

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Menurut Nazir, metode deskriptif adalah suatu metode yang digunakan untuk meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Oleh Arikunto ditegaskan bahwa penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang sesuatu variabel, gejala atau keadaan (dalam Prastowo, 2011:186).

Pada penelitian ini digunakan metode deskriptif dengan analisis data-data sekunder yang ada.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2014.

C. Bahan dan Alat Penelitian

1. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Data spasial berupa peta administratif Kecamatan Tanjung Karang Pusat, peta kemiringan lereng, peta penggunaan lahan dan peta jenis tanah.
- b. Data atribut berupa data penggunaan lahan, data kejadian banjir dan data curah hujan di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung.

2. Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

1) Seperangkat Komputer

Merupakan satu set komputer yang terdiri dari CPU, *hardisk*, monitor, printer, serta *mouse* yang digunakan untuk membuat peta.

2) *Scanner*

Scanner digunakan untuk men-*scan* atau menjiplak data berupa peta analog untuk dijadikan data digital (*image*) agar dapat diolah lebih lanjut pada komputer dengan sehingga diperoleh informasi yang diperlukan.

3) Kamera

Pada penelitian ini kamera digunakan untuk mengambil foto atau gambar dari objek penelitian di lapangan yang sesuai dengan sasaran penelitian.

b. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan adalah perangkat lunak berbasis SIG yaitu *software ArcView* untuk proses pembuatan peta.

D. Objek Penelitian

Objek adalah apa yang akan diselidiki dalam kegiatan penelitian. Menurut Nyoman Kutha Ratna dalam Prastowo (2011:199), Objek adalah keseluruhan gejala yang ada disekitar kehidupan manusia. Apabila dilihat dari sumbernya objek dalam penelitian kualitatif menurut Sparadley disebut *sosial situation* atau situasi sosial yang terdiri dari 3 elemen yaitu tempat (*place*), pelaku (*actor*), dan aktifitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis.

Berdasarkan pengertian tersebut objek penelitian dalam penelitian ini yaitu Lokasi Banjir di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung dalam rentang waktu yaitu tahun 2011-2013.

E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto, 2010:161). Dalam penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu lokasi banjir di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung yang ditinjau dari kondisi geografisnya berdasarkan tingkat kemiringan lereng, penggunaan lahan, jenis tanah serta penyebabnya.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional menurut Nazir (2003:126) adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau

menspesifikkan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak atau variabel tersebut.

Penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu lokasi banjir di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung yang ditinjau dari kondisi kemiringan lereng, penggunaan lahan, jenis tanah dan penyebab banjir.

2.1. Kemiringan Lereng

Kriteria kemiringan lereng ditentukan berdasarkan Pedoman Penyusunan Pola Rehabilitasi Lahan Dan Konservasi Tanah Tahun 1986 yang dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Kelas Kemiringan Lereng dan Nilai Skor Kemiringan Lereng.

Kelas	Kemiringan (%)	Klasifikasi
I	0-8	Datar
II	>8-15	Landai
III	>15-25	Agak Curam
IV	>25-45	Curam
V	>45	Sangat Curam

Sumber: Pedoman Penyusunan Pola Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah, 1986.

Kemiringan lereng berpengaruh terhadap banjir. Pada daerah yang datar aliran air akan semakin lambat, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya penggenangan, sedangkan pada daerah yang curam aliran air akan semakin cepat sehingga tidak akan atau jarang terjadi penggenangan.

2.2. Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan dapat berpengaruh terhadap terjadinya banjir, karena semakin sedikitnya lahan di suatu wilayah maka akan sedikit pula tempat penyerapan air yang dapat mengakibatkan terjadinya banjir. Penggunaan lahan diklasifikasikan menjadi:

1. Pemukiman
 2. Perdagangan dan jasa
 3. Perkantoran
 4. Pelayanan umum
 5. Lahan kosong
- (Prasetyo, 2009:34)

2.3. Jenis Tanah

Jenis tanah merupakan faktor alami yang juga berpengaruh terhadap banjir. Jenis tanah pada suatu wilayah berpengaruh terhadap daya serap air. Jadi jenis tanah yang dapat mengakibatkan banjir yaitu jenis tanah dengan tingkat penyerapan yang rendah, sehingga saat terjadi hujan air yang turun tidak dapat langsung kembali ke tanah sehingga dapat menyebabkan terjadinya genangan.

2.4. Penyebab Banjir

Menurut Kodoatie dan Sugiyanto, penyebab terjadinya banjir dibagi menjadi dua kategori, yaitu banjir yang disebabkan oleh sebab-sebab alami dan banjir yang diakibatkan oleh tindakan manusia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5 di halaman 32 berikut:

Tabel 5. Penyebab Terjadinya Banjir.

No.	Penyebab Banjir	
	Sebab Alami	Tindakan Manusia
1.	Curah hujan	Perubahan kondisi DPS
2.	Pengaruh fisiografi	Kawasan kumuh dan sampah
3.	Erosi dan sedimentasi	Perubahan tata guna lahan
4.	Kapasitas sungai	Drainase lahan
5.	Kapasitas drainase yang tidak memadai	Kerusakan bangunan pengendali banjir
6.	Pengaruh air pasang	Perencana sistem pengendalian banjir tidak tepat

Sumber: Kodoatie dan Sugiyanto (2002: 78).

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam suatu penelitian, karena suatu penelitian tidak akan berjalan tanpa adanya data. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 2005:174).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah cara pengumpulan informasi yang didapatkan dari dokumen, yakni peninggalan tertulis, arsip-arsip, akta ijazah, rapor, peraturan perundang-undangan, buku harian, surat surat pribadi, catatan biografi, dan lain lain yang memiliki keterkaitan dengan masalah yang diteliti. Dokumen adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu (dalam Prastowo, 2011:226).

Menurut Arikunto (2010:274), metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.

Teknik dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan data-data sekunder berupa kondisi umum daerah penelitian, keadaan dan penggunaan lahan yang ada, peta daerah penelitian serta data data pendukung lainnya yang didapat dari instansi terkait mengenai permasalahan banjir.

2. Teknik Observasi

Teknik observasi digunakan untuk mendukung teknik dokumentasi yang telah dilakukan dengan melakukan pengambilan foto pada lokasi terjadinya banjir di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung.

G. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2010:244) berpendapat bahwa:

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.

Penelitian ini menggunakan teknik deskriptif analitik yang bertujuan untuk menjabarkan atau mendeskripsikan lokasi banjir di Kecamatan Tanjung Karang Pusat Kota Bandar Lampung yang ditinjau berdasarkan tingkat kemiringan lereng, penggunaan lahan, jenis tanah serta penyebab banjir.