

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Batu terletak di daerah pegunungan diantaranya adalah Gunung Panderman (2010 m), Gunung Welirang (3156 m), Gunung Arjuno (3339 m) dan ditetapkan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Jawa Timur sebagai daerah perbukitan yang rawan longsor (Wafa & Astuti, 2016). Bencana alam sebagai salah satu fenomena alam dapat terjadi setiap saat, dimanapun dan kapanpun, sehingga dapat menimbulkan kerugian material dan imaterial bagi kehidupan masyarakat. Bencana longsor adalah salah satu bencana alam yang sering mengakibatkan kerugian harta benda maupun korban jiwa dan menimbulkan kerusakan sarana dan prasarana lainnya yang bisa berdampak pada kondisi ekonomi dan sosial (Mariana *et al.*, 2019).

Kondisi topografi yang bergunung-gunung dan berbukit-bukit menjadikan Kota Batu sebagai daerah yang berpotensi adanya bencana longsor. Bencana tanah longsor bersifat lokal, namun banyak tersebar di seluruh daerah di Indonesia. Jumlah kejadian tanah longsor semakin meningkat memasuki musim penghujan terutama di daerah-daerah perbukitan. Data BPBD Kota Malang sepanjang tahun 2019 mencatat 233 bencana yang sepanjang di kota Malang, yakni 90 bencana kebakaran, 47 bencana longsor, 24 angin kencang, 22 pohon tumbang, 16 banjir atau genangan air, 2 efek gempa bumi, dan bencana lain (Pereira, 2021).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022), Jumlah Desa/Kelurahan yang Mengalami Bencana Alam Menurut Kecamatan di Kota Batu dari tahun 2019-2021 mengalami peningkatan bencana longsor. Tahun 2019 jumlah longsor sebanyak 1 kejadian terdapat pada kecamatan Bumiaji, tahun 2020 jumlah longsor sebanyak 2 kejadian terdapat pada kecamatan Bumiaji, dan pada tahun 2021 jumlah longsor sebanyak 6 kejadian terdapat pada kecamatan Batu, Junrejo dan Bumiaji.

Bencana tanah longsor telah terjadi di Kecamatan Bumiaji selama bertahun-tahun. Dampaknya, beberapa rumah tertimbun longsor setinggi 12 meter, sehingga penduduk setempat mengalami luka akibat timbunan longsor. Selain itu, bencana tanah longsor yang terjadi di Kecamatan Bumiaji mengakibatkan tertutupnya akses jalan raya, sehingga mengganggu aktivitas, perekonomian warga dan mengganggu

aksesibilitas wisatawan yang beribadah di salah satu pura yang terletak di Kecamatan Bumiaji (Aina *et al.*, 2022).

Penelitian sebelumnya oleh Aina *et al.*, (2022) tentang Mitigasi Daerah Rawan Bencana Longsor Berbasis Pemetaan Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Bumiaji menyatakan Kecamatan Bumiaji memiliki luas daerah longsor dengan klasifikasi rendah sebesar 24,2 %, sedang sebesar 37,7 %, tinggi sebesar 35,3 % dan sangat tinggi sebesar 2,8%. Kecamatan Bumiaji menghasilkan peta potensi rawan longsor dengan 2 kelas rawan longsor, yaitu daerah kurang rawan longsor dan daerah rawan longsor (Julianto, 2018).

Upaya mengurangi dampak negatif akibat longsor maka perlu pemetaan daerah rawan longsor sebagai upaya antisipasi untuk mencegah kerugian yang lebih besar. Penelitian ini menggunakan Sistem Informasi Geografis ArcGIS karena dianggap mampu menyediakan informasi data geospasial setiap objek di permukaan bumi secara cepat dan akurat. Sehingga dapat diperoleh daerah tingkat kerawanan longsor dan dapat digunakan upaya mitigasi yang bertujuan untuk meminimalisasi bahaya dan kerugian yang ditimbulkan oleh longsor.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian yang berjudul Pemetaan Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Bumiaji Kota Batu adalah

1. Wilayah mana saja yang termasuk ke dalam kawasan bahaya longsor Kecamatan Bumiaji?
2. Faktor apa yang paling berpengaruh terhadap terjadinya longsor di Kecamatan Bumiaji?
3. Bagaimana upaya mmitigasi dalam meminimalisasi bahaya longsor Kecamatan Bumiaji?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian Pemetaan Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Bumiaji Kota Batu sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor penyebab longsor di Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

2. Mengetahui variasi tingkat rawan longsor di Kecamatan Bumiaji, Kota batu berdasarkan Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi.
3. Memberikan informasi berupa visualisasi peta rawan longsor di Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian Pemetaan Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Bumiaji Kota Batu sebagai berikut

1. Hasil penelitian dapat menjadi dasar pengetahuan informasi masyarakat di Kecamatan Bumiaji agar waspada terhadap bencana tanah longsor.
2. Memberikan informasi tentang gambaran penyebab terjadinya longsor.
3. Peta Rawan Bencana hasil penelitian dapat dijadikan dasar rekomendasi mitigasi bencana.
4. Sebagai acuan perencanaan tata ruang wilayah Kota Batu..