22,0-31,7^{\circ}\text{C}$  dan curah hujan 385 mm/bulan. Secara administrasi Kecamatan Pauh terdiri dari sembilan kelurahan yaitu Pisang, Binuang Kampung Dalam, Koto Luar, Cupak Tengah, Piai Tengah, Kapalo Koto, Lambung Bukit, Limau Manis, Limau Manis Selatan (Badan Pusat Statistik, 2017). Terdapat Kampung Tematik Manggis di Kelurahan Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang yang dikembangkan sebagai Agrowisata dengan membudidayakan manggis berlokasi pada dalam kawasan bukit yang biasa disebut masyarakat setempat bukit Aur.

Tanaman manggis merupakan tanaman tahunan atau pohon yang berkeping dua dan berakar tunggang. Tanaman ini tumbuh dan berkembang baik di daerah dengan ketinggian 4 - 800 meter diatas permukaan laut dan temperatur 22 – 32 °C. Tanaman manggis berpotensi besar sebagai penyumbang devisa bagi Sumatra Barat, juga berpotensi dipasarkan hingga ke luar negeri (Yulnafatmawita, 2008). Buah manggis banyak diminati masyarakat Indonesia termasuk masyarakat Sumatra Barat yang masih menjadikan manggis sebagai salah satu buah primadona.

Tanaman manggis dikembangkan oleh masyarakat setempat dilahan miring bukit Aur, tanaman manggis berada pada lahan dengan kemiringan 0 – 8%, 8 – 15%, dan 15 – 25 %. Kemiringan lahan berpengaruh pada produksi juga pertumbuhan tanaman terutama pada daerah Limau Manis yang memiliki curah hujannya tinggi dan dapat menyebabkan kerusakan pada tanah terutama permukaan tanah. Semakin curam kemiringan suatu lahan maka kecepatan aliran permukaan juga meningkat, sehingga berpotensi terjadinya erosi. Besar atau kecilnya erosi sangat bergantung kepada faktor alam pada lahan dan lingkungan alam itu sendiri. Faktor yang mempengaruhi erosi, yaitu iklim (terutama curah hujan), tanah, vegetasi, topografi dan manusia berperan penting dalam terjadinya erosi salah satunya adanya pembukaan lahan untuk pertanian dan pengolahan terhadap lahan tersebut.

Kampung Tematik manggis ini dibentuk untuk mendukung pembangunan agrowisata oleh pemerintah setempat melalui Nagari Mandiri Pangan yang juga dikembangkan untuk menghasilkan keuntungan ekonomi bagi masyarakat setempat dan terus dikembangkan karena berpotensi sebagai komoditi ekspor. Menurut Pondrinal (2022), kampung tematik manggis ini dikembangkan dan ditetapkan menjadi kawasan dengan potensi lahan sekitar 200 ha dan berpotensi menghasilkan manggis sekitar 11.575 ton/tahun. Keadaan tersebut pengembangan Kampung Tematik di Kampung Manggis menjadi Agrowisata sangat potensial di kota Padang. Sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut agar hasil produksi tanaman manggis meningkat.

Pada tanah disekitar pertanaman manggis terlihat perubahan bentuk tanah seperti terbentuknya celah antar tanah dikarenakan aliran permukaan (*run off*) dan

pada tahun akhir tahun 2022 terdapat longsor disekitar lahan tersebut, sehingga selain dari sisi perekonomian sangat diperlukan penelitian lebih lanjut, salah satunya erosi pada lahan tersebut.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan maka perlu dilakukan penelitian untuk memprediksi erosi yang terjadi pada lahan yang ditanami manggis menggunakan persamaan USLE sehingga dilakukan penelitian dengan judul **“Prediksi Erosi pada Lahan yang Ditanami Manggis (*Garcinia mangostana L.*) Berdasarkan Beberapa Kelas Lereng Di Kampung Tematik Manggis Kelurahan Limau Manis Kecamatan Pauh Kota Padang”**.

## **B. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi erosi dengan metode USLE pada lahan yang ditanami manggis berdasarkan kelerengan yang berbeda di Kampung Tematik Manggis, Limau Manis, Kecamatan Pauh, Kota Padang.

