#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Banjir adalah suatu kondisi yang terjadi di daerah yang memiliki dataran yang bersifat kering, kemudian tergenang oleh air hujan dari daerah itu sendiri maupun air limpasan dari daerah lain, hal ini biasanya di akibatkan oleh kemampuan tanah untuk menyerap air (infiltrasi) yang sudah jenuh atau sudah mencapai batas (Seyhan, 1990). Banjir umumnya terjadi di daerah dengan kondisi dataran yang lebih rendah dibandingkan dengan dataran di sekelilingnya atau daerah cekungan dan didukung oleh curah hujan yang sedang sampai tinggi. Dari faktor yang lain banjir juga dapat disebabkan oleh aliran air di permukaan tanah (runoff) yang sudah tidak bisa diserap ke dalam tanah dan volume air tidak bisa ditampung lagi oleh sistem drainase yang ada.

Kerugian yang bisa disebabkan oleh banjir diantaranya dari bidang kesehatan, ekonomi, pembangunan berkelanjutan dan di bidang lingkungan. Saat banjir melanda suatu daerah, masyarakat yang ada di sana tidak akab bisa lagi melakukan aktivitas seperti biasanya, termasuk mencari nafkah. Hal ini juga akan berdampak buruk pada perekonomian masyarakat yang disebabkan oleh pendapatan dan penghasilan mereka yang menurun dan harta benda yang rusak karena tergenang oleh banjir. (Yayasan IDEP, 2007).

Desa Pancasari adalah salah satu desa di Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, yang berpotensi potensi rawan akan terjadinnya banjir. Desa Pancasari

memiliki luas 1280 km² dengan jumlah penduduk berjumlah 4.596 jiwa dengan kepadatan penduduknya adalah 371 jiwa/ km² (Sukasada Dalam Angka 2019).

Saat musim hujan tiba seringkali, jalur nasional Singaraja – Denpasar, di Desa Pancasari diterjang banjir sehingga kawasan ini sering kali lumpuh. Terakhir, 7 Pebruari 2017, banjir kembali menerjang dan melumpuhkan arus lalu lintas, merendam beberapa rumah warga serta kerusakan lahan pertanian milik warga yang ada di sekitarnya. Pemicu terjadinya banjir di kawasan ini diduga kuat karena adanya kerusakan lingkungan, ditambah lagi dengan kawasan yang sering menjadi langganan rendaman banjir adalah daerah cekungan. (Koranbuleleng, 2017).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti, Desa Pancasari sampai saat ini belum memiliki peta tingkat kerawanan banjir yang bisa dijadikan pedoman atau petunjuk bagi masyarakat dalam upaya mitigasi yang dilakukan jika sewaktu-waktu terjadi banjir sehingga mereka tidak mengetahui apakah rumah yang mereka tinggali terdampak kerawanan banjir atau tidak, hal ini menyebabkan masyarakat tidak tahu dimana titik teraman yang bisa dijadikan tempat megungsi dan tidak ada pilihan lain selain mengambil resiko dengan tetap tinggal di rumah yang sudah tergenang banjir. Di jaman modern ini, sudah ada berbagai cara untuk bisa mengantisipasi dampak yang dapat ditimbulkan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada saat ini untuk melakukan perencanaan. Salah satunya adalah melakukan pengolahan data menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengidentifikasi tingkat kerawanan banjir SIG merupakan sistem informasi berbasis digital yang dimanfaatkan untuk mendapatkan, mengolah dan menyimpan data yang berbasis geografis (Aronoff, 1989).

Daerah yang yang memiliki tanah yang sudah jenuh terhadap air, itensitas curah hujan sedang sampai tinggi, memiliki kemiringan lereng yang rendah atau landau penggunaan lahan kebanyakan untuk pembangunan bisa dikategorikan daerah yang rawan akan terjadinya banjir. Dengan memanfaatkan SIG, data dan informasi yang ada akan dengan mudah untuk di intregrasikan, pemodelan dapat dilakukan dengan mudah dan daerah — daerah rawan terjadi banjir dapat diketahui dengan menampilkan output informasi berupa peta tingkat kerawanan banjir. Dengan cara tersebut prediksi kemungkinan terjadi banjir dan kerugian yang ditimbulkan dapat diketahui dan dilakukan perencanaan pencegahan. (Putra, 2019).

Berdasarkan latar belakang peneliti di atas, penulis merasa perlu mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan judul: "PEMETAAN TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI DESA PANCASARI KECAMATAN SUKASADA KABUPATEN BULELENG"

#### 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH PENELITIAN

Desa Pancasari adalah salah satu desa di Kecamatan Sukasada yang rawan terjadi banjir. Banjir yang terjadi akan sangat merugikan bagi masyarakat, baik dibidang ekonomi, kesehatan, pembangunan, maupun sarana transfortasi yang terdampak banjir, terlebih lagi desa Pancasari belum memiliki peta tingkat kerawanan banjir yang bisa menjadi informasi tempat yang mereka tinggali itu rawan terjadi banjir atau tidak, yang menyebabkan masyarakat tidak memiliki perencanaan yang baik untuk mengantisipasi bila sewaktu-waktu terjadi banjir

#### 1.3 PEMBATASAN MASALAH PENELITIAN

Merujuk dari identifikasi masalah, maka terdapat 2 masalah difokuskan dalam penelitian ini adalah

- 1.3.1 Persebaran tingkat kerawanan banjir.
- 1.3.2 Jumlah rumah yang terdampak pada setiap tingkat kerawanan banjir.

#### 1.4 RUMUSAN MASALAH PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

- 1.4.1 Bagaimana tingkat kerawanan banjir di Desa Pancasari?
- 1.4.2 Berapa jumlah rumah yang terdampak banjir pada masing masing tingkat kerawanan?

#### 1.5 TUJUAN MASALAH PENELITIAN

Adapun tujuan diadakan penelitian ini adalah:

- 1.5.1 Memetakan tingkat kerawan banjir di Desa Pancasari.
- 1.5.2 Memetakan rumah yang terdampak banjir pada masing masing tingkat kerawanan.

# 1.6 MANFAAT PENELITIAN

### 1.6.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini tentunya saat berguna untuk melatih dan menerapkan ilmu yang telah tepelajari dan dipraktekkan selama ini. Selain itu penelitian ini juga bermanfaat sebagai syarat untuk meraih gelar Ahli Madya di Fakultas Hukum Dan Ilmu Sosial Universitas Pendidikan Ganesha.

## 1.6.2 Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi penelitian lain terutama yang mengkaji masalah banjir.

## 1.6.3 Bagi Masyarakat

- 1.6.3.1 Memberikan informasi berupa peta tingkat kerawanan banjir di Desa Pancasari
- 1.6.3.2 Memberikan informasi jumlah rumah yang terdampak pada masing-masing tingkat kerawanan banjir di Desa Pancasari

