

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Metode deskriptif menurut Tika (2005 : 6) adalah “metode yang lebih mengarah pada pengungkapan suatu masalah atau keadaan sebagaimana adanya dan mengungkap fakta-fakta yang ada, walaupun kadang-kadang diberikan interpretasi dan analisis”, sedangkan jika mengacu pada pelaksanaannya, metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Menurut Tika (2005: 9) survey adalah “suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variabel, unit atau individu dalam waktu yang bersamaan”.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Jalan Soekarno Hatta Kota Bandung. Jalan yang memiliki panjang 18,46 km ini terletak di antara $6^{\circ}56'24''\text{LS}$ sampai $6^{\circ}57'36''\text{LS}$ dan $107^{\circ}33'42''\text{BT}$ sampai $107^{\circ}43'18''\text{BT}$. Jalan ini memanjang dari sebelah barat Kota Bandung yaitu Bunderan Elang ke sebelah timur Kota Bandung yaitu Bunderan Cibiru.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Populasi adalah seluruh objek yang akan diteliti. Menurut Sumaatmadja (1988:112), populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti atas semua kasus individu dan gejala yang ada di daerah penelitian. Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu,

a. Populasi Wilayah

Populasi wilayah dalam penelitian ini meliputi seluruh daerah yang dilewati oleh jalan Soekarno-Hatta, yaitu Bunderan Elang, Terusan Pasirkoja, Kopo, Leuwi Panjang, M.Toha, Batununggal, Buah Batu, Kiaracondong, Riung Bandung, Gedebage, dan Cibiru.

b. Populasi Manusia

Populasi manusia dalam penelitian ini meliputi pengguna jalan dan masyarakat yang bertempat tinggal disekitar Jalan Soekarno-Hatta.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Menurut Sumaatmaja (1988:112) sampel adalah bagian dari populasi (cuplikan atau contoh) yang mewakili populasi yang bersangkutan. Sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu,

a. Sampel Wilayah

Sampel wilayah dalam penelitian ini adalah Perempatan Terusan Pasirkoja, yang masuk dalam wilayah administratif Kelurahan Babakan, Kecamatan Babakan Ciparay, Kota Bandung. Sampel diambil

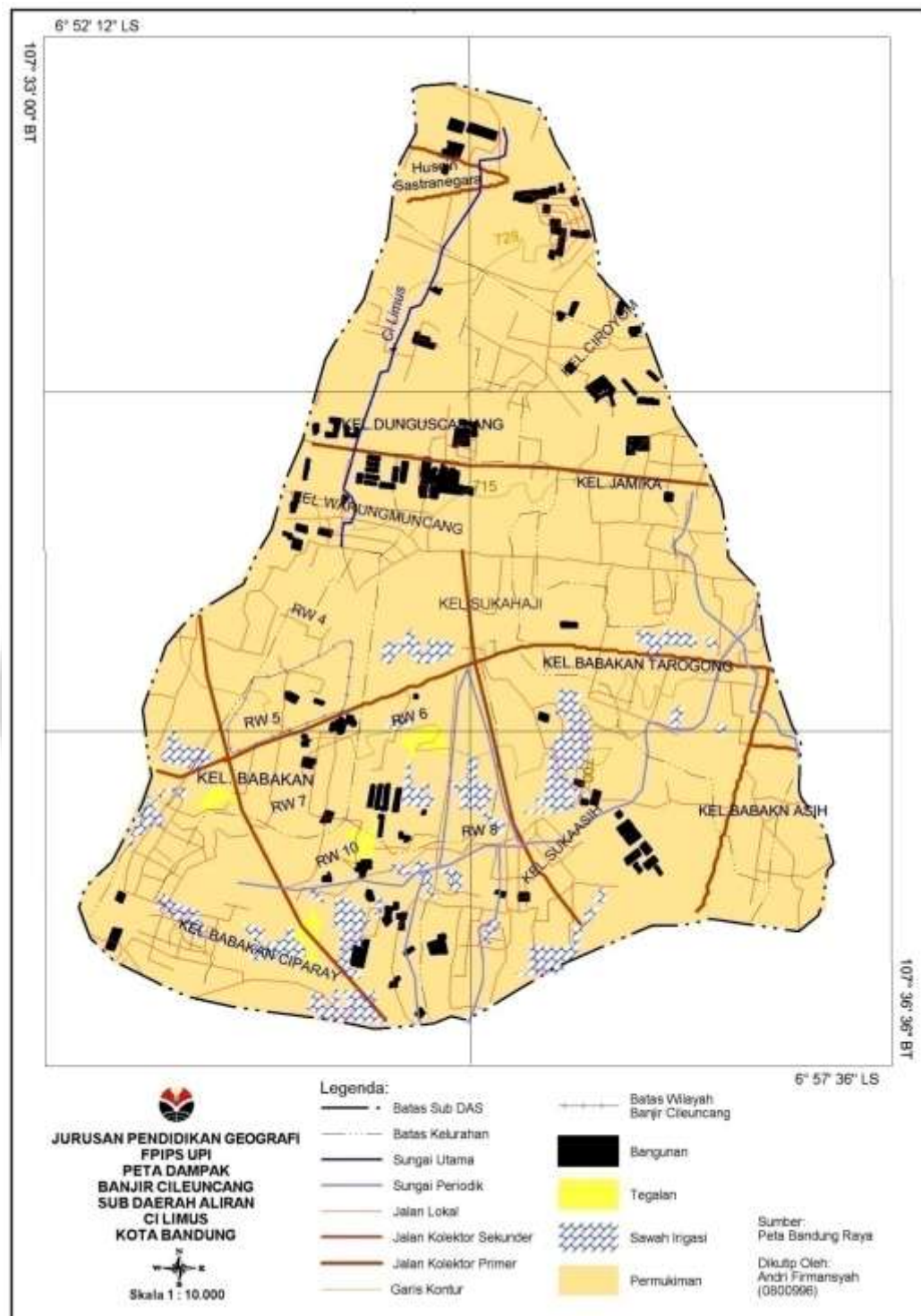
berdasarkan teknik *purposive sampling* atau sampel pertimbangan. Teknik ini dilakukan karena beberapa pertimbangan yaitu daerah tersebut merupakan daerah langganan banjir *cileuncang* ketika musim hujan dan daerah tersebut memiliki genangan cukup luas dan tinggi.



Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Gambar 3.1 Peta Dampak Banjir Cileuncang

b. Sampel Manusia

Sampel manusia dalam penelitian ini adalah masyarakat yang terkena dampak langsung banjir *cileuncang* di sekitar perempatan terusan pasirkoja, yaitu masyarakat RW 05 Kelurahan Babakan, Kecamatan Babakan Ciparay, Kota Bandung. Ukuran sampel yang akan diambil dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus Dixon dan B. Leach dalam Tika (2005:25) formulanya adalah :

- Menentukan persentase karakteristik

$$P = \frac{\text{Jumlah Kepala Keluarga}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 100 \%$$

$$P = \frac{413}{1455} \times 100 \%$$

$$P = 28,38 \%$$

- Menentukan variabilitas

$$V = \sqrt{P(100 - P)}$$

$$V = \sqrt{28,38(100 - 28,38)}$$

$$V = 45,08$$

- Menentukan jumlah sampel

$$n = \left[\frac{Z.V}{C} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,96 \cdot 45,08}{10} \right]^2$$

n = 78,06 (dibulatkan menjadi 80 sampel)

Keterangan :

n = jumlah sampel

z = tingkat kepercayaan 95% dilihat dalam tabel z hasilnya 1,96

v = variabel yang diperoleh dari rumus varia

D. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (2006), variabel adalah objek penelitian yang bervariasi atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel penelitian ada dua macam yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel ini ditentukan berdasarkan masalah yang dibahas dalam penelitian. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Variabel Penelitian

Variabel Bebas (X)

Variabel Terikat (Y)

Kondisi Fisik

- Saluran Drainase
- Karakteristik Hujan
- Karakteristik Banjir
- Debit Air

Kondisi Sosial

- Pengetahuan Terhadap Banjir *Cileuncang*
- Dampak Banjir *Ciluencang*
- Sikap dan Tindakan Terhadap Banjir *Cileuncang*
- Persampahan



Respon Masyarakat Terhadap Banjir

Andri
Respon
Univer

ng di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung
pi.edu | perpustakaan.upi.edu

E. Definisi Operasional

1. Respon masyarakat terhadap banjir yaitu tanggapan masyarakat terhadap banjir *cileuncang*, berupa tanggapan positif dan negatif.
2. Masyarakat disekitar wilayah banjir yaitu orang-orang yang bertempat tinggal di wilayah yang sering dilanda banjir. Masyarakat yang dimaksud yaitu masyarakat RW 05 Kelurahan Babakan, Kecamatan Babakan Ciparay, Kota Bandung.
3. *Cileuncang* adalah istilah bahasa sunda untuk menggambarkan banjir yang terjadi di jalanan. Banjir *cileuncang* disebabkan oleh luapan saluran drainase dan *run off*.
4. Menurut Dinas Perhubungan dan Bina Marga (2009), Jalan Soekarno Hatta merupakan jalan terpanjang di Kota Bandung yaitu 18,46 km. Dimulai dari sebelah timur Bunderan Cibiru dan sebelah barat Bunderan Elang. Jalan Soekarno Hatta juga berstatus sebagai jalan nasional dan berfungsi sebagai jalan arteri primer. Hal tersebut menunjukkan jalan Soekarno Hatta adalah salah satu ruas jalan terpenting di Kota Bandung.

F. Instrumen Penelitian

1. Bahan

Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peta Kota Bandung sumber Bappeda Kota Bandung tahun 2011 dan peta rupa bumi indonesia 1:25.000 lembar 1209-311 Bandung.

2. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut,

Tabel 3.1
Alat yang digunakan dalam Penelitian

Alat	Kegunaan
GPS	Untuk menentukan koordinat daerah penelitian kita
Kamera Digital	Untuk mengambil gambar dari objek yang kita amati
Laptop	Untuk mengolah data penelitian kita
Software Map Info 10,5	Untuk membuat peta kajian dalam penelitian kita
Meteran & Mistar	Untuk mengukur dimensi saluran drainase & ketinggian banjir
Stopwatch	Untuk mengetahui berapa lama durasi hujan, mengetahui kecepatan aliran air & lama genangan
Pedoman Observasi	Sebagai pedoman penelitian kita tentang hal-hal apa saja yang akan kita amati di lapangan
Pedoman Wawancara	Sebagai pedoman penelitian kita tentang hal-hal apa saja yang akan kita tanyakan kepada responden

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

a. Observasi Lapangan

Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pengamatan secara langsung ke objek penelitian di lapangan sesuai dengan pedoman observasi.

b. Wawancara

Melakukan wawancara kepada masyarakat untuk memperoleh informasi secara langsung dari sumbernya.

c. Pemotretan

Melakukan pemotretan terhadap objek yang diamati di lapangan.

2. Data Sekunder

a. Dokumentasi

Mengumpulkan data-data yang terkait dengan tema penelitian kita dari instansi atau stakeholder terkait.

b. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan buku, jurnal, skripsi, tesis dan artikel yang terkait dengan tema penelitian.

H. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Untuk mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dilapangan, maka diperlukan teknik pengolahan dan analisis data.

1. Teknik Pengolahan Data

Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hasan (2004:24) mengungkapkan “pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumus-rumus tertentu.

- a. Seleksi data, penyeleksian data yang telah terkumpul bertujuan untuk mengetahui data-data mana yang lengkap dan tidak lengkap dan data-data mana yang dapat diolah atau yang tidak dapat diolah.
- b. Klasifikasi data, setelah data-data tersebut diseleksi, selanjutnya data-data tersebut diklasifikasi dengan cara mengelompokkannya berdasarkan kategori tertentu.
- c. Tabulasi data, pada langkah ini data yang sudah diklasifikasikan kemudian ditabulasi ke dalam bentuk tabel agar dapat diketahui frekuensi tiap-tiap alternatif jawaban dari masing-masing pertanyaan, sehingga mempermudah dalam menganalisis dan menafsirkannya.

2. Teknik Analisis Data

Patton (dalam Hasan, 2004:29) menjelaskan ‘analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satuan uraian dasar’. Salah satu tujuan analisis data adalah memecahkan masalah-masalah penelitian dan untuk menyusun data agar mudah dipahami. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini harus disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Bentuk analisis data pada penelitian ini adalah kuantitatif. Hasan (2004:30) menjelaskan bahwa “analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan

model-model, seperti model matematika, model statistik, dan ekonometrik”. Hasil analisis data disajikan dalam bentuk angka-angka yang kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian. Teknik analisis data yang digunakan ada dua macam cara yaitu teknik analisis data untuk menjawab rumusan masalah yang pertama kaitannya dengan fakto-faktor dominan penyebab banjir *cileuncang* yaitu

- a. Rumus perhitungan untuk hujan maksimum wilayah Bandung yaitu

$$I(t.p) = 384,9 \cdot t^{-0,5} \cdot e^{-0,015} - (1,7992 \cdot \ln(p) + 3,127)$$

- b. Rumus perhitungan untuk debit maksimum yaitu

$$Q = C \cdot I \cdot A$$

Dimana C yaitu koefisien limpasan, I yaitu intensitas hujan maksimum dan A yaitu catchment area.

- c. Rumus perhitungan volume air (m³) yaitu

$$Q \cdot t \cdot 60$$

Teknik analisis data untuk menjawab rumusan masalah yang kedua kaitannya dengan respon masyarakat terhadap banjir *cileuncang* adalah dengan menggunakan rumus persentase, dimana setiap jawaban atau respon masyarakat nantinya mempunyai jumlah persentasenya dari setiap indikator angket yang ditanyakan dengan menggunakan rumus formula persentase berikut,

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = besar persentase hasil penelitian

Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

f = frekuensi jawaban

n = jumlah seluruh responden

% = bilangan konstan

Hasil persentase yang diperoleh untuk mempermudah penafsiran data.

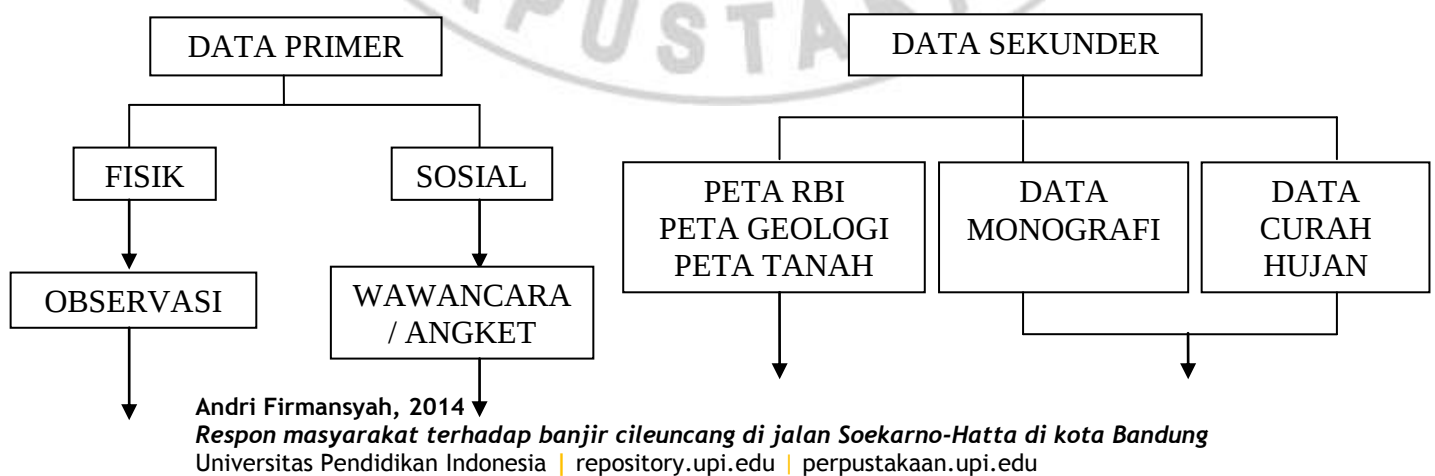
Kriteria persentase tersebut yang digunakan tercantum dalam tabel 3.2 berikut

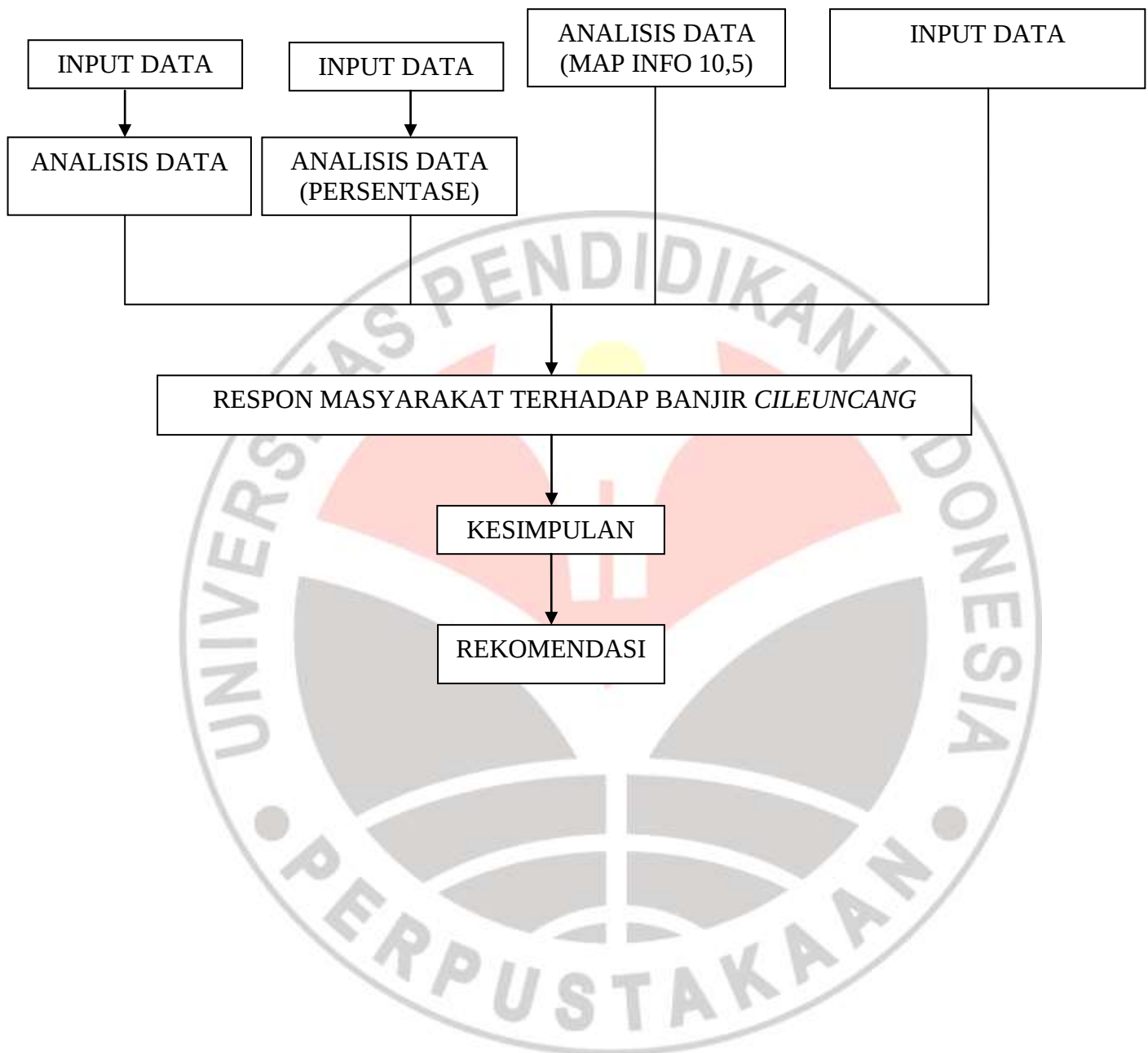
Tabel 3.2
Kriteria Penilaian Skor Persentase Penelitian

Frekuensi	Kriteria
0	Tidak ada
1-24 %	Sebagian kecil
25-49 %	Kurang dari setengahnya
50 %	Setengahnya
51-74 %	Sebagian besar
75-99 %	Hampir seluruhnya
100 %	Seluruhnya

Sumber : Santoso, S (2001 :229)

I. Diagram Alur Penelitian





Andri Firmansyah, 2014

Respon masyarakat terhadap banjir cileuncang di jalan Soekarno-Hatta di kota Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu