

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia mempunyai kekayaan alam yang melimpah sebagai negara tropis. Di sisi lain, Indonesia memiliki karakteristik wilayah laut yang luas dan terletak di pertemuan tiga lempeng tektonik yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan Pasifik (BPBD, 2020). Bertemunya tiga lempeng ini mengakibatkan Indonesia sering memiliki berbagai potensi bencana alam, salah satunya tanah longsor (Muhari, 2022).

Bencana tanah longsor adalah gerakan massa tanah serta batuan yang berhubungan erat dengan karakteristik fisik alam, seperti struktur geologi, jenis tanah, drainase, bentuk lahan, dan curah hujan. Selain itu, faktor dinamis non-alam seperti penggunaan lahan juga turut berperan dalam kejadian tanah longsor (Rahmad et al., 2018). Tanah longsor merupakan bencana yang kerap terjadi di Indonesia. Sepanjang tahun 2021, tercatat sebesar 1.321 kejadian bencana tanah longsor (Muhari, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya bencana tanah longsor di Indonesia cukup tinggi (BPBD, 2020).

Terjadinya bencana tanah longsor disebabkan dua faktor, yaitu faktor pemicu dan faktor pengontrol. Faktor pemicu merupakan elemen-elemen yang mengakibatkan material bergerak, seperti curah hujan, gempa bumi, erosi di kaki lereng, serta kegiatan manusia. Sedangkan faktor pengontrol mencakup kondisi-kondisi yang memberikan dampak material itu sendiri, semacam kondisi geologi, kemiringan lereng, jenis batuan, serta keberadaan sesar pada batuan (Naryanto et al., 2019). Tanah longsor adalah bencana alam yang dapat memberikan dampak korban jiwa serta kerusakan besar pada bangunan dan infrastruktur. Secara umum, tanah longsor meliputi segala pergerakan ke bawah atau mendadak dari material permukaan, yaitu tanah liat, pasir, kerikil, dan

batu. Bencana ini adalah salah satu ancaman utama di daerah pegunungan, yang sering dipicu oleh gempa bumi dan curah hujan (Naryanto et al., 2019).

Kabupaten Sukabumi adalah termasuk wilayah rawan terjadinya tanah longsor di Indonesia. Menurut data Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Sukabumi telah mencatat lebih dari 517 kejadian bencana longsor di tahun 2022, yang dimana menempatkan Kabupaten Sukabumi menjadi urutan pertama terbanyak terjadinya tanah longsor di provinsi Jawa Barat pada tahun 2022 (BPBD, 2023). Hal tersebut menunjukkan bahwa Kabupaten Sukabumi merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang mempunyai tingkat rawan bencana tanah longsor tinggi. (Haribulan et al., 2019)

Dari uraian mengenai masalah bencana tanah longsor di atas, diperlukan penggunaan data berbasis komputer menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis, informasi geospasial mengenai faktor-faktor yang mengakibatkan tanah longsor dapat dihasilkan. Pemetaan kerawanan terhadap bencana tanah longsor bisa dilakukan memanfaatkan beragam jenis perangkat lunak pemetaan dalam SIG, seperti ArcGIS. Dengan melakukan pemetaan wilayah kerawanan tanah longsor di Kabupaten Sukabumi, bisa mengurangi dampak bencana dan memungkinkan adopsi tindakan preventif di daerah-daerah yang memiliki risiko tinggi terhadap longsor (Tumimomor et al., 2013).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Tingkat Kerawanan Tanah Longsor di Kabupaten Sukabumi”

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang sudah dijelaskan, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut

1. Kabupaten Sukabumi menjadi wilayah yang paling rawan tanah longsor di provinsi Jawa Barat.
2. Banyaknya kerugian yang dirasakan masyarakat Kabupaten Sukabumi akibat bencana tanah longsor.
3. Dibutuhkan informasi terkait kerawanan tanah longsor di Kabupaten Sukabumi
4. Belum ada data hasil penelitian tentang persebaran daerah rawan tanah longsor se-Kabupaten Sukabumi

C. Pembatasan Masalah

Bedasarkan latar belakang telah dijabarkan, peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Wilayah penelitian hanya dilakukan di Kabupaten Sukabumi;
2. Bencana yang dijadikan bahan kajian pemetaan adalah bencana tanah longsor;
3. Pengolahan data penelitian memanfaatkan *software* berbasis sistem informasi geografis;
4. Metode yang digunakan pada penyusunan peta rawan bencana tanah longsor adalah metode *overlay* dengan pembobotan dan *scoring*;
5. Hasil akhir penelitian berupa hasil analisis peta kerawanan tanah longsor.

D. Rumusan Masalah

Sesuai latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana tingkat kerawanan bencana tanah longsor di Kabupaten Sukabumi?

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Membantu peneliti dan masyarakat memperluas pemahaman tentang bencana tanah longsor.
- b. Memberikan masukan untuk pengembangan teori geografi terkait seperti geomorfologi, geografi tanah geografi kebencanaan, serta konservasi tanah dan air.

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat Kabupaten Sukabumi sebagai panduan dalam mengambil langkah-langkah mitigasi terhadap bencana.

b. Bagi Peneliti

Menjadi referensi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang pemetaan daerah permukiman yang rentan terhadap bencana tanah longsor.

