

BAB I

PENDAHULUAN

Pada pengantar bab ini merupakan uraian dari isi bab 1 Pendahuluan, yang meliputi : latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian dan pola pikir penelitian.

1.1 Latar Belakang

Bencana alam merupakan fenomena yang dapat terjadi setiap saat dan kapan saja sehingga akan menimbulkan ancaman terhadap kehidupan manusia, baik itu kerugian harta benda maupun korban jiwa (Nugroho. dkk, 2009). Bencana longsor merupakan salah satu bencana yang sering terjadi di beberapa daerah di Indonesia, terutama di daerah perbukitan, lembah, dan gunung berapi. Kondisi tanah di sebagian wilayah Indonesia memang tergolong rawan longsor. Berdasarkan peta zona kerentanan bencana longsor menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNBP) pada tahun 2013, terdapat 918 lokasi rawan longsor di Indonesia. Bencana longsor seringkali terjadi akibat adanya pergeseran tanah dan kadar air yang berada di daerah – daerah pegunungan yang memiliki kondisi tanah tidak stabil. Risiko bencana longsor juga dapat meningkat akibat perubahan guna lahan yang tidak terkendali karena adanya penambahan jumlah penduduk (Priyono & Priyana, 2006).

Namun tidak seperti bencana alam lainnya yang sulit untuk diminimalkan kerugian seperti tsunami dan gempa bumi, tetapi bencana longsor dapat diminimalkan kerugiannya (Widiati, 2008). Upaya yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan mengetahui kawasan risiko longsor. Dalam menentukan karakteristik kawasan risiko longsor, perlu adanya pemetaan kerawanan dan kerentanan longsor (Rahmad dkk, 2018). Menurut Nurjanah et al., (2012), suatu bencana terjadi akibat dari beberapa proses, yaitu unsur bahaya atau kerawanan dan yang kedua yaitu kerentanan. Seperti contoh masyarakat yang tinggal pada kelerengan yang curam, memungkinkan akan terdampak jika terjadi bencana

longsor, sehingga masyarakat tersebut akan rentan terhadap bahaya bencana tanah longsor baik itu dari segi sosial dan ekonominya. Sedangkan risiko bencana adalah konsekuensi yang muncul akibat terjadinya bencana tanah longsor. Oleh sebab itu, penilaian dan tingkat risiko besar atau kecil ditentukan oleh karakteristik dari tingkat kerentanan dan tingkat bahayanya. Pemetaan risiko bencana longsor dapat ditentukan melalui pemanfaatan sistem informasi geografis sehingga akan menggambarkan tingkat konsekuensi yang muncul akibat adanya bencana (Aditya, 2010).

Kota Balikpapan merupakan wilayah yang berbukit-bukit, dengan hampir sebagian wilayah memiliki kelerengan sebesar 15 – 40 % dan lebih dari 41 % (Balikpapan Dalam Angka, 2019). Kondisi topografi Balikpapan yang berbukit-bukit (sekitar 85 persen) luas wilayah, dan curah hujan yang tinggi (tertinggi 700 milimeter) menjadikan kota ini rawan bencana longsor. Sepanjang tahun 2019 dan tahun 2020, bencana alam yang paling banyak melanda di Kota Balikpapan adalah tanah longsor dengan masing-masing tahun kejadian sebanyak 29 kejadian dan 33 kejadian. Kejadian terbanyak berada pada Kelurahan Prapatan dengan jumlah pada tahun 2019 yaitu 6 kejadian dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 9 kejadian longsor (Laporan Kejadian Bencana BPBD Kota Balikpapan, 2020). Kelurahan Prapatan merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Balikpapan Kota dengan luas wilayah 3,22 km² dan jumlah penduduk sebanyak 11.957 jiwa, dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 3.711,07 jiwa/km² (Kecamatan Balikpapan Kota Dalam Angka, 2019). Sehingga kondisi perumahan dan permukiman di kelurahan ini dikategorikan cukup padat penduduknya dan Kelurahan Prapatan memiliki kondisi topografi yang berbukit – bukit dengan kemiringan didominasi >40% (Profil Kelurahan Prapatan, 2018). Selain itu, letak persil antar rumah tidak memiliki jarak yang baik untuk ruang pada tiap rumah dan pada daerah berbukit didominasi oleh rumah – rumah yang rawan terhadap bencana dengan bahan bangunannya berupa campuran kayu dan beton sehingga ketika terjadi longsor akan menimbulkan kerugian yang sangat besar, baik itu dampak sosial atau ekonomi dan akan menambah kerentanan wilayah disamping ancaman alamnya.

Berdasarkan RPJMD 2016-2021 Kota Balikpapan, sampai saat ini pemerintah Kota Balikpapan telah melaksanakan penghijauan wilayah rawan longsor sebagai bentuk upaya mitigasi bencana. Namun pemerintah daerah dan institusi di luar pemerintah belum mengambil upaya mitigasi bencana longsor berdasarkan dengan daerah risiko bencana longsor. Untuk menanggulangi bencana longsor, diperlukan adanya mitigasi bencana longsor sebagai bentuk upaya pengurangan risiko bencana sehingga akan mengurangi dampak-dampak negatif. Mitigasi bencana dalam UU No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, adalah “Serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana”. Oleh karena itu, perlu adanya strategi mitigasi bencana longsor berdasarkan pemetaan risiko bencana longsor di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan dengan membuat pemetaan kawasan risiko bencana longsor menggunakan pendekatan sistem informasi geografis sehingga akan mampu menjawab bagaimana strategi mitigasi bencana berdasarkan tingkat dan sebaran risiko longsor.

1.2 Rumusan masalah

Kelurahan Prapatan merupakan daerah rawan bencana longsor karena memiliki kondisi topografi yang berbukit – bukit, daerah yang padat permukiman dan sepanjang tahun 2019 dan 2020 telah mengalami kejadian bencana longsor dengan intensitas yang paling banyak di Kota Balikpapan yaitu 6 kejadian dan 9 kejadian. Berdasarkan RPJMD 2016-2021 Kota Balikpapan, Pemerintah Kota Balikpapan telah melaksanakan penghijauan wilayah rawan longsor sebagai bentuk upaya mitigasi bencana. Namun pemerintah daerah dan institusi di luar pemerintah belum mengambil upaya mitigasi bencana longsor berdasarkan dengan daerah risiko bencana longsor. Oleh sebab itu dilakukannya kajian mitigasi bencana berdasarkan dengan risiko bencana longsor dengan rumusan masalah yaitu “Bagaimana strategi mitigasi bencana berdasarkan tingkat dan sebaran risiko bencana longsor berbasis sistem infotmasi geografis di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan?”.

1.3 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi mitigasi bencana longsor berdasarkan tingkat dan sebaran risiko bencana longsor berbasis sistem infotmasi geografis di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan.

1.4 Sasaran

Berdasarkan dengan rumusan masalah dan tujuan dalam penelitian ini, didapatkan sasaran yaitu sebagai berikut.

1. Menganalisis tingkat ancaman (*Hazard*) longsor di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan
2. Menganalisis tingkat kerentanan (*Vulnerability*) longsor di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan
3. Menganalisis tingkat risiko (*Risk*) longsor di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan
4. Merumuskan strategi mitigasi bencana longsor di Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan

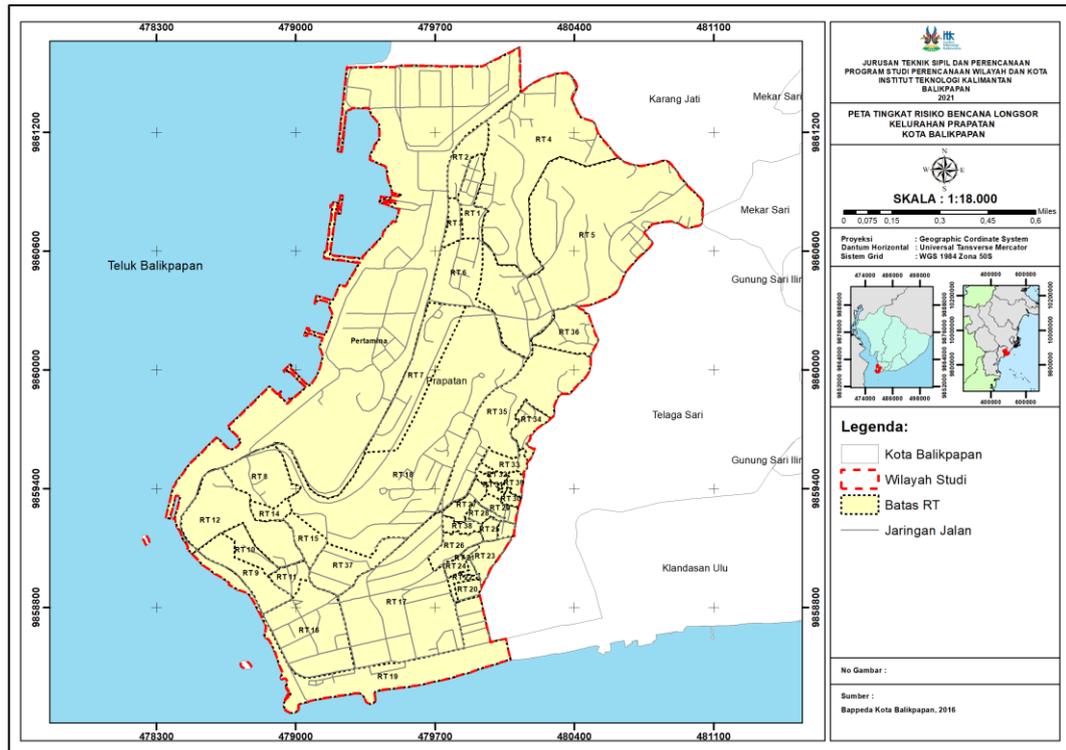
1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian terbagi atas tiga ruang lingkup antara lain ruang lingkup wilayah, ruang lingkup pembahasan, dan ruang lingkup substansi yang akan dijelaskan lebih lanjut di bawah ini.

1.5.1 Ruang lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam penyusunan penelitian ini mencakup seluruh wilayah administrasi Kelurahan Prapatan, Kota Balikpapan yang memiliki luas sebesar 3,22 km² yang terdiri dari 38 RT dan Kawasan Industri Pertamina. Berikut merupakan peta dan batas – batas administrasi Kelurahan Prapatan:

- a. Utara : Kelurahan Mekar Sari
- b. Selatan : Selat Makassar
- c. Barat : Teluk Balikpapan
- d. Timur : Kelurahan Telaga Sari



Gambar 1. 1 Peta Administrasi Wilayah Studi

Sumber : BAPPEDA, 2016

1.5.2 Ruang Lingkup Pembahasan

Dalam penelitian ini terdapat ruang lingkup pembahasan yang meliputi pembahasan bencana tanah longsor, risiko bencana longsor yang terbagi menjadi ancaman bencana longsor dan kerentanan bencana longsor serta mitigasi bencana longsor.

1.5.3 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi dalam penelitian ini adalah melakukan penelitian menggunakan unit analisis dengan tingkat risikonya berupa tingkat ancaman dan tingkat kerentanan dalam lingkup RT pada satu kelurahan sehingga data-data yang dibutuhkan merupakan data per RT di satu kelurahan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu dapat menjadi dasar dalam pengembangan mitigasi bencana dan khususnya dalam

penggunaan pedoman umum pengkajian risiko bencana yang bersumber dari Peraturan Kepala BNPB No 2 Tahun 2012.

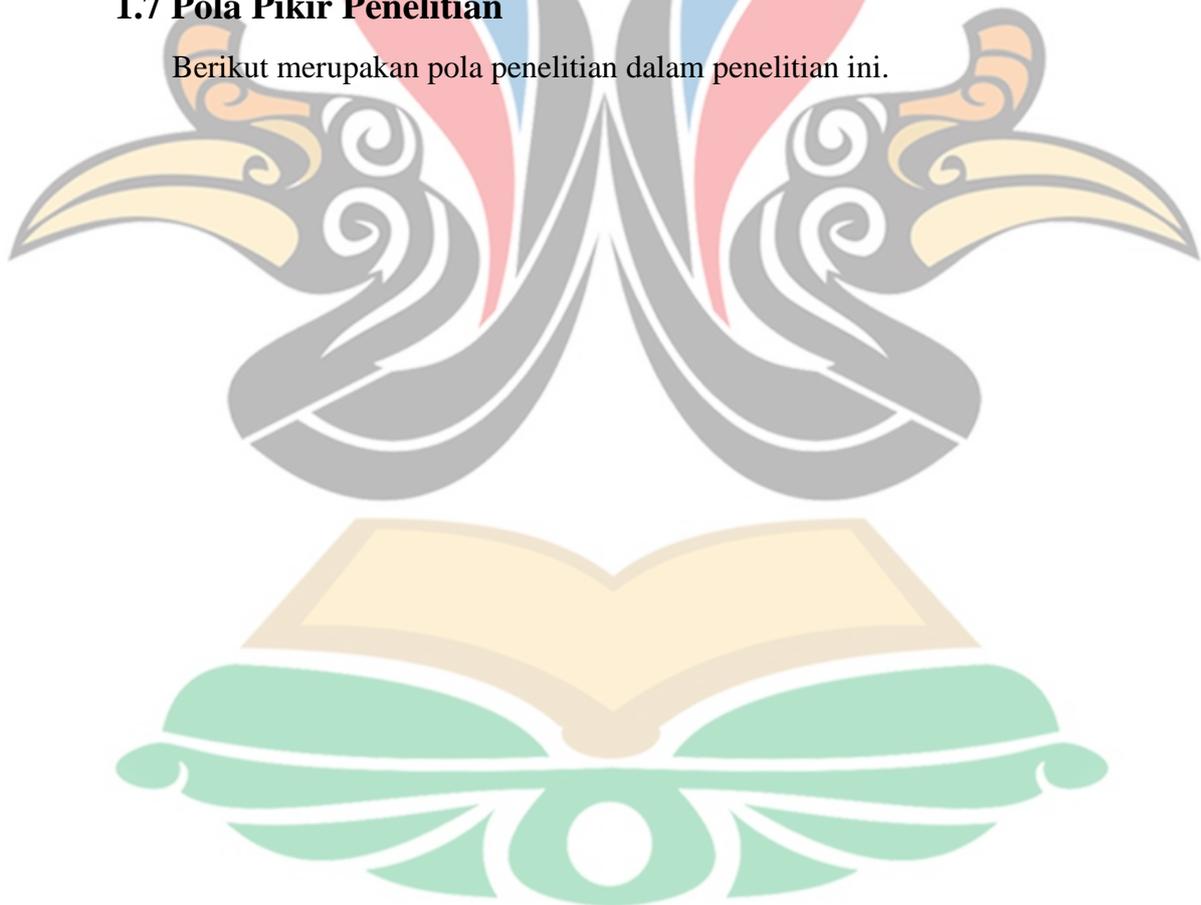
1.6.2 Manfaat Praktis

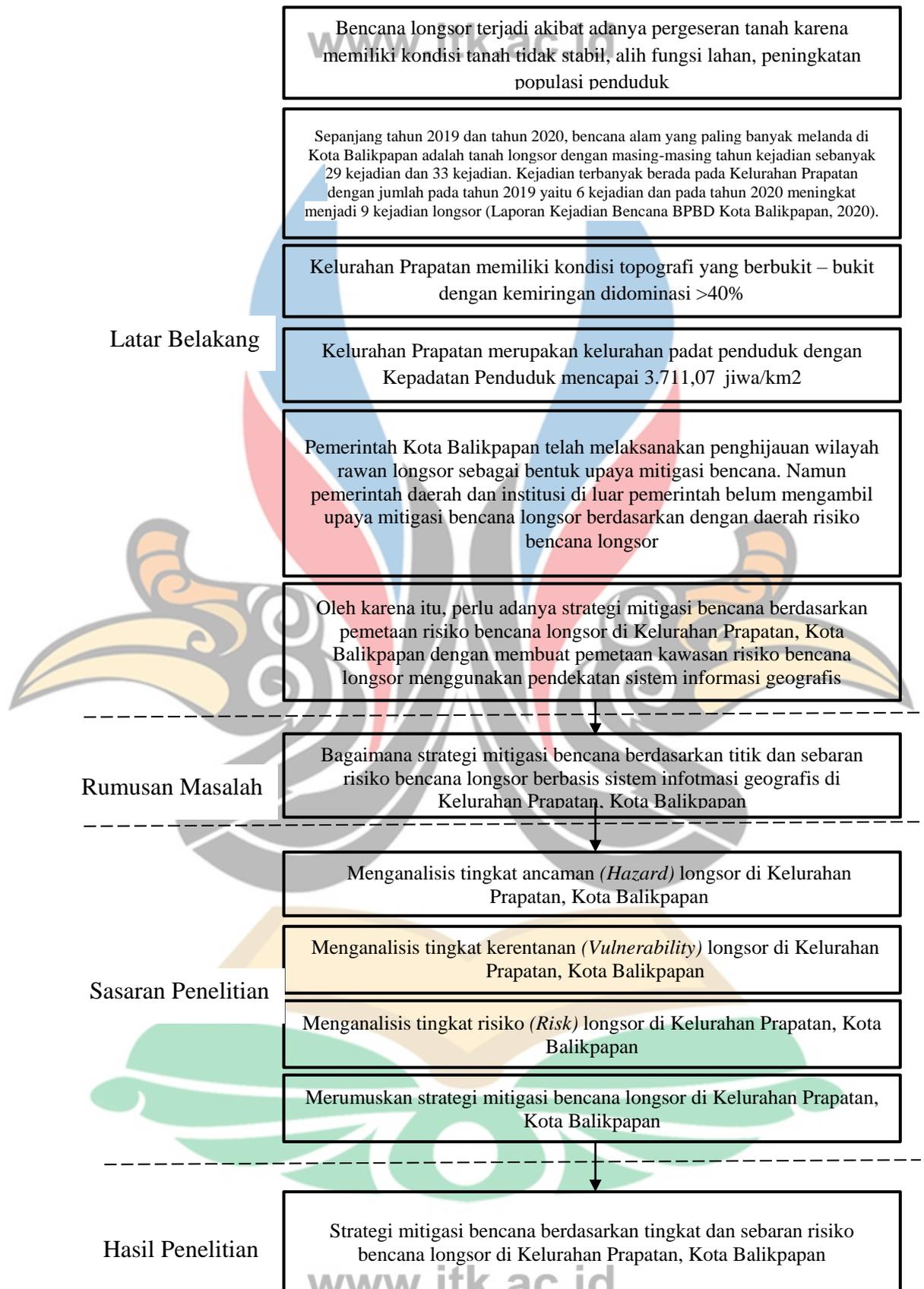
Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Bagi penulis, mengembangkan wawasan dan kemampuan dalam melakukan penelitian terkait kebencanaan.
2. Bagi pemerintah, dapat menjadi acuan dalam menentukan kebijakan khususnya dalam perencanaan mitigasi bencana longsor di Kelurahan Prapatan
3. Bagi masyarakat, meningkatkan kewaspadaan dan memberikan pengetahuan terhadap masyarakat dalam menghadapi bahaya bencana tanah longsor.

1.7 Pola Pikir Penelitian

Berikut merupakan pola penelitian dalam penelitian ini.





Gambar 1. 2 Pola Pikir Penelitian

Sumber : Analisis Penulis, 2021