BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Banjir adalah keadaan dimana meluapnya air sungai sehingga menggenangi daratan disekitarnya. Menurut Purnama (2008) dalam Jafrianto (2017) genangan pada daerah datar di wilayah sekitar sungai sebagai akibat dari ketidakmampuan sungai menampung volume airnya disebut banjir. Tergenangnya kondisi daratan yang awalnya kering sebagai akibat meningkatnya volume air yang disebabkan hujan deras, pecahnya bendungan, atau naiknya permukaan laut juga disebut banjir (Humam *et al*., 2021). Banjir dikatakan sebagai bencana apabila berpotensi merusak dan merugikan kehidupan manusia.

Banjir adalah bencana yang unik. Pada peristiwa bencana alam, banjir memiliki posisi yang istimewa (Gashaw *et al.*, 2016). Hal ini disebabkan karena intensitas terjadinya banjir lebih besar di bandingkan dengan bencana lainnya (Wisnawa *et al*., 2021). Banjir termasuk bencana alam yang berbahaya karena memiliki sifat sangat merusak. (Perdana *et al.*, 2019). Banjir dapat terjadi hampir diseluruh dunia, baik negara maju maupun negara berkembang, wilayah perkotaan maupun pedesaan. Beberapa tempat tertentu bahkan menjadi lokasi rutinitas banjir tahunan (Wisnawa *et al*., 2021).

Faktor yang berkontribusi dalam proses terjadinya banjir adalah curah hujan tinggi, degradasi lahan, dan pembangunan terus menerus (Lassa *et al*., 2022). Kemudian Budiyono (2016) menyatakan bahwa banjir dapat disebabkan oleh penurunan tanah, tersumbatnya drainase, adanya sedimentasi, serta adanya perubahan penggunaan lahan. Menurut Berndttson *et al,*. (2019) dalam (Mobini *et al.*, 2021) Selain itu, tingginya arus urbanisasi serta pertumbuhan jumlah penduduk ikut berperan serta dalam mengurangi laju infiltrasi sehingga terjadi banjir

Banjir menempati urutan kedua sebagai bencana yang paling sering terjadi di Indonesia. Berdasarkan data BNPB tahun 2021 banjir terjadi sebanyak 1.794 kejadian yang tersebar di beberapa wilayah Indonesia. Salah satu wilayah yang sering mengalami banjir adalah Provinsi DKI Jakarta (Budiyono *et al*., 2016).

Hampir setiap tahun wilayah DKI Jakarta mengalami banjir terutama pada musim hujan (Spies, 2016). Berdasarkan hasil rekapitulasi data kejadian banjir yang dirilis oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta selama sepuluh tahun terakhir, tercatat Jakarta mengalami banjir di tahun 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 dan 2022. Menurut Lassa (2022) banjir yang terjadi pada tahun 2013, 2018, 2019 dan 2020 termasuk kedalam banjir besar yang menimpa DKI Jakarta.

Dalam beberapa dekade terakhir skala dampak banjir yang terjadi di Jakarta telah mengalami peningkatan yang pesat. Peningkatan ini berkaitan dengan adanya perubahan dalam bentuk fisik maupun kegiatan sosial ekonomi yang terdapat di DKI Jakarta (Budiyono *et al.*, 2016). Menurut Bappenas (2007) dalam Tambunan (2017) menyatakan bahwa penggunaan lahan yang terbangun di Jakarta mencapai 61.075,2 hektar atau 93,44% dari total keseluruhan bentang alam aluvial di Jakarta, dengan penggunaan lahan untuk pemukiman mencapai 45.662,6 hektar atau setara dengan 65,27%.

DKI Jakarta termasuk ke dalam wilayah yang berlokasi pada dataran rendah. Hal ini dapat dibuktikan melalui topografi wilayahnya yang cenderung memiliki kemiringan landai hingga datar (Tambunan, 2017). Sebagai akibat dari keadaan topografinya yang unik, wilayah DKI Jakarta di lewati oleh 13 sungai yang salah satunya adalah Ci Liwung (Koto, 2018). Ci Liwung menjadi pembatas antara dua kotamadya yang terdapat di Jakarta yaitu, Kota Jakarta Timur dan Kota Jakarta Selatan. Ci Liwung termasuk kedalam sungai yang seringkali meluap sehingga menyebabkan banjir (Formánek *et al*., 2013). Salah satu wilayah yang dilanda banjir sebagai akibat dari meluapnya Ci Liwung adalah Kelurahan Kebon Baru.

Penelitian ini berlokasi di Kelurahan Kebon Baru, Kecamatan Tebet Kota Administrasi Jakarta Selatan. Kelurahan Kebon Baru termasuk kedalam kelurahan yang padat penduduk dengan kepadatan sebesar 351 jiwa/ ha. Luas wilayah Kelurahan Kebon Baru adalah sebesar 123,29 ha. Kelurahan ini memiliki sejumlah 14 Rukun Warga (RW) yang kemudian terpecah kembali menjadi 153 Lingkungan Rukun Tetangga (RT). Kelurahan Kebon Baru berada pada wilayah daerah aliran Ci Liwung yang juga merupakan daerah dataran banjir.

Kelurahan Kebon Baru seringkali mengalami banjir yang berasal dari kiriman Kota Bogor. Kelurahan Kebon Baru mulai mengalami banjir pada tahun 1996 yaitu pertama kali banjir besar melanda Jakarta, selanjutnya Kelurahan Kebon Baru juga mengalami banjir yaitu pada 2002, 2007, 2012, 2013, 2014, 2019, 2020 dan 2021 (Lassa et al., 2022). Banjir yang terjadi merupakan suatu permasalahan yang dialami masyarakat setempat terutama pada mereka yang berbatasan langsung dengan Ci Liwung. Berdasarkan data yang diperoleh dari Kelurahan Kebon Baru dari 14 Rukun Warga, sebanyak 6 Rukun Warga sering kali mengalami banjir yang diakibatkan oleh meluapnya Ci Liwung. Wilayah Rukun Warga tersebut adalah RW 01, RW 02, RW 04, RW 08, RW 09, dan RW 10 dengan ketinggian banjir yang bervariasi. Lokasi rawan banjir adalah yang sering mengalami banjir. Hal tersebut terjadi karena dipengaruhi oleh faktor yang mendukung terjadinya banjir seperti keadaan topografi yang relatif datar dan wilayah bantaran sungai (Nurlianti, *et al.*, 2017).

Bagi kehidupan sosial dan perekonomian banjir memiliki dampak yang sangat dapat dirasakan oleh manusia seperti kerusakan fisik tempat tinggal, dan infrastruktur. Pengetahuan mengenai kerawanan banjir memiliki peran penting untuk menyesuaikan strategi yang dapat digunakan untuk meminimalkan bahaya banjir sehingga dapat mengurangi hilangnya nyawa manusia dan kerusakan yang diakibatkan oleh banjir (Perdana *et al.*, 2019). Pembuatan peta tingkat kerawanan banjir dibuat melalui pendekatan multiparametrik yang telah di analisis sehingga dapat digunakan untuk menginformasikan klasifikasi tingkat kerawanan wilayah banjir. Hasil analisis ini diharapkan dapat berguna dalam perencanaan maupun pengambilan keputusan terhadap masalah banjir baik waktu sekarang maupun masa yang akan datang (Wisnawa *et al*., 2021)

Berdasarkan konteks permasalahan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul:

"**Tingkat Kerawanan Banjir di Kelurahan Kebon Baru, Kecamatan Tebet, Kota Administrasi Jakarta Selatan**"

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah penulis uraikan, penulis berhasil mengidentifikasi permasalahan yang akan digunakan dalam penulisan penelitiannya, yaitu:

1. Kelurahan Kebon Baru termasuk kedalam wilayah Daerah Aliran Sungai Ci Liwung yang seringkali mengalami banjir, yaitu pada tahun 1996, 2002, 2007, 2012, 2013, 2014, 2019, 2020, dan 2021
2. Terdapat 6 wilayah Rukun Warga yang sering kali mengalami banjir diakibatkan oleh meluapnya Ci Liwung yaitu RW 01, RW 02, RW 04, RW 08, RW 09, dan RW 10.
3. Kelurahan Kebon Baru termasuk kedalam wilayah padat penduduk dengan angka kepadatan sebesar 351 jiwa/ha, dengan penggunaan lahan yang di dominasi oleh permukiman penduduk sebesar 98.6 hektar. Sebagai akibatnya, saat terjadi banjir banyak rumah penduduk yang terendam.
4. Peta rawan genangan yang terdapat di Kelurahan Kebon Baru dibuat hanya berdasarkan batas RT sehingga belum adanya analisis secara spasial dan keruangan dalam Penentuan Tingkat Kerawanan Banjirnya.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah penulis uraikan, maka batasan masalah pada penelitian ini akan berada pada ruang lingkup Tingkat Kerawanan Banjir di Kelurahan Kebon Baru, Kecamatan Tebet, Kota Administrasi Jakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan yang telah penulis sampaikan pada bagian latar belakang identifikasi masalah, dan pembatasan masalah “Tingkat Kerawanan Banjir Di Kelurahan Kebon Baru, Kecamatan Tebet, Kota Administrasi Jakarta Selatan” maka rumusan masalah yang penulis rumuskan adalah

1. Bagaimana tingkat kerawanan banjir di Kelurahan Kebon Baru?
2. Berapa jumlah bangunan pada masing – masing tingkat kerawanan banjir ?

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari dilaksanakannya penelitian ini adalah diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun secara praktis. Berikut adalah manfaat dilakukannya penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

   Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta informasi bagi peneliti dalam memperbanyak serta memahami ilmu pengetahuan dalam bidang akademis.

2. Manfaat Praktis

   a) Bagi Peneliti

   Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti dalam menambah informasi dan ilmu pengetahuan serta penelitian dapat dijadikan rujukan atau referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya dengan masalah yang relevan.

   b) Bagi Masyarakat

   Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat mengenai bencana terutama banjir, dan juga penelitian ini menghasilkan sebaran bangunan di masing-masing Tingkat Kerawanan Banjir. Sehingga masyarakat dapat mengetahui informasi mengenai tingkat kerawanan banjir di lokasi tempat tinggalnya sehingga mereka dapat melakukan upaya preventif.

   c) Bagi Pemerintah

   - Menghasilkan peta Tingkat Kerawanan Banjir pada ruang lingkup Kelurahan Kebon Baru dengan menggunakan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG).
   - Sebagai pedoman bagi pemerintah baik daerah maupun pusat dalam percepatan pengambilan kebijakan terkait banjir yang terjadi di Kelurahan Kebon Baru.