

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

DKI Jakarta merupakan Ibukota Negara Republik Indonesia yang berkedudukan sebagai pusat kegiatan pemerintah, politik, perdagangan, ekonomi, dan lainnya. Sebagai ibukota yang menampung segala urusan publik, menjadikan pembangunan infrastruktur yang ada di Jakarta lebih cepat bila disandingkan dengan Provinsi lainnya.

Suatu hal yang perlu diperhatikan di DKI Jakarta adalah peningkatan jumlah penduduk yang pesat dalam waktu yang relatif singkat, dari peningkatan jumlah penduduk tersebut beriringan dengan peningkatan dalam bidang pelayanan diberbagai sarana dan prasarana seperti permukiman, saluran - saluran, jalan atau transportasi dan sebagainya. Kawasan dengan kedudukan yang strategis sebagai pusat daerah dituntut adanya perhatian yang khusus, salah satunya merupakan penanganan penataan teknis sistem aliran *drainase* perkotaan. Undang - undang Nomor 26 Tahun 2007 mengenai penataan ruang yang menegaskan bahwa mitigasi bencana menjadi aspek penting yang harus diperhatikan.

wilayah DKI Jakarta terletak di wilayah pesisir pulau Jawa yang mempunyai 13 sungai dari bagian hulu dan merupakan pertemuan sungai dari bagian selatan dengan kemiringan dan curah hujan yang tinggi. Secara alamiah, dengan kondisi wilayah seperti ini memposisikan wilayah DKI Jakarta memiliki kerawanan yang tinggi terhadap bencana banjir (BPBD Jakarta).

Sebagai ibukota yang berada di wilayah pesisir menjadikan DKI Jakarta memiliki kerawanan terhadap bencana banjir, hal ini dibuktikan dengan gambaran tabel terdampak banjir di DKI Jakarta. Berikut ini merupakan tabel terdampak banjir di DKI Jakarta.

Tabel 1. Dampak banjir DKI Jakarta

Tahun	Curah hujan tertinggi saat banjir	Area terdampak			Pengungsi		Korban meninggal	Waktu surut >95% genangan (hari)
		Rw tergenang	Luas area tergenang (km ²)	Area strategis	Jumlah pengungsi	Jumlah lokasi		
2020	377	390	156	Tidak	31.232	269	19	4
2015	277	702	281	Ya	45.813	409	5	7
2013	100	599	240	Ya	90.913	1.250	40	7
2007	340	955	455	Ya	276.333	N A	48	10
2002	168	353	168	Ya	154.270	N A	32	6

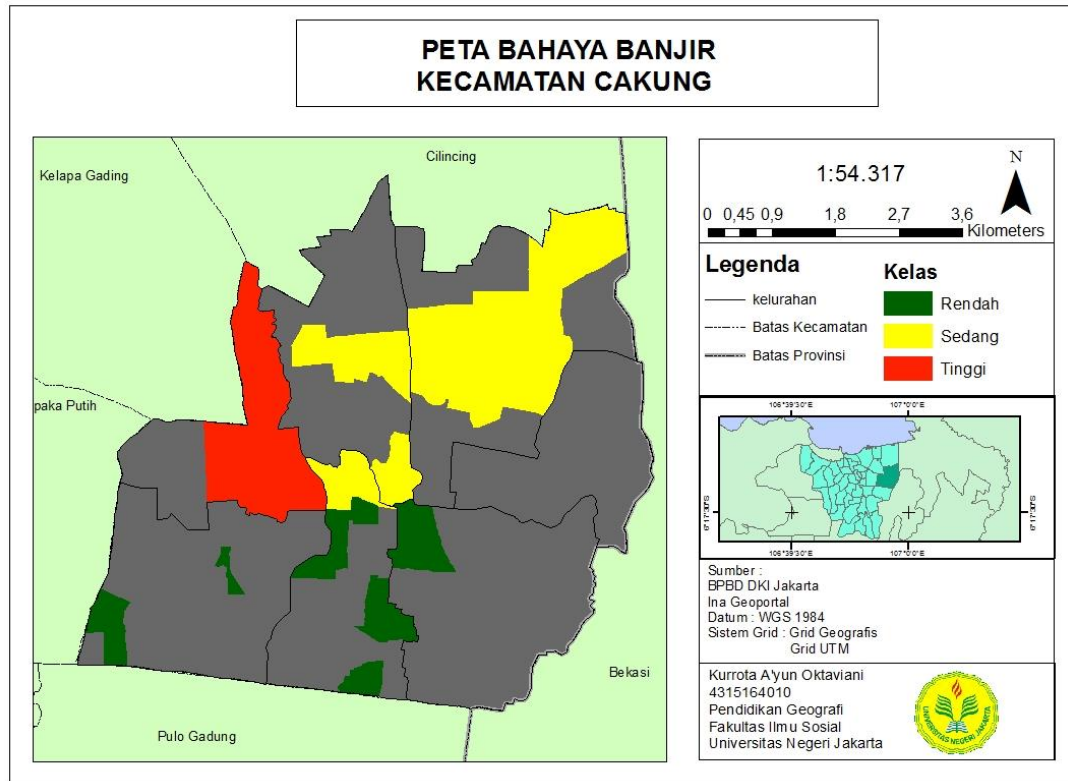
Sumber : portal statistik sektoral provinsi DKI Jakarta

Dari tabel yang di atas dapat dilihat curah hujan terparah di tahun 2020 serta selama 8 tahun terakhir curah hujan meningkat yang berdampak sangat merugikan, namun pemerintahan Pemerintah provinsi DKI Jakarta telah melakukan banyak hal untuk menanggulangi banjir di Ibu Kota sehingga dampak banjir di DKI Jakarta dari tahun ke tahun menurun. Kepala perwakilan Bank Indonesia DKI Jakarta mencatat kerugian materiel banjir jakarta sejak 1 Januari 2020 sebesar Rp 960 miliar akibat bencana banjir yang terjadi DKI Jakarta. Bank Indonesia DKI Jakarta menghimpun data kerugian banjir pada 2002 menjadi Rp 9,8 triliun, tahun 2007 kerugian Rp 8,8 triliun, 2013 sebesar Rp 1,5 triliun, 2014 sebesar Rp 5 triliun, 2015 sebesar Rp 1,5 triliun.

Di seluruh DKI Jakarta terdapat 13 sungai induk dan di seluruh Jakarta Timur terdapat 5 sungai induk yaitu sungai Ciliwung, sungai Kalimalang, sungai Kramatjati, sungai Cakung, Sunter yang terdiri dari 95% daratan dan selebihnya

rawa atau persawahan yang memiliki ketinggian rata-rata 5 meter dari permukaan laut.

Kecamatan cakung merupakan salah satu kecamatan di Kota Jakarta Timur, salah satu daerah dari tiga kecamatan dengan dampak paling parah yang diakibatkan banjir di DKI Jakarta (Anies, 2019).



Gambar 1. Peta Bahaya Banjir Kecamatan Cakung Jakarta Timur

Tabel 2. Wilayah bahaya Banjir Kecamatan Cakung

No	Kelurahan	Banyaknya kejadian Banjir			Kelas Kedalaman Banjir			Penyebab Banjir
		2020	2017	2016	2020	2017	2016	
1	Jatinegara	5		2	10-60 cm		10-20 cm	Curah Hujan Wilayah Jakarta
2	Pulo Gebang	4	5		10-90 cm	40-60 cm		
3	Penggilingan	6	2		10-50 cm	50-100 cm		
4	Ujung Menteng	1			31-70 cm			
5	Cakung Timur	7	6	1	10-100 cm	30-90 cm	10-30 cm	
6	Cakung Barat	4		3	31-150 cm		30-70 cm	
7	Rawa Terate	12	8	2	10-250 cm	100-200 cm	10-90 cm	

Sumber : BPBD DKI Jakarta

Peta wilayah bahaya banjir Kecamatan Cakung di atas diambil dari daerah yang terdampak banjir tahun 2016, 2017, 2020 yang disebabkan curah hujan dari BPBD dan diambil daerah yang tiga tahun tersebut yang selalu banjir karena

curah hujan yang dapat dianalisis jika terjadi hujan wilayah tersebut maka wilayah tersebut berkemungkinan besar akan terjadi banjir. Untuk kedalaman banjirnya ditentukan dari kedalaman tertinggi yang pernah terjadi selama tiga tahun tersebut. menurut BNPB kedalam rendah 10-70 cm, kedalam sedang 70-150 cm, dan kedalam tinggi >150 cm

Peta yang di atas menjelaskan bahwa Kecamatan Cakung memiliki wilayah bahaya terhadap banjir yang berdasarkan banjir ditahun 2020, 2017, 2016 dengan penyebab curah hujan yang tinggi di DKI Jakarta terutama di Kecamatan Cakung. Bencana banjir kerap kali meresahkan masyarakat yang bertempat tinggal di wilayah terdampak. Selain meresahkan masyarakat, bencana banjir juga bersifat merusak lingkungan sekitar.

Kecamatan cakung memiliki infrastuktur yang strategis dalam menunjang aktivitas manusia dalam berkegiatan, baik dalam sosial, ekonomi, transortasi, dan aktivitas lainnya, apabila wilayah cakung terkena banjir akan berdampak terhadap gangguan dalam manusia dalam menjalankan aktivitasnya serta akan menurunkan fungsi infrastuktur yang ada di kecamatan cakung.

Terdapat empat lokasi di kecamatan Cakung yang menjadi langganan banjir saat musim hujan yaitu daerah Krama Yudhaa kelurahan Rawa Terate, Pintu Air Cakung Drain, SDN 04 Cakung Barat RT 18 RW 7 dan embung atau waduk wilayah Cakung Timur (Uus Kuswato, 2019). Dampak dari bencana banjir Cakung hingga menyebabkan rumah di kecamatan Cakung banjir bahkan sampai ke perumahan elite di Jakarta Garden City terendam banjir (CNN). Stasiun Jatinegara terendam banjir sehingga pihak kci terpaksa merekasaya pola operasi krl (PT KCI). Sekolah yang terdampak banjir di Cakung seperti di sekolah SMA 102 Jakarta yang seharusnya mengadakan simulasi untuk UNBK namun karena banjir harus diundur dan beberapa fasilitas kesehatan di kelurahan Cakung terendam (kompas.com).

Ancaman bencana banjir yang terjadi mengakibatkan dampak yang merugikan bagi masyarakat maupun pemerintah secara fisik di Kecamatan Cakung, Kecamatan Cakung daerah yang mempunyai jaringan infrastruktur yang

memiliki nilai strategis. Adapun bangunan dan infrastruktur yang memiliki nilai strategis yaitu Perumahan elit Jakarta Garden City, perkampungan industri kecil (PIK), Jalan Raya Bekasi yang menghubungkan Jakarta (dibagian timur) dan Bekasi Jawa Barat yang merupakan pintu masuk pergerakan masyarakat yang tinggal di wilayah bekaasi serta infrastuktur regional lainnya.

Dari berbagai kajian, banjir yang terjadi di daerah rawan disebabkan oleh tiga hal yaitu aktivitas dari manusia yang berdampak pada perubahan tata ruang, perubahan alam, peristiwa alam seperti curah hujan yang sangat tinggi dan kenaikan permukaan air laut, degradasi pada lingkungan seperti pedangkalan sungai akibat sedimentasi, hilangnya tumbuhan penutup tanah pada *catchment area* serta penyempitan alur sungai dan sebagainya (BAPPENAS).

Perbangunan di wilayah Cakung dapat meningkatkan risiko terhadap bencana dan perubahan iklim. Akibat dari pembangunan perkotaan tersebut dapat menyebabkan peningkatan terhadap ancaman bahaya dan kerentanan, salah satunya kerentanan fisik yang dapat menghambat kehidupan bahkan perekonomian masyarakat. Data menurut portal property lamudi menunjukkan bahwa pencarian properti di jakarta didominasi oleh kawasan di Jakarta Timur seperti di wilayah Pulogebang, Cipayung, Cibubur, dan Ciracas.

Terjadinya serangkaian bencana banjir dalam waktu relatif pendek serta terulang tiap tahunnya yang membuat pemerintah dituntut berupaya yang lebih besar untuk mengantisipasi sehingga dapat meminimalkan dampak dari bencana tersebut. Berbagai upaya dari Pemerintah yang bersifat struktural (*structural approach*). Penanggulangan pada bencana banjir selama ini berfokus pada ketersediaan bangunan fisik pengendalian banjir untuk dapat meminimalkan dampak dari bencana tersebut.

Dampak dari bencana banjir mengakibatkan sawah atau perkebunan tergenang air sehingga gagal untuk dipanen serta melululantahkan permukiman, rusaknya fasilitas pelayan sosial ekonomi masyarakat dan sarana prasarana publik, bahkan jatuhnya korban jiwa. Masyarakatpun ikut berpartisipasi dalam penanggulangan banjir terutama pada kegiatan tanggap darurat, namun bencana

banjir ini juga menyebabkan tambahan beban pengeluaran keuangan negara karena untuk memulihkan fungsi dari sarana prasarana publik yang terdampak.

Strategi kebijakan harus sejalan dengan aturan pada UU nomor 7 Tahun 2007 yaitu pencegahan secara fisik dan non fisik, pemulihan kondisi setelah bencana, dan penanggulangan bencana. Dalam mengurangi risiko bencana banjir dapat dilakukan pembangunan dan pengaturan bangunan sarana prasarana serta juga diperlukan penataan ruang yang berbasis pada mitigasi bencana sebagai upaya untuk meningkatkan keselamatan dan kenyamanan kehidupan pada masyarakat serta menjadi kelestarian lingkungan.

Dengan adanya kerentanan terhadap fisik bangunan di wilayah bencana banjir Kecamatan Cakung dengan mengintegrasikan sistem informasi geografis dan penginderaan jauh dapat menentukan strategi kebijakan yang harus dilakukan di daerah Jakarta Timur dan dapat meminimalisir kerugian atau resiko yang diakibatkan dari bencana banjir tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini berfokus pada analisis “Kerentanan Fisik Bangunan Wilayah Bencana Banjir Di Kecamatan Cakung Jakarta Timur”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut :

1. Wilayah DKI Jakarta memiliki kerawanan yang tinggi terhadap bencana banjir yang disebabkan kondisi wilayah DKI Jakarta yang terletak di wilayah pesisir pulau Jawa yang mempunyai 13 sungai dari bagian hulu dan merupakan pertemuan sungai dari bagian selatan dengan kemiringan dan curah hujan yang tinggi (BPBD Jakarta).
2. Kecamatan Cakung merupakan salah satu kecamatan di Kota Jakarta Timur salah satu daerah dari tiga kecamatan dengan dampak paling parah yang diakibatkan banjir di DKI Jakarta.
3. Kecamatan Cakung daerah yang mempunyai jaringan infrastruktur yang memiliki nilai strategis yang jika banjir terjadi membuat kerugian yang besar.

C. Pembatasan Masalah

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

1. Kerentanan fisik adalah gambaran suatu kondisi fisik yang rawan terhadap faktor bahaya tertentu.
2. Peta bahaya berdasarkan sebaran dan genangan banjir yang selalu terdampak selama tiga tahun berdasarkan 2016, 2017, 2020 yang disebabkan oleh curah hujan
3. Wilayah yang dianalisis penelitian ini adalah wilayah kelurahan di Kecamatan Cakung yang teridentifikasi bahaya banjir
4. Kerentanan fisik yang digunakan adalah perumahan, sekolah (TK,SD,SMP,SMA), kesehatan (puskesmas dan rumah sakit), peribadatan (masjid, mushola, gereja) dan pemerintahan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan penelitian ini adalah “Bagaimana Kerentanan Fisik Bangunan Wilayah Bencana Banjir Di Kecamatan Cakung Jakarta Timur ?”

E. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Bagi Pemerintah

Penelitian ini dapat dijadikan informasi atau acuan bagi pemerintah untuk mengurangi dampak bencana banjir dan merancang strategi untuk mewujudkan kota tangguh terhadap bencana serta perubahan iklim.

b) Bagi Peneliti lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi tambahan dan referensi bagi peneliti lainnya yang akan melakukan penelitian khususnya mengenai kerentanan fisik bangunan wilayah bencana banjir.