

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Secara letak geografis kepulauan Indonesia terletak diantara tiga lempeng tektonik utama dunia, yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan lempeng Pasifik. Dengan letak geografis tersebut maka Indonesia merupakan daerah yang labil, akibatnya Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat bencana alam yang tinggi. Pulau Jawa merupakan salah satu pulau yang berada di Indonesia adalah pulau yang berpotensi mengalami bencana gempa bumi dan tanah longsor yang diakibatkan adanya tumbukan zona lempeng besar benua. Beragam patahan atau sesar membelah kondisi bawah permukaan pulau Jawa. Sesar Lembang di Bandung, Sesar Grindu di Jawa Timur, Sesar Opak di Yogyakarta, hingga sesar Cimandiri yang berada di Sukabumi merupakan beberapa sesar yang berada di pulau Jawa. Tak terlepas dari adanya rangkaian gunung api mulai dari ujung barat hingga ujung timur pulau Jawa, hal ini membuktikan bahwa aktivitas tektonik dan vulkanik yang berada di bawah pulau Jawa selalu bergerak mencari keseimbangan. Jawa Barat menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki tingkat kerawanan tanah longsor yang tinggi, kondisi tersebut dipengaruhi oleh kondisi tatanan geologi yang kompleks seperti adanya patahan/sesar dan gunung api aktif yang mengakibatkan seringnya terjadi pergerakan tanah.

Jenis tanah pelapukan hasil letusan gunung api yang memiliki tingkat kesuburan yang tinggi terdapat di sebagian wilayah Indonesia. Komposisi tanah tersebut tersusun atas lempung dan sedikit pasir, hal ini akan menimbulkan dampak negatif akan adanya potensi tanah longsor jika tanah tersebut berada di atas batuan kedap air pada perbukitan dengan kemiringan lereng sedang hingga terjal serta tidak ada tanaman keras berakar kuat. (Hana, dkk. 2014).

Fenomena tersebut dapat terjadi di daerah perbukitan seperti halnya di wilayah Sukabumi. Sukabumi merupakan suatu wilayah pesisir selatan Jawa Barat dan berhadapan langsung dengan pertemuan lempeng Indo-Australia dan dilalui oleh sesar Cimandiri yang merupakan salah satu zona sumber gempa di provinsi Jawa Barat. Cisolok merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Sukabumi yang belum lama ini mengalami bencana tanah longsor menurut catatan histolikal

bencana tanah longsor PVMBG yang mengakibatkan 26 orang meninggal, dan 34 rumah tertimbun tanah longsor.

Tanah longsor sendiri merupakan gejala alam yang terjadi di sekitar kawasan pegunungan. Semakin curam kemiringan lereng satu kawasan, semakin besar kemungkinan terjadi longsor. (Tedy Setiadi, 2018).

Bencana tanah longsor tidak hanya dapat dilihat sebagai bencana alam biasa, namun bencana ini terjadi karena dampak ekologi yang makin buruk. Sehingga dengan demikian pemerintah, masyarakat, dan individu harus dapat memainkan perannya masing masing untuk melakukan langkah-langkah positif ke arah pemeliharaan alam sekitar. (Yulaelawati, 2008).

Dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, peta menjadi salah satu media yang sangat diperlukan dalam perkembangan pembangunan infrastruktur dan dalam pengambilan kebijakan bagi pemerintah. Ketersediaan peta potensi tanah longsor ini sangat penting karena menjadi dasar bagi penataan ruang dan langkah langkah mitigasi, seperti penerapan sistem peringatan dini dan pengkajian tingkat risiko bencana tanah longsor. Salah satu pemanfaatan pada bidang geografis yaitu dengan adanya Sistem Informasi Geografis yang dapat digunakan dalam pemetaan potensi bencana tanah longsor dengan menumpang tindihkan longsor dalam unit peta tertentu sehingga dapat di analisis secara kuantitatif. Analisis tersebut menggunakan metode *overlay*, dengan adanya informasi yang telah dijelaskan diatas, sebagai upaya mitigasi dibutuhkan pemetaan potensi bencana tanah longsor dengan data yang di perlukan terdiri dari : peta-peta tematik penggunaan lahan, kemiringan lereng, jenis tanah, dan curah hujan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Sejalan dengan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana potensi bencana tanah longsor di Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi?

## 1.3 Tujuan

Sejalan dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk memberikan informasi potensi bencana tanah longsor dalam bentuk peta.

## 1.4 Manfaat

Setelah berbagai masalah yang telah dirumuskan diatas diperoleh manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Penelitian ini sangat bermanfaat sebagai tambahan ilmu pengetahuan dan menerapkan ilmu yang telah dipelajari dalam ini. Selain itu penelitian ini juga bermanfaat sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Ahli Madya di Program Studi Survey Pemetaan dan Informasi Geografi.

2. Bagi Pemerintah

Peta potensi bencana tanah longsor yang di hasilkan dapat memberikan gambaran wilayah yang tercakup dalam potensi rawan tanah longsor, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan dalam mengalisis dan mengambil kebijakan sebagai upaya mitigasi bencana tanah longsor.

3. Bagi Bidang Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi penelitian selanjutnya terutama dalam pembuatan peta potensi bencana tanah longsor, sehingga dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan penelitiannya.

#### 4. Bagi Masyarakat

Sebagai informasi dalam pertimbangan untuk memilih dan menentukan tempat tinggal juga sebagai informasi kepada masyarakat agar dapat memahami ancaman bencana tanah longsor di Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi.