

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kota Yogyakarta merupakan ibukota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan merupakan satu-satunya daerah tingkat II yang berstatus Kota di samping empat daerah tingkat II lainnya yang berstatus Kabupaten. Kota Yogyakarta memiliki luas wilayah tersempit dibandingkan dengan daerah tingkat II lainnya, yaitu 32,5 Km<sup>2</sup> yang berarti 1,025% dari luas wilayah Provinsi DIY. Berdasarkan letak geografisnya, Kota Yogyakarta terbentang antara 110° 24' 19" sampai 110° 28' 53" Bujur Timur dan 7° 15' 24" sampai 7° 49' 26" Lintang Selatan. Sedangkan secara administrasi sendiri kota Yogyakarta terbagi atas 14 Kecamatan, 45 Kelurahan, 617 RW, dan 2.531 RT. Ketinggian rata-rata Kota Yogyakarta adalah 114 m di atas permukaan laut dengan suhu rata-rata 27,2°C dan kelembaban rata-rata 24,7%.

Secara garis besar kota Yogyakarta merupakan dataran rendah dimana dari barat ke timur relatif datar dan dari utara ke selatan memiliki kemiringan ±1 derajat, serta terdapat tiga sungai yang melintas yaitu, sebelah timur adalah sungai Gajah Wong, bagian tengah adalah sungai Code, dan sebelah barat adalah sungai Winongo.

Kota Yogyakarta merupakan kota besar dengan jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahunnya. Hal ini yang membawa dampak kepada peningkatan kebutuhan lahan dan permintaan akan pemenuhan kebutuhan pelayanan dan prasarana kota yang dapat berdampak pada menurunnya kualitas lingkungan seperti degradasi lingkungan dan bencana alam. Salah satu permasalahan yang sering terjadi setiap tahunnya adalah masalah banjir. Hampir setiap tahun bencana banjir di kota Yogyakarta terjadi pada setiap datangnya musim penghujan. Sebanyak 23 (dua puluh tiga) Kelurahan di 7 (tujuh) Kecamatan sering menjadi langganan banjir pada musim penghujan tiba (BPBD, 2015). Untuk daerah-daerah di kota Yogyakarta yang mengalami masalah banjir pada saat musim penghujan,

BPBD telah merangkum dalam bentuk peta Sebaran Kejadian Bencana Banjir di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015 seperti pada Gambar 1.1.

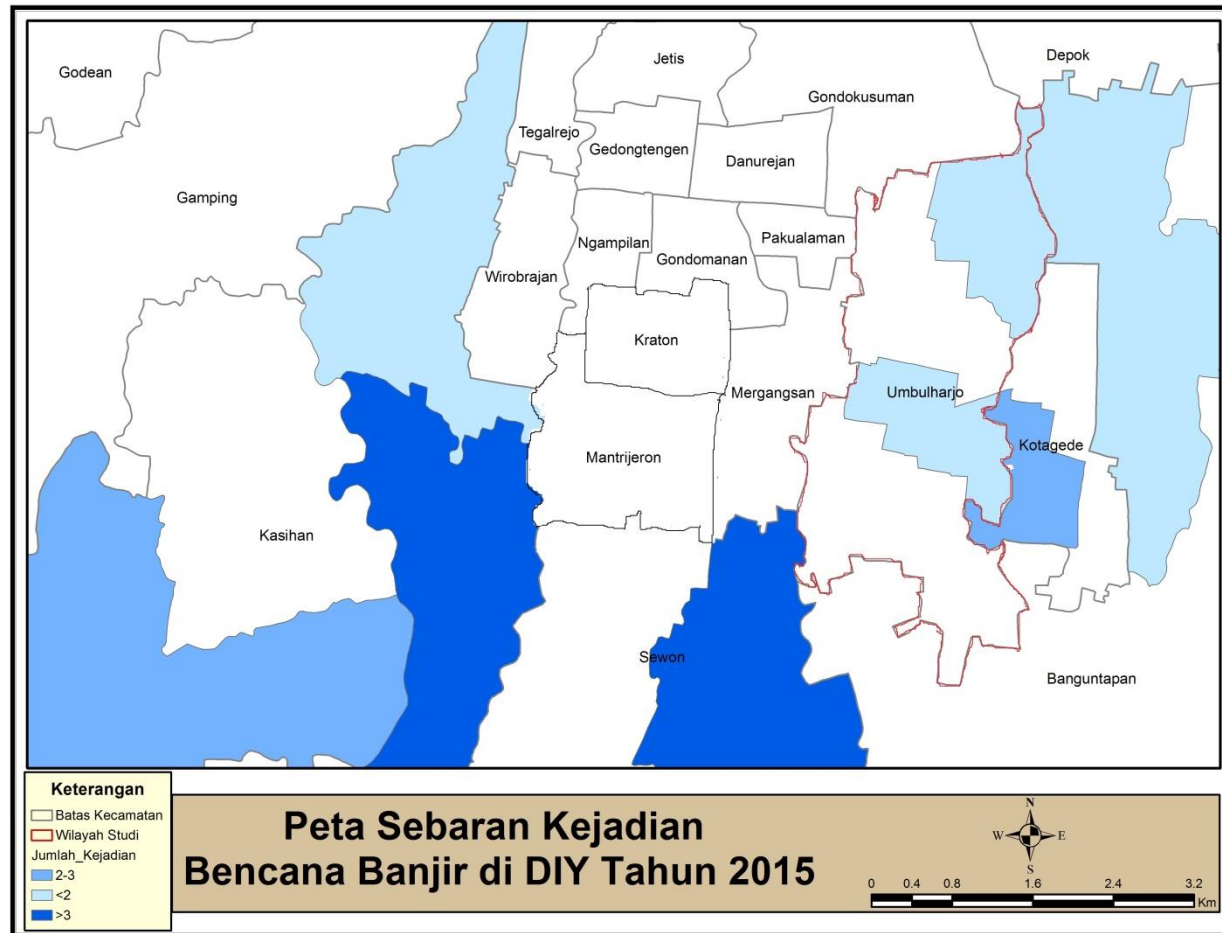
Salah satu Kecamatan yang menjadi langganan bencana banjir di kota Yogyakarta adalah Kecamatan Umbulharjo. Kecamatan Umbuharjo terletak di bagian selatan kota Yogyakarta dengan luas wilayah 8,12 km<sup>2</sup> dan dilalui oleh sungai Gajah Wong, sungai Belik, dan sungai Code. Sebagian wilayahnya merupakan daerah pemukiman, perkantoran dan masih ada sebagian kecil yang berupa persawahan (BPS, 2015).

Kecamatan Umbulharjo merupakan 1 (satu) dari 14 (empat belas) kecamatan di kota Yogyakarta. Secara geografis kecamatan Umbulharjo adalah wilayah dataran rendah dengan ketinggian tanah dari permukaan laut 114 m. kecamatan Umbulharjo memiliki 7 (tujuh) kelurahan yaitu Giwangan, Sorosutan, Pandeyan, Warungboto, Tahunan, Muja Muju, dan Semaki.

Dengan luas wilayah mencapai 8,12 km<sup>2</sup>, Umbulharjo merupakan kecamatan paling luas di kota Yogyakarta. Posisi kecamatan Umbulharjo berada di daerah perbatasan dengan kabupaten lain. Dimana batas-batas tersebut adalah sebelah utara berbatasan dengan kecamatan Gondokusuman, dan kecamatan Banguntapan (Bantu), sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Banguntapan (Bantul), sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Kotagede dan kecamatan Banguntapan (Bantul), dan sebelah barat berbatasan dengan kecamatan Mergangsan.

Dengan jumlah perguruan tinggi mencapai 21 lembaga, maka kecamatan ini sangat potensial dibidang pendidikan. Oleh sebab itu kenaikan penduduk di kecamatan ini meningkat setiap tahunnya yang rata-rata merupakan mahasiswa pendatang. Hal ini juga mempengaruhi penggunaan lahan yang menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya bencana banjir.

Gambar 1.1 Peta Sebaran Banjir DIY 2015



Selain peningkatan jumlah penduduk yang mempengaruhi penggunaan lahan, keberadaan bangunan-bangunan tinggi seperti hotel baik bangunan lama ataupun bangunan baru yang pembangunannya tidak memperhatikan keadaan lokasi bangunan juga berpengaruh pada terjadinya bencana di kecamatan Umbulharjo.

Salah satu kasus di kecamatan Umbulharjo tepatnya kelurahan Muju Muju, keberadaan bangunan-bangunan besar berpengaruh pada kondisi jalan raya dimana juga merupakan jalur keluar masuk kendaraan proyek yang menyebabkan terbentuknya cekungan badan jalan pada titik-titik tertentu yang berpotensi mengalami genangan saat musim penghujan turun. Kondisi seperti ini juga berpengaruh pada daya resapan tanah yang menurun akibat semakin kurangnya lahan kosong yang merupakan faktor terjadinya bencana banjir.

Tidak sedikit kerugian yang ditaksir akibat terjadinya bencana banjir ini, baik secara fisik, sosial, dan ekonomi. Bencana banjir juga berpengaruh ke sektor-sektor lainnya yang mampu menghambat kegiatan pembangunan kota. Salah satunya yang paling berpengaruh pada sektor transportasi, yang berdampak pada terjadinya kerusakan struktur jalan, jembatan, dan mengakibatkan kemacetan sehingga mengganggu roda perekonomian.

Mengingat besarnya dampak yang ditimbulkan akibat terjadinya bencana banjir maka dapat dilakukan analisis penilaian tingkat bahaya dan kerentanan wilayah terhadap bencana banjir untuk mengantisipasi kerugian yang dapat ditimbulkan akibat bencana banjir.

Resiko dan dampak terhadap timbulnya bencana banjir di kota Yogyakarta dapat dikurangi atau diminimalkan dengan melakukan kesiapan dan pencegahan terhadap bencana banjir. Salah satu yang dilakukan adalah mengenal dan mengetahui wilayah yang berpotensi banjir.

## **B. Rumusan Masalah**

Masalah penentuan daerah rawan banjir di kota Yogyakarta merupakan suatu yang menarik untuk dikaji dan dianalisa. Dari latar belakang yang telah diuraikan maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat bahaya terhadap bencana banjir di wilayah Kecamatan Umbulharjo?
2. Bagaimana tingkat kerentanan terhadap bencana banjir di wilayah Kecamatan Umbulharjo?

## **C. Maksud dan Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui letak wilayah dan luas wilayah yang terdampak bencana banjir. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur tingkat bahaya banjir di kecamatan Umbulharjo berdasarkan karakteristik banjir yaitu lama genangan, tinggi genangan, dan frekuensi genangan.
2. Mengukur tingkat kerentanan banjir di kecamatan Umbulharjo berdasarkan parameter-parameter yang mempengaruhi dari aspek sosial, aspek ekonomi, aspek fisik, dan aspek lingkungan.

## **D. Batasan Masalah**

Mengingat keterbatasan waktu, biaya serta kemampuan yang ada, maka perlu dilakukan pembatasan masalah, yaitu:

1. Lokasi penelitian dilakukan pada daerah rawan banjir di kota Yogyakarta khususnya di kecamatan Umbulharjo.
2. Beberapa data yang digunakan untuk menganalisis daerah rawan banjir di kecamatan Umbulharjo berupa data penduduk kecamatan Umbulharjo tahun 2015 (BPS dan Dukcapil kota Yogyakarta), peta sebaran kejadian bencana banjir di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015 (BPBD DIY), peta batas administrasi daerah kota Yogyakarta, data penggunaan lahan,

data luas lahan produktif, data luas lahan penggunaan rumah warga, data luas lahan penggunaan fasilitas umum, data kepadatan bangunan, data kemiringan lereng, dan data jenis tanah kota Yogyakarta (BPN kota Yogyakarta).

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat teoritis**

Penelitian ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan untuk memperoleh ilmu dan wawasan tentang tingkat bahaya dan kerentanan wilayah terhadap bencana banjir di kota Yogyakarta. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini adalah cara menganalisis bahaya dan kerentanan banjir menggunakan metode skoring sesuai dengan Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana, tingkat bahaya dan kerentanan banjir di kota Yogyakarta, dan kecenderungan tingkat bahaya dan kerentanan banjir di kota Yogyakarta.

### **2. Manfaat praktis**

#### **a. Masyarakat**

Penelitian ini memberikan informasi kepada masyarakat khususnya yang bertempat tinggal di wilayah kota Yogyakarta terkait daerah yang berpotensi, rentan, dan rawan terhadap banjir dan genangan sehingga memberi kesadaran kepada masyarakat untuk dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap banjir.

Informasi ini juga menjadi dasar bagi masyarakat setempat dalam mengelola penggunaan lahan agar lebih bijak dan berhati-hati untuk menghindari dan mengurangi terjadinya bencana banjir dan genangan. Selain itu mengingat bencana banjir dapat menimbulkan kerugian bagi penduduk, pengkajian dan penelitian mengenai analisis tingkat bahaya dan kerentanan banjir ini juga bermanfaat untuk memberikan waktu dalam mengantisipasi dan berbuat sesuatu sebelum banjir datang hingga membawa bencana.

Informasi tentang tingkat bahaya dan kerentanan banjir ini merupakan bagian dari peringatan dini dari bahaya banjir sehingga akibat dari banjir dapat diperkirakan di awal sebelum terjadinya banjir.

**b. Pemerintah setempat**

Adapun dalam mengambil kebijakan dan merumuskan upaya mitigasi, penanggulangan, dan pengendalian bencana banjir, diperlukan informasi daerah-daerah yang menunjukkan tingkat bahaya dan kerentanan terhadap bencana banjir. Dengan kata lain, resiko dan dampak terhadap timbulnya bencana banjir dapat dikurangi dan diminimalkan melalui upaya mitigasi yang diawali dengan menganalisis daerah yang berpotensi, rentan, dan rawan terhadap bencana banjir.

Penelitian ini membantu pemerintah daerah setempat dalam menerapkan sistem informasi kerentanan bencana banjir dan kepada masyarakat di wilayah kota Yogyakarta. Penelitian ini juga menjadi dasar pertimbangan bagi pemerintah setempat dalam pengambilan kebijakan untuk menetapkan program pembangunan, pengelolaan, dan penanganan daerah-daerah genangan dan rawan banjir di kota Yogyakarta.

**F. Batasan Penelitian**

1. Fokus

Fokus dalam penelitian ini adalah analisis tingkat bahaya dan tingkat kerentanan bencana banjir di wilayah kota Yogyakarta dengan metode skoring dan pembobotan berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi seperti sosial, ekonomi, fisik, dan lingkungan.

2. Lokus

Lokus dalam penelitian ini adalah kota Yogyakarta khususnya kecamatan Umbulharjo dengan luas wilayah 8,12 km<sup>2</sup>. Berikut adalah nama-nama kelurahan Umbulharjo:

- a. Giwangan
- b. Sorosutan
- c. Pandeyan
- d. Warungboto
- e. Tahunan
- f. Muja-muju
- g. Semaki