

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki curah dan intensitas hujan yang tinggi, serta mempunyai konfigurasi daratan yang bergelombang, berbukit dan bergunung yang memiliki kepekaan dan adanya potensi terjadi gangguan keseimbangan tata air seperti banjir dan erosi. Ketidak seimbangan tata ruang air dapat ditunjukkan pada **Gambar 1.1** yang menggambarkan bahwa sebagian besar kabupaten di Provinsi Jawa Timur memiliki tingkat indeks risiko bencana banjir yang tinggi. Fenomena terjadinya bencana banjir tidak hanya terjadi pada kabupaten/kota dengan indeks risiko yang tinggi, namun juga terjadi di Kota Malang yang memiliki indeks risiko bencana banjir yang rendah.



Gambar 1.1 Peta Indeks Risiko Bencana Banjir Jawa Timur

Sumber : BNPB, 2010

Fenomena terjadinya genangan dan banjir yang timbul di Kota Malang dengan tingkat topografi dan tingkat kelerengan yang tinggi, sehingga tidak seharusnya timbul banjir dan longsor di Kota Malang. Curah hujan di Kota Malang saat ini dituding menjadi penyebab utama banjir yang mulai berdampak dan semakin meluas terlihat pada saat terjadi hujan dengan intensitas tinggi dan cukup lama (Kusuma, D.A, 2012). Banjir yang timbul tidak lepas dari fungsi utama sungai yang seharusnya dapat menampung air, namun dikarenakan jumlah debit air yang sangat berlebih sehingga berpotensi untuk meluap ke sekitar sungai. Kota Malang dilalui oleh empat sungai utama yaitu Sungai Amprong, Bangau, Metro dan Brantas. Beberapa kejadian banjir yang pernah terjadi di Kota Malang berada pada DAS Amprong di Kecamatan Kedungkandang. Banjir yang terjadi mencapai 2 meter dan telah mengakibatkan 111 rumah warga di 5 (lima) kelurahan terendam air luapan Sungai Amprong. Lima kelurahan yang terdampak antara lain adalah Kelurahan Madyopuro, Kelurahan Lesanpuro, Kelurahan Kedungkandang, Kelurahan Mergosono dan Kelurahan Kota Lama (Antarnews, 2007). Selain bencana banjir DAS Amprong juga berpotensi terjadinya longsor dikarenakan DAS Amprong memiliki kelerengan lahan yang beragam mulai dari rendah hingga yang tinggi, sehingga dikhawatirkan bila terjadi perubahan struktur tanah dan guna lahan yang diakibatkan pertumbuhan permukiman mulai tidak memperhatikan kondisi fisik lingkungan maka akan terjadi bencana longsor (A Mauldy, 2009).

Kondisi tersebut mendorong untuk dilakukannya penelitian mengenai "Studi Risiko Banjir dan Longsor di Daerah Aliran Sungai Amprong, Kecamatan Kedungkandang". Studi tersebut untuk mengidentifikasi risiko bencana banjir dan longsor yang terjadi di Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang. Risiko adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah, sehingga di harapkan nantinya studi risiko berfungsi sebagai dasar melakukan penyelenggaraan penanggulangan bencana dengan berfokus pada karakteristik dan parameter yang terukur dan ilmiah.

1.2 Identifikasi Masalah

Pada studi mengenai risiko banjir dan longsor di Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang, identifikasi masalah yang ada di lokasi studi antara lain adalah:

1. Masih banyaknya permukiman penduduk yang mayoritas termasuk dalam kategori permukiman yang dibangun secara permanen ataupun semi permanen di bibir sungai yang secara jelas jarak antara permukiman warga kurang dari 3 meter dari

Sungai Brantas maupun dan Sungai Amprong yang ada di wilayah Kota Malang (Dewi, 2013).

2. Kondisi topografi Sungai Amprong dibagian hilir mempunyai kemiringan 0- 2%, sehingga kawasan yang berklasifikasi datar banyak dimanfaatkan untuk permukiman perdagangan dan jasa umum lainnya (Ariska, 2009). Dengan pemanfaatan lahan dengan kelerengan tersebut sebagai daerah permukiman, sehingga di khawatirkan ancaman banjir dan longsor akan melanda permukiman di DAS Amprong, Kecamatan Kedungkandang Kota Malang.
3. Salah satu faktor yang menjadi sebagai penyebab terjadinya bencana banjir dan longsor adalah kondisi iklim yang tidak menentu dan tidak dapat diduga. Kondisi penyebab bencana yang tidak terduga akan berdampak pada kerugian masyarakat dari bencana banjir dan longsor yang timbul. Banyaknya permukiman yang tinggal di bibir Sungai Amprong akan terkena dampak bencana, sehingga menuntut adanya perencanaan yang bersifat teknis dan dapat implementasikan dengan cepat yaitu berupa jalur dan titik evakuasi yang dapat meminimalkan dampak yang muncul oleh terjadinya bencana banjir dan longsor.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka muncul rumusan masalah yang pada penelitian ini berupa:

1. Bagaimanakah tingkat risiko bencana banjir dan longsor di daerah aliran sungai DAS Amprong di Kecamatan Kedungkandang?
2. Bagaimanakah perencanaan jalur dan titik evakuasi saat bencana Banjir dan Longsor terjadi di DAS Amprong, Kecamatan Kedungkandang?

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka tujuan yang harus dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Membuat peta risiko bencana banjir dan longsor di DAS Amprong, Kecamatan Kedungkandang.
2. Memberikan informasi dan memberikan rencana jalur dan titik evakuasi yang mudah diakses, sehingga masyarakat mengetahui apa yang perlu dilakukan jika bencana timbul.

1.5 Manfaat Penelitian

Dengan tujuan penelitian yang telah dicapai maka manfaat penelitian yang akan diperoleh adalah:

1. Peneliti

Manfaat yang diperoleh bagi peneliti adalah mengimplementasikan dan menerapkan teori sesuai dengan hasil identifikasi lapangan mengenai risiko bencana dan jalur evakuasi bencana banjir dan longsor di DAS Amprong.

2. Pemerintah Kota Malang

Hasil dari penelitian dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terhadap ancaman bencana banjir dan longsor di DAS Amprong Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang.

3. Masyarakat

Masyarakat dapat mengimplementasikan hasil penelitian berupa titik dan jalur evakuasi sebagai usaha mengurangi dampak bencana banjir dan longsor di DAS Amprong.

1.6 Ruang Lingkup

1.6.1 Ruang Lingkup Materi

Pada penelitian ini ada dua tinjauan materi yaitu berupa tinjauan risiko bencana banjir dan longsor dan tinjauan titik serta jalur evakuasi bencana banjir dan longsor. Berikut unsur-unsur materi:

1. Tinjauan risiko bencana banjir dan longsor sebagai bentuk identifikasi tingkat risiko bencana banjir dan longsor di DAS Amprong di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang:

- a. Bahaya (*hazards*) didefinisikan suatu fenomena alam atau buatan yang mempunyai potensi mengancam kehidupan manusia, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan (Bakornas Penanggulangan Bencana, 2005);
- b. Kerentanan (*vulnerability*) didefinisikan suatu kondisi dari suatu komunitas atau masyarakat yang mengarah atau menyebabkan ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman bahaya. Kerentanan dapat dari kerentanan fisik (infrastruktur), sosial kependudukan, dan ekonomi (Bakornas, 2005);
- c. Kemampuan/kapasitas (*capacity*) adalah sumber daya atau kemampuan baik secara fisik ataupun non fisik yang dimiliki oleh masyarakat yang dekat atau berada di sekitar bencana, sehingga mereka mampu bertahan, memitigasi

secara cepat dan dapat mengurangi risiko dengan kerentanan terhadap suatu kejadian dan kerentanan bencana yang ada;

- d. Risiko (*risk*) didefinisikan sebagai potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat (UU No. 24 tahun 2007).
2. Tinjauan mengenai rencana jalur dan titik evakuasi bencana di kawasan yang memiliki tingkat risiko bencana banjir dan longsor:
 - a. Rencana jaringan jalan perlu dilakukan untuk mengurangi risiko bencana. Dikarenakan jalan menjadi tumpuan utama dalam proses evakuasi masyarakat baik saat bencana terjadi maupun pasca terjadi bencana untuk mensuplai kebutuhan para korban bencana.
 - b. Pada daerah yang memiliki risiko bencana terutama perkotaan membutuhkan suatu pemanfaatan lahan yang khusus atau fasilitas emergensi yang berfungsi sebagai pengurang kepadatan dan sebagai fasilitas emergensi saat terjadi suatu bencana. Penggunaan lahan tersebut akan sangat baik bila dikelola atau dikuasai oleh pemerintah sehingga sangat mudah dalam berkordinasi.

1.6.2 Ruang Lingkup Wilayah

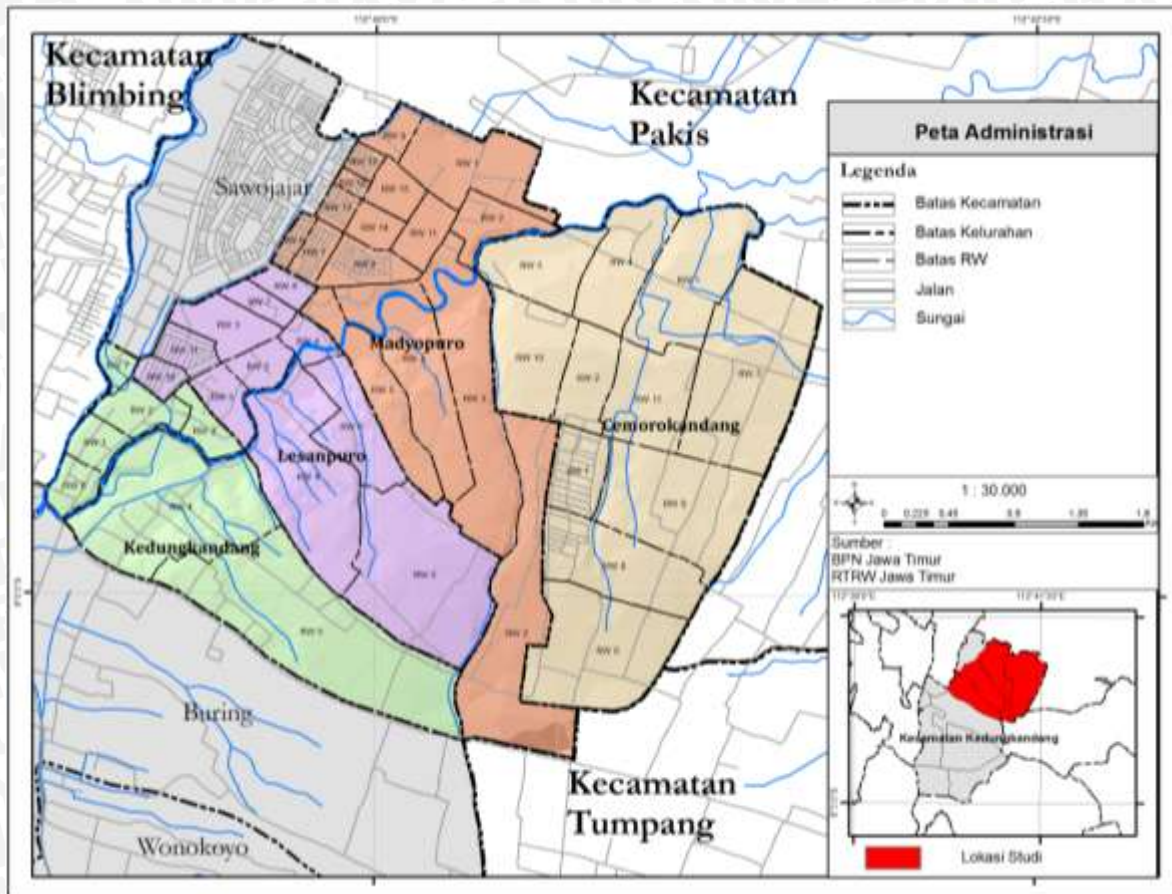
Wilayah studi penelitian ini adalah DAS Amprong yang berada di Kecamatan Kedungkandang, Kota Malang yang berada pada koordinat 112.06^0 - 112.07^0 Bujur Timur dan 7.06^0 - 8.02^0 Lintang Selatan dan memiliki luas 398.900 Ha. Kecamatan Kedungkandang terdiri dari 12 Kelurahan dan hanya empat kelurahan yang dilalui oleh Sungai Amprong yaitu Kelurahan Kedungkandang, Kelurahan Lesanpuro, Kelurahan Madyopuro dan Kelurahan Cemorokandang. Secara topografi Kecamatan Kedungkandang memiliki ketinggian 440-460 meter diatas permukaan laut.

Secara administratif Kecamatan Kedungkandang memiliki batas-batas:

- Sebelah Utara : Kecamatan Blimbing, Kota Malang
- Sebelah Timur : Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang
- Sebelah Selatan : Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang
- Sebelah Barat : Kecamatan Blimbing, Kota Malang

Pada **Gambar 1.2** dapat diketahui bahwa DAS Amprong berada di Kecamatan Kedungkandang melalui empat kelurahan, yaitu Kelurahan Kedungkandang, Kelurahan

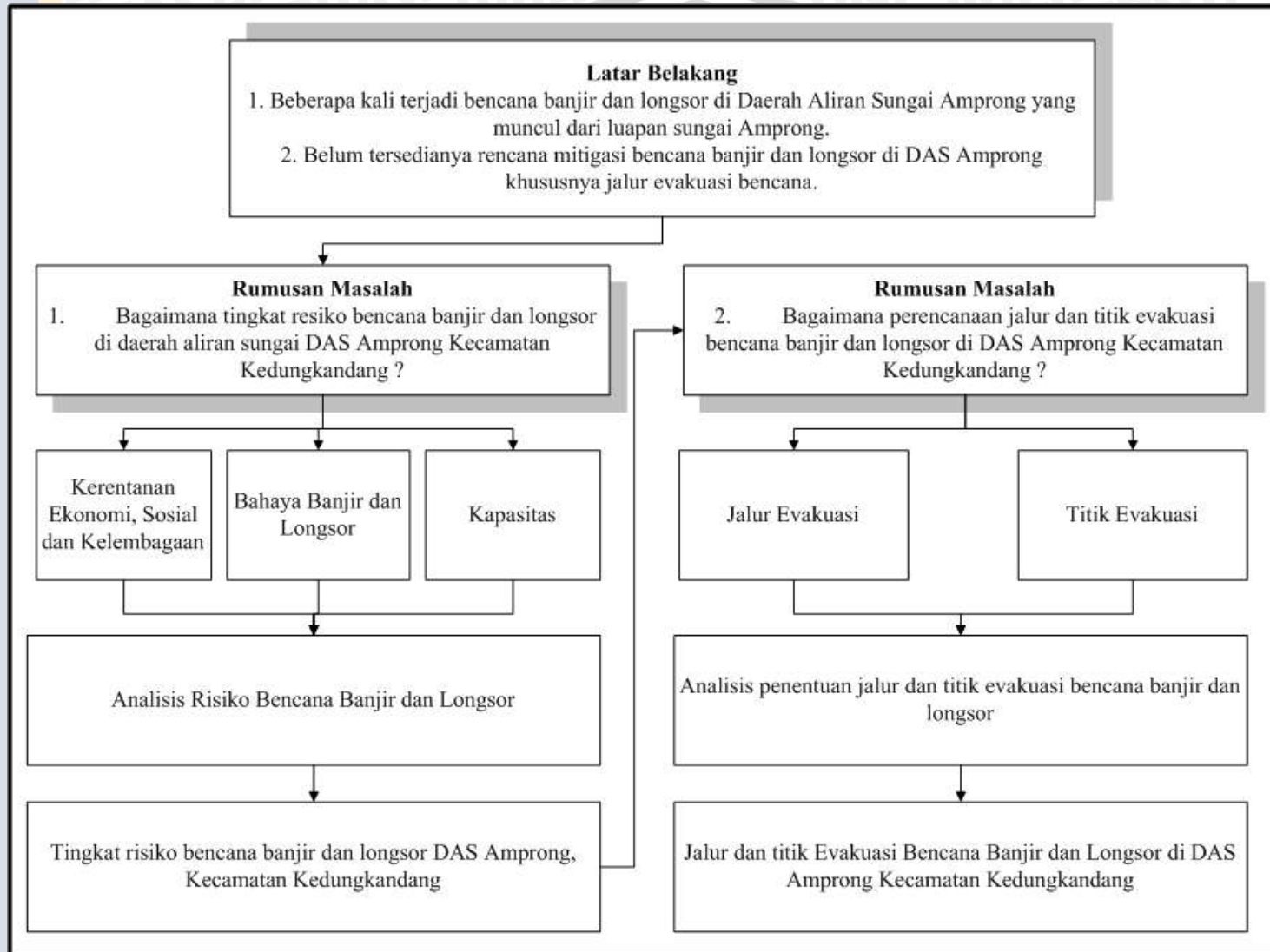
Lesanpuro, Kelurahan Madyopuro dan Kelurahan Cemorokandang. Kelurahan yang ada telah di deliniasi dengan batas DAS Amprong yang berada di Kota Malang sehingga hanya empat kelurahan yang menjadi lingkup wilayah penelitian. Penggunaan batas administrasi dilakukan untuk mempermudah melakukan penilaian secara sosial.



Gambar 1.2 Peta Lokasi Studi

1.7 Kerangka Pemikiran

Dalam suatu proses penelitian diperlukan suatu garis besar yang dijadikan acuan agar tidak bergeser dari acuan pemikiran yang telah direncanakan. Kerangka pemikiran dapat diperhatikan pada **Gambar 1.3** dimana menjelaskan arah dan tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini. Pada gambar diperhatikan bahwa tujuan akhir adalah untuk mendapatkan rencana jalur dan titik evakuasi bencana banjir dan longsor. Tujuan tersebut sebagai bentuk mitigasi bencana banjir dan longsor dimana harus didasari oleh hasil identifikasi risiko bencana banjir dan longsor yang valid dan akurat, sehingga pada tujuan pertama adalah menentukan tingkat risiko bencana banjir dan longsor.



Gambar 1.3 Kerangka Pemikiran

1.8 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan menjabarkan isi dan maksud setiap urutan dalam penelitian ini, yaitu:

BAB I Pendahuluan

Menggambarkan tentang latar belakang untuk dilakukannya penelitian studi risiko bencana. identifikasi masalah di lokasi studi yang harus diselesaikan. Rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian dari penelitian yang harus dijawab dari hasil penelitian. Lingkup penelitian, kerangka pemikiran, dan sistematika pembahasan.

BAB II Kajian Pustaka

Pada bab kajian pustaka juga dijelaskan tentang kebijakan yang diambil dari undang-undang dan peraturan lainnya yang berisi tentang penanggulangan bencana.

BAB III Metodologi Penelitian

Menjelaskan tentang metode yang digunakan dalam penelitian yang terdiri dari definisi operasional, jenis penelitian, variable penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data, metode analisis data, alur penelitian, dan desain survei yang berfungsi sebagai alat bantu untuk tabulasi data yang sesuai dengan kondisi lapangan.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab hasil dan pembahasan berisi mengenai gambaran umum DAS Amprong, Kecamatan Kedungkandang dari segi fisik alami maupun manajemen untuk mengetahui tingkat bahaya, kerentanan ekonomi sosial kelembagaan dan kapasitas masyarakat sehingga ditemui risiko bencana banjir dan longsor. Dari hasil risiko bencana maka dapat ditentukan jalur dan titik evakuasi.

BAB V Penutup

Berisi tentang kesimpulan berupa hasil dari penelitian berupa karakteristik risiko dan penentuan jalur evakuasi bencana banjir dan longsor. Selain itu, terdapat rekomendasi dan saran dari hasil dari penelitian untuk masyarakat, pemerintah dan peneliti selanjutnya.