

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana banjir adalah salah satu bencana yang paling sering terjadi di Indonesia dan salah satu yang paling berbahaya di Indonesia. Dapat dilihat pada tabel 1.1 yang merupakan data kumulatif kejadian bencana alam di Indonesia dari tahun 2009-2018 yang diperoleh dari situs web Badan Nasional Penanggulangan Bencana sebagai berikut:

Tabel 1.1 Bencana Alam di Indonesia Tahun 2009 s.d. 2018

[\(http://dibi.bnpb.go.id/dibi/\)](http://dibi.bnpb.go.id/dibi/)

No.	Jenis bencana	Jumlah	Korban (jiwa)			Rumah (unit)				Kerusakan fasilitas (unit)		
			Meninggal & Hilang	Luka-luka	Menderita & mengungsi	Rusak Berat	Rusak Sedang	Rusak Ringan	Terendam	Kesehatan	Peribadatan	Pendidikan
1	Banjir	6.730	2.231	36.800	17.840.622	41.068	16.188	128.964	3.454.946	653	2.807	5.475
2	Tanah longsor	4.352	1.761	1.554	232.686	12.826	5.622	16.752	20	30	223	195
3	Celombang pasang/abrasi	201	66	30	35.466	1.377	463	2.167	8.259	3	18	22
4	Puting beliung	5.414	337	2.514	157.519	30.625	25.282	134.099	0	79	511	678
5	Kekeringan	726	2	0	4.014.813	0	0	0	0	0	0	0
6	Kebakaran hutan dan lahan	596	31	370	442.867	115	5	13	0	0	1	1
7	Cempa Bumi	154	1.519	8.742	466.885	212.359	15.282	382.407	0	1.021	9.981	12.650
8	Tsunami	7	515	507	15.420	534	0	226	0	7	8	6
9	Letusan gunung api	59	432	2.291	969.496	14.887	158	5.726	0	24	38	617
	Jumlah	18.239	6.894	52.808	24.175.774	313.791	63.000	670.354	3.463.225	1.817	13.587	19.644

Pada tabel 1.1, jumlah bencana banjir yang terjadi dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2018 adalah sebanyak 6730 kejadian. Hal ini merupakan jumlah kejadian yang paling banyak terjadi dibandingkan dengan bencana alam lainnya.

Curah hujan yang sangat tinggi biasanya menjadi penyebab utama bencana banjir yang menyebabkan saluran drainase pada wilayah hujan tidak mampu menahan akumulasi hujan tersebut

sehingga saluran menjadi *overload* dan menimbulkan genangan di daratan disekitarnya. Kemampuan saluran drainase tidaklah selalu sama pada setiap waktunya, tetapi berubah akibat sedimentasi, dan penyempitan sungai oleh fenomena alam dan ulah manusia.

Gambar 1.1 Skema terjadinya Banjir



(<https://geologi.co.id/2008/01/09/banjir-jakarta-solo-pantai/>)

BKNPB (2007) dalam Axel Floria (2018) menuliskan bahwa Penggundulan hutan di daerah tangkapan air hujan (*catchment area*) juga menyebabkan peningkatan debit banjir karena debit/pasokan air yang masuk ke dalam sistem aliran menjadi tinggi sehingga melampaui kapasitas pengaliran dan menjadi pemicu terjadinya erosi pada lahan curam yang menyebabkan terjadinya sedimentasi di system pengaliran air dan wadah air lainnya. Disamping itu berkurangnya daerah resapan air juga berkontribusi atas meningkatnya debit banjir. Pada daerah permukiman dimana telah padat dengan bangunan sehingga tingkat resapan air kedalam tanah berkurang, jika terjadi hujan dengan curah hujan yang tinggi sebagian besar air akan menjadi aliran air permukaan yang langsung

masuk kedalam sistem pengaliran air sehingga kapasitasnya terlampaui dan mengakibatkan banjir genangan.

Hampir setiap tahunnya beberapa bagian Kota Pariaman khususnya Kecamatan (selanjutnya disingkat menjadi Kec.) Pariaman Selatan mengalami banjir ketika terjadi hujan dengan intensitas yang tinggi. Beberapa banjir besar yang pernah terjadi diantaranya adalah pada tanggal 10 Desember 2018 yang merendam Korong Sampan, Nagari Pungguang Ladiang dan puluhan orang di evakuasi (<https://pariamankota.go.id/berita/banjir-kiriman-landa-sampan-pungguang-ladiang-kota-pariaman>).

Untuk menangani masalah banjir di Kecamatan Pariaman Selatan ini Pemerintah harus menyiapkan masterplan pemetaan dan evakuasi daerah rawan bencana banjir serta rehabilitasi saluran Batang Mangur di Kec. Pariaman Selatan.

Penelitian ini akan mengidentifikasi zona rawan banjir di Kec. Pariaman Selatan dengan melakukan *overlapping* data yang akan dikumpulkan. Berdasarkan hasil olah data tersebut maka penulis bermaksud untuk mengangkat judul penelitian ini yaitu “ Identifikasi wilayah rawan bencana banjir, Upaya penanggulangan dan Pengembangan Metode Mitigasi bencana di Nagari Pungguang Ladiang Kecamatan Pariaman Selatan ”.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan wilayah rawan genangan banjir di Nagari Pungguang Ladiang Kec. Pariaman Selatan serta menganalisa upaya penanggulangan dan mengembangkan metode mitigasi bencana yang tepat.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi dan pertimbangan pemerintahan Kec. Pariaman Selatan khususnya Nagari Pungguang Ladiang dalam mencari solusi permasalahan banjir yang kerap melanda daerah Kec. Pariaman Selatan khususnya Nagari Pungguang Ladiang dan sebagai informasi bagi penelitian yang akan datang.

1.3 Batasan Masalah

Untuk mencegah terjadi pembahasan yang terlalu luas pada pengerjaan tugas akhir ini, maka diperlukan batasan masalah antara lain:

1. Wilayah penelitian hanya mencakup Nagari Pungguang Ladiang.
2. Data yang digunakan adalah data *fisik*, *historik*, dan *kuesioner*