

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pembudidayaan jenis tanaman pertanian di Indonesia banyak yang memanfaatkan lahan perbukitan, karena lahan perbukitan memiliki potensi yang besar sebagai kawasan pertanian produktif. Sejak berabad silam, jutaan petani bermukim dan memanfaatkan kawasan perbukitan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan menopang ekonomi keluarga dengan membudidayakan jenis tanaman hortikultura, perkebunan dan tanaman pangan.

Pemanfaatan lahan perbukitan yang dilakukan oleh petani juga bisa mengakibatkan bencana alam seperti bencana longsor yang akan berdampak terhadap lahan pertanian berkelanjutan, dimana para petani tersebut kebanyakan membudidayakan tanaman hortikultura di lahan perbukitan dengan kelerengan yang cukup terjal dan curah hujan yang tinggi tanpa memperhatikan konservasi lahan dan tata cara pembudidayaan lahan pertanian di daerah perbukitan tersebut.

Bencana longsor tersebut juga bisa terjadi di Provinsi Sumatera Barat, karena Provinsi Sumatera Barat terdapat banyak daerah perbukitan, ini disebabkan karena terdapat Bukit Barisan, selain itu sebagian besar penduduknya bermata pencarian sebagai petani, sehingga lahan pertanian yang subur sangat dibutuhkan oleh petani untuk mendukung pembudidayaan tanaman pertanian terutama tanaman hortikultura.

Pembudidayaan lahan pertanian di Sumatera Barat tidak luput dari pemanfaatan lahan perbukitan seperti halnya Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok, pada daerah kecamatan ini, warga yang bermata pencarian di empat nagari di Kecamatan Lembah Gumanti bermata pencarian sebagai petani yang membudidayakan kebanyakan jenis tanaman hortikultura seperti Nagari Alahan Panjang, Sungai Nanam, Salimpat dan Nagari Aie Dingin, pemanfaatan lahan perbukitan untuk membudidayakan tanaman pertanian dihadapkan pada faktor pembatas biofisik seperti lereng yang relatif curam, kepekaan tanah terhadap longsor dan curah hujan yang relatif tinggi. Pembudidayaan tanaman pertanian di kawasan perbukitan yang berada pada ketinggian  $>1000$  mdpl dengan kelerengan  $>45\%$  di anjurkan tidak melakukan pembudidayaan jenis tanaman

pertanian karena menurut Badan Pertahanan Nasional ( *dalam*, Peraturan Menteri Pertanian No : 47/Permentan/OT.140/2006) menetapkan lahan pada ketinggian diatas 1000 mdpl dan lereng >45% sebagai kawasan usaha terbatas, dan diutamakan sebagai kawasan hutan lindung, sementara Depertemen Kehutanan menetapkan kawasan dengan ketinggian >2000 mdpl dan lereng >40% dinyatakan sebagai kawasan lindung. Sehingga kawasan yang berada pada kelerengan >45% merupakan kawasan lindung

Pembudidayaan tanaman pertanian di kawasan perbukitan dapat mengakibatkan potensi longsor yang akan terjadi untuk jangka waktu yang akan datang dengan parameter-parameter pemicu longsor yang ada pada lahan perbukitan tersebut, seperti longsor yang telah terjadi di Nagari Aie Dingin pada 16 Desember 2006 dan tanggal 13 Januari 2014, yang menyebabkan kerusakan lahan, seperti terkuburnya daerah pertanian atau hutan sehingga produktifitas pertanian atau kehutanan akan terganggu bahkan lenyap serta menimbulkan korban jiwa. , dimana bencana di Nagari Aie Dingin pada tahun 2006 tersebut, menimbulkan puluhan warga meninggal serta merusak rumah warga, selain itu bencana longsor tersebut juga menimbulkan kerusakan lahan pertanian dan sekitar 15 Ha sawah rusak dan gagal panen. ( Badan informasi Geospasial, 2006).

Bencana longsor yang menimbun daerah pertanian akan berdampak terhadap lahan pertanian berkelanjutan, karena lahan pertanian berkelanjutan bukan saja mempertahankan dan meningkatkan hasil dari produk tanaman tersebut dari tahun ke tahun selalu meningkat tetapi juga mempertahankan lahan pertanian agar tidak rusak serta berdampak negatif terhadap lingkungan, jika pada lahan pertanian yang memanfaatkan daerah perbukitan tersebut terjadi bencana longsor maka akan berpengaruh terhadap sektor pertanian, seperti hilangnya dan tertimbun lahan pertanian akibat longsor sehingga pertanian berkelanjutan tersebut akan hilang dan menimbulkan kerusakan lahan. Sehingga dengan mengidentifikasi potensi lahan rawan longsor, kita dapat mencegah terjadinya longsor yang akan berdampak terhadap lingkungan dengan cara memanfaatkan *software* Arc GIS untuk memetakan daerah yang berpotensi longsor dengan mempertimbangkan *scoring* dan parameter longsor, karena software Arc GIS ini merupakan sebuah teknologi berbasis statis yang di bangun dengan tujuan untuk mengumpulkan,

menyimpan, mengolah dan menganalisa serta menyajikan daya dan informasi dari suatu objek atau fenomena yang berkaitan dengan letak atau keberadaannya di permukaan bumi. Johana (2008)

Berdasarkan ulasan di atas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul ***“Identifikasi Potensi Lahan Rawan Longsor untuk Mendukung Lahan Pertanian Berkelanjutan di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok”***.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daerah-daerah yang berpotensi longsor di Kecamatan Lembah Gumanti di Kabupaten Solok untuk mempertahankan lahan pertanian berkelanjutan.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu, dipetakan daerah yang berpotensi longsor di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok yang dapat digunakan sebagai pertimbangan bagi instansi dalam penentuan cara pencegahan terjadinya longsor untuk mempertahankan lahan pertanian berkelanjutan, sehingga pada daerah yang dikategorikan rawan longsor dapat diperhatikan penggunaan lahannya terutama dalam pembudidayaan lahan pertanian.

