

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

DKI Jakarta merupakan Ibukota Negara Indonesia yang terletak di daerah pesisir barat laut Pulau Jawa. Jakarta menjadi kota metropolitan yang padat dengan berbagai aktivitasnya seperti pusat pemerintahan, pusat perekonomian, dan pusat lainnya. Maka, pembangunan infrastruktur dan urusan publik lainnya lebih cepat berkembang jika dibandingkan dengan daerah Indonesia lainnya.

Hal yang menjadi perhatian DKI Jakarta adalah bagaimana Jakarta dapat menjaga wilayahnya dari bencana yang akan terjadi. Seiring dengan penambahan penduduk tentu tidak memungkiri jika Jakarta akan mengalami bencana alam maupun bencana yang disebabkan oleh manusia. Terlebih bagaimana DKI Jakarta selalu mengalami pertumbuhan penduduk. Menurut data BPS DKI Jakarta dari tahun 2019 – 2021 Jakarta selalu bertambah persentase penduduknya dari 10,5 juta tahun 2019 sampai pada tahun 2021 menjadi 10,6 juta. Selagi jumlah penduduk DKI Jakarta terus meningkat, perlu ada keseimbangan antara pertumbuhan dengan pengembangan sarana dan prasarana, termasuk tempat tinggal, saluran air, jalan atau sistem transportasi, dan elemen lainnya. Kawasan yang berada pada lokasi strategis sebagai pusat wilayah perlu mendapat perhatian khusus, terutama pada penanganan teknis dalam pembangunan sistem aliran drainase perkotaan. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang penataan ruang menyoroti pentingnya mempertimbangkan mitigasi bencana.

DKI Jakarta menghadapi beberapa risiko bencana, seperti kebakaran, banjir, cuaca ekstrem, dan tanah longsor. Posisi geografis DKI Jakarta di pesisir Pulau Jawa, yang dilalui oleh 13 sungai yang berasal dari bagian hulu dan membentuk anak sungai, membuat wilayah ini sangat rentan terhadap banjir, sebagaimana terlihat dalam tabel dampak banjir sebagai berikut.

Tabel 1. Dampak Banjir DKI Jakarta

Tahun	Curah Hujan Tertinggi Saat Banjir	Area Terdampak		Pengungsi		Korban Meninggal	Lama Genangan (Hari)
		RW Tergenang	Rata - rata Ketinggian Air(cm)	Jumlah Pengungsi	Jumlah Lokasi (Kelurahan)		
2020	377	581	10-350	36445	318	25	4
2019	130,3	119	10-250	3600	77	2	2
2018	104,6	162	5-300	15558	60	1	1 s.d 6
2017	179,7	216	10-250	5858	107	6	5
2016	124,5	134	5-360	20945	76		2

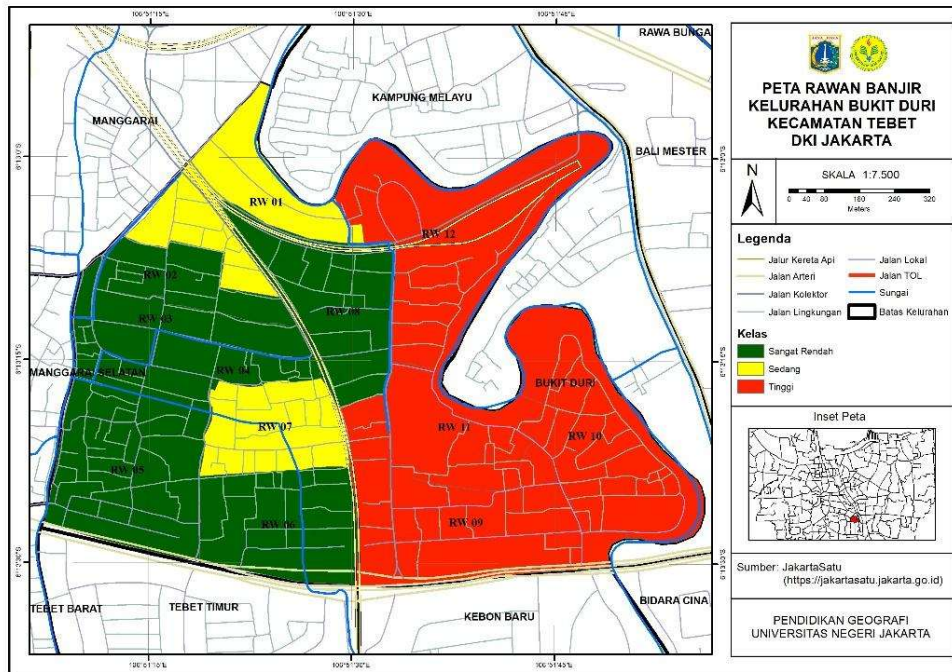
Sumber: Data Banjir BPBD DKI Jakarta

Dari tabel 1 dapat terlihat dampak banjir di DKI Jakarta dari tahun 2016 sampai 2020. Curah hujan tertinggi terjadi pada tahun 2020 dengan angka 377mm. dampak dari tingginya curah hujan tersebut sebanyak 581 RW di DKI Jakarta tergenang dengan ketinggian rata-rata 10–350cm. hal tersebut menjadi perhatian pemerintah DKI Jakarta dan telah melakukan banyak hal untuk menanggulangi banjir di Ibu Kota.

Wilayah DKI Jakarta memiliki 13 sungai induk dan di wilayah Jakarta Selatan terdapat 3 sungai induk yaitu Sungai Ciliwung, Sungai Baru Barat, dan Sungai Krukut yang merupakan daerah dataran rendah dan mempunyai ketinggian tanah rata-rata mencapai 5-50 meter di atas permukaan laut.

Daerah Aliran Sungai (DAS) Ci Liwung seringkali mengalami luapan hingga menyebabkan banjir pada daerah yang dilaluinya akibat kiriman air dari Pintu Air Katulampa (Hulu). Salah satu yang terdampak dari banjir luapan DAS Ciliwung adalah Kelurahan Bukit Duri, Jakarta Selatan.

*Intelligentia - Dignitas*



Gambar 1. Peta Kerawanan Banjir Kelurahan Bukit Duri

Pada Gambar 1 memperlihatkan kerawanan banjir yang terjadi di wilayah Kelurahan Bukit Duri yang terbagi pada 12 RW dengan 3 tingkat kerawanan yang berbeda yakni sangat rendah, sedang, dan tinggi. Pada wilayah kerawanan sangat rendah terdapat 6 RW meliputi RW 2-6 dan RW 8. Untuk Tingkat sedang terdapat 2 wilayah yakni RW 1 dan RW 7. Kemudian untuk kerawanan Tingkat tinggi terdapat di 4 RW yaitu RW 9, RW 10, RW 11, dan RW 12. pada wilayah kerawanan Tingkat tinggi dipengaruhi oleh faktor wilayah yang dilewati oleh Ci Liwung.

Tabel 2. Wilayah Banjir Kelurahan Bukit Duri

RW	Ketinggian Banjir Tiap Tahun (cm)				
	2017	2018	2019	2020	2021
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4	10-70	-	-	71-150	40
5	-	-	-	-	40-50
6	10-70	-	-	10-30	-
7	-	-	-	-	-
8	10-70	-	-	10-30	-
9	-	-	-	-	-
10	>150	10-70	-	>150	-
11	71-150	10-70	-	>150	-
12	71-150	-	-	>150	-

Sumber: BPBD DKI Jakarta 2022



Pada Tabel 2, BPBD DKI Jakarta menunjukkan kejadian banjir yang terjadi pada Kelurahan Bukit Duri selama 5 tahun dari 2017-2021. Terlihat bahwa wilayah RW 10-12 terjadi banjir hampir setiap tahunnya. Pada awal tahun 2020 dengan curah hujan yang tinggi memberikan dampak banjir yang mencapai ketinggian >150cm. Banjir yang menggenangi Bukit Duri menjadi bencana besar bagi warga setempat, terutama mereka yang rumahnya terendam air. Dampak yang dialami tidak hanya berupa kerusakan rumah dan harta benda, tetapi juga ancaman penyakit serta trauma yang dirasakan selama dan setelah banjir. Masalah dari genangan ini dapat diminimalisir dengan menerapkan sistem penanganan banjir yang sesuai dan efektif.

Dari berbagai penelitian, banjir di daerah rawan dapat disebabkan oleh tiga faktor utama, yakni aktivitas manusia yang berdampak pada perubahan tata ruang, perubahan alam, dan peristiwa alam seperti curah hujan yang sangat tinggi dan kenaikan permukaan air laut. Faktor-faktor tersebut melibatkan degradasi lingkungan, seperti pedangkalan sungai akibat sedimentasi, kehilangan tumbuhan penutup tanah di *catchment area*, penyempitan alur sungai, dan sejenisnya (Bappenas).

Dampak dari bencana banjir mencakup kerusakan pada permukiman, kerusakan fasilitas pelayanan sosial-ekonomi masyarakat, serta merusak sarana prasarana publik. Tidak jarang, bencana ini juga menimbulkan korban jiwa. Meskipun masyarakat berpartisipasi dalam upaya penanggulangan banjir, terutama melalui mitigasi bencana, namun bencana banjir juga memberikan beban tambahan pada pengeluaran keuangan negara. Hal ini dikarenakan perlu adanya dana untuk memulihkan fungsi sarana prasarana publik yang terdampak dan mengalami kerusakan akibat banjir.

Pemerintah setempat harus merancang strategi kebijakan yang sejalan dengan ketentuan UU Nomor 7 Tahun 2007, yang mencakup pencegahan secara fisik dan non fisik, pemulihan kondisi pasca bencana, dan penanggulangan bencana. Dalam upaya mengurangi risiko banjir, langkah-langkah dapat melibatkan pembangunan dan pengaturan sarana prasarana, bersamaan dengan keterlibatan dalam penataan ruang yang didasarkan pada mitigasi bencana. Ini bertujuan untuk

meningkatkan keselamatan dan kenyamanan masyarakat, sekaligus menjaga kelestarian lingkungan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul: “Analisis Kerentanan Fisik Wilayah Banjir Di Kelurahan Bukit Duri Jakarta Selatan”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

- a. Wilayah DKI Jakarta memiliki tingkat kerawanan yang tinggi terhadap bencana banjir karena kondisi geografisnya sebagai daerah pesisir di Pulau Jawa. DKI Jakarta dilalui oleh 13 sungai dari bagian hulu, dan merupakan titik pertemuan sungai dari bagian selatan, ditambah dengan kemiringan yang signifikan dan tingginya curah hujan (BPBD Jakarta).
- b. Kelurahan Bukit Duri dilalui oleh Ci Liwung yang seringkali meluap akibat curah hujan tinggi pada hulu maupun hilir sungai
- c. Kelurahan Bukit Duri mempunyai kepadatan penduduk dan bangunan yang tinggi di wilayah Kecamatan Tebet yang jika terjadi banjir menyebabkan kerusakan dan kerugian besar.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini dibatasi pada

1. Kerentanan fisik merupakan suatu gambaran tertentu mengenai kondisi fisik wilayah yang rawan terhadap faktor bahaya tertentu
2. Wilayah yang dianalisis penelitian ini adalah wilayah Kelurahan Bukit Duri yang teridentifikasi bahaya banjir dari luapan Ci Liwung
3. Kerentanan fisik yang digunakan adalah bangunan perumahan, lingkup pendidikan (TK,SD,SMP,SMA), lingkup kesehatan (puskesmas), peribadatan (musholla, masjid), dan kantor pemerintahan.

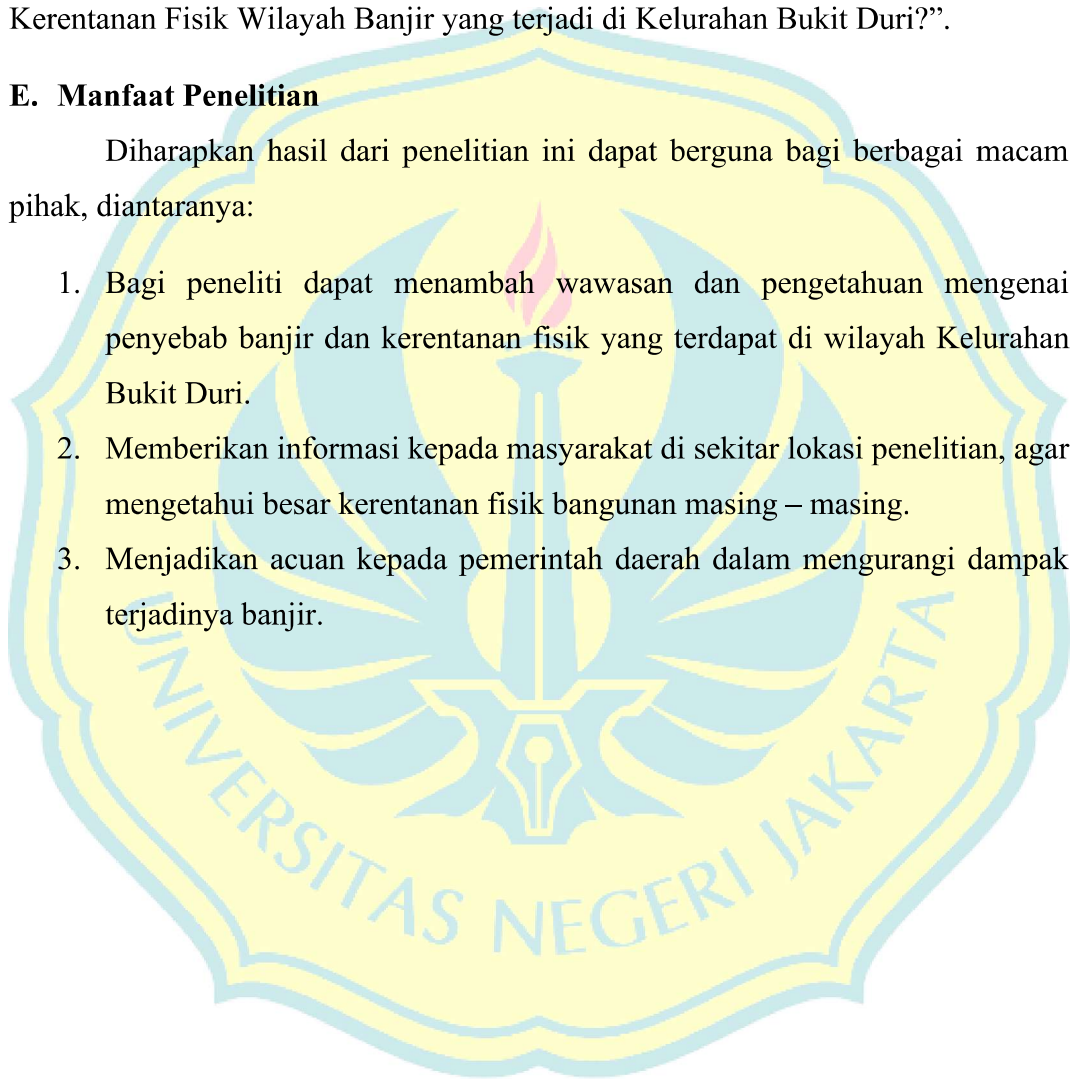
#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang sudah dijelaskan diatas, maka rumusan penelitian adalah “Bagaimana Kerentanan Fisik Wilayah Banjir yang terjadi di Kelurahan Bukit Duri?”.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat berguna bagi berbagai macam pihak, diantaranya:

1. Bagi peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai penyebab banjir dan kerentanan fisik yang terdapat di wilayah Kelurahan Bukit Duri.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat di sekitar lokasi penelitian, agar mengetahui besar kerentanan fisik bangunan masing – masing.
3. Menjadikan acuan kepada pemerintah daerah dalam mengurangi dampak terjadinya banjir.



*Intelligentia - Dignitas*