

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kelurahan Indarung, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang merupakan salah satu akses Kota Padang menuju Kabupaten Solok. Kawasan ini merupakan Hulu DAS (Daerah Aliran Sungai) Arau yang harus dilindungi karena rawan bencana alam seperti erosi dan longsor. Bencana banjir dan longsor merupakan ancaman utama pada daerah ini pada bulan Oktober sampai Desember (Padang Ekpress, 13 Oktober 2018). Sedangkan rata-rata curah hujan tertinggi (650,08 mm) di Kelurahan Indarung pada bulan November (Lampiran 7). Dari kedua data tersebut menunjukkan jika curah hujan menjadi faktor terjadinya bencana. Disamping itu kawasan ini memiliki curah hujan yang tinggi > 4500 mm/tahun serta memiliki kelerengannya agak curam sampai sangat curam yang mana hal ini menjadi faktor-faktor pemicu terjadinya erosi dan longsor. Hasil penelitian Rahmad (2013) memperlihatkan kawasan Hulu DAS Arau memiliki Tingkat Bahaya Erosi (TBE) dalam kategori sedang dengan nilai sebesar 167,70 ton/ha/tahun.

Kelurahan Indarung, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang memiliki 3 jenis tanah yaitu Ultisols, Oxisols, dan Inceptisols (Peta Jenis Tanah, 2018). Dari 3 jenis tanah yang ada pada kawasan ini, Ultisols memiliki luasan yang cukup besar. Ultisols merupakan jenis tanah yang memiliki kandungan liat yang tinggi dengan kemampuan menyerap air yang tinggi. Namun karena tingginya curah hujan di Kawasan ini dapat membuat tanah menjadi jenuh air sehingga aliran permukaan meningkat dan tanah peka terhadap erosi (Arsyad, 2012).

Kawasan ini juga memiliki kelerengannya yang paling luas pada lereng 25 - 45% (curam) dengan luas sebesar 1489,22 ha. Hasil penelitian Sipayung dkk di Kabupaten Tapanuli Utara (2013) pada kemiringan 9%, 19%, dan 32% memiliki erosi sebesar 0,36; 0,54; dan 0,63 ton/ha/tahun. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin curam kemiringan/kelerengannya, maka erosi yang terjadi semakin besar.

Pada kawasan ini juga terdiri dari berbagai ragam penggunaan lahan, yaitu hutan, kebun, pemukiman, sawah, semak belukar, dan tegalan/ladang (BPS,

2010). Penggunaan lahan juga mempengaruhi kepekaan tanah terhadap erosi. Penggunaan lahan yang memiliki vegetasi rapat akan mengurangi pukulan butir hujan ke permukaan tanah sehingga mengurangi laju aliran permukaan dan kepekaan tanah terhadap erosi menjadi berkurang. Pada penggunaan lahan hutan yang memiliki kelerengan curam seharusnya dilindungi, namun pada kawasan ini dilakukan pelebaran jalan untuk memudahkan akses transportasi dengan cara memotong lereng sehingga menjadi salah satu yang dapat menjadi penyebab erosi bahkan longsor.

Tanah merupakan media terjadinya erosi. Salah satu nilai yang dapat memprediksi ketahanan tanah terhadap erosi yaitu erodibilitas tanah. Semakin tinggi nilai erodibilitas suatu tanah maka semakin mudah tanah tererosi. Sifat fisik tanah sangat mempengaruhi nilai erodibilitas tanah dan daya tahan tanah terhadap erosi. Dengan diketahuinya sifat fisik tanah maka dapat dijadikan dasar dalam menentukan tindakan konservasi tanah. Faktor-faktor yang mempengaruhi erodibilitas tanah adalah (1) tekstur tanah, (2) struktur tanah, (3) bahan organik, dan (4) permeabilitas tanah (Arsyad, 2000; Purwantara dan Nursa'ban, 2012).

Kelurahan Indarung Kecamatan Lubuk Kilangan Kota Padang memiliki intensitas curah hujan yang tinggi dan kelerengan curam yang mana akan berpengaruh pada sifat fisik tanah. Sehingga perlu nya dilakukan penelitian yang berjudul, **“Kajian Erodibilitas Tanah Pada Beberapa Satuan Lahan di Kelurahan Indarung, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang”**.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan nilai erodibilitas tanah pada beberapa satuan lahan di Kelurahan Indarung, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang.