

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

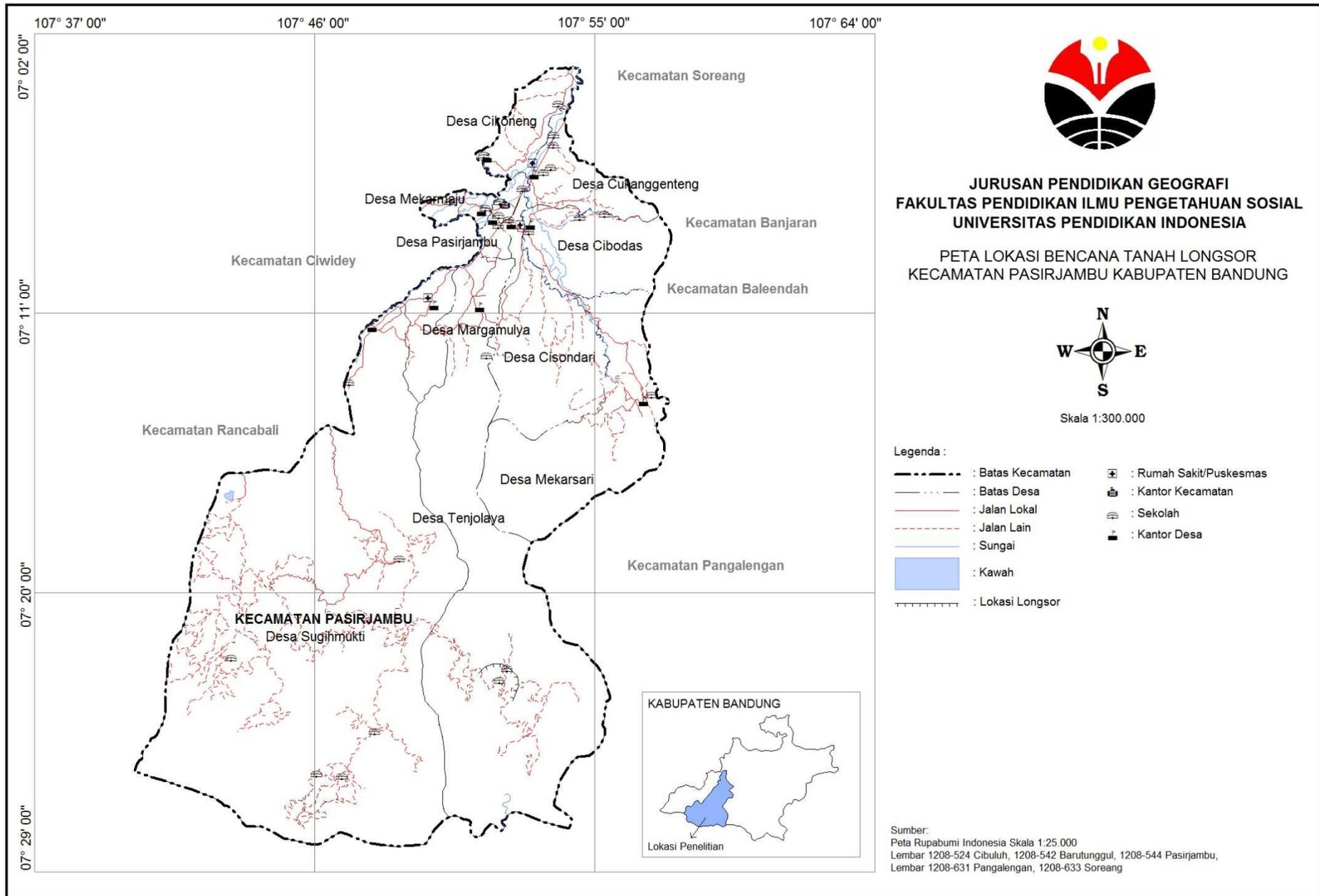
A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pasirjambu, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat. Kecamatan Pasirjambu dipilih karena merupakan salah satu kecamatan yang pernah terjadi longsor yang cukup besar di Kabupaten Bandung, tepatnya di kawasan Perkebunan Teh Dewata. Peta Lokasi Bencana Longsor di Kecamatan Pasirjambu ditunjukkan pada Gambar 3.1.

B. Metode Penelitian

Surakhmad (1994) menjelaskan bahwa “metode adalah cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa atau penelitian dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu”. Menurut Arikunto (2006), “metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya, data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat dan hubungan antar fenomena yang ada di daerah penelitian. Pertimbangan dari pemilihan metode deskriptif ini, karena peneliti bermaksud mengungkapkan persepsi masyarakat terhadap ancaman longsor di Kecamatan Pasirjambu.



Gambar 3.1
Peta Lokasi Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Pasirjambu

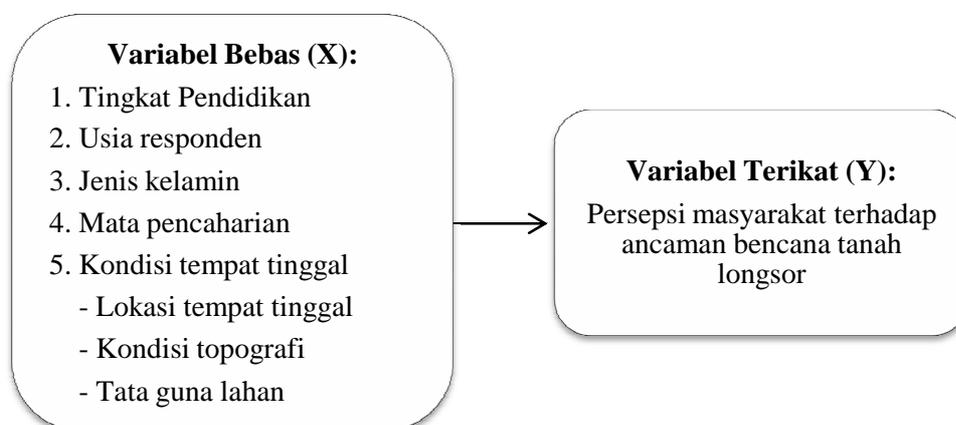
Dibuat oleh: Fithri Nuru Ayuni (0704593)

C. Variabel Penelitian

Menurut Arikunto (1996), “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel penelitian, yaitu:

- a) Variabel bebas atau variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap ancaman bencana tanah longsor.
- b) Variabel terikat dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah persepsi masyarakat terhadap ancaman bencana tanah longsor.

Variabel-variabel yang dikemukakan di atas menunjukkan hubungan kedua variabel tersebut, seperti pada bagan dibawah ini:



Gambar 3.2
Bagan Variabel Penelitian

Berdasarkan bagan variabel penelitian di atas, pada penelitian ini persepsi masyarakat terhadap ancaman bencana tanah longsor secara teoritis akan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, usia, jenis kelamin, mata pencaharian, dan kondisi tempat tinggal.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sumaatmadja (1988) mengatakan bahwa “populasi adalah seluruh gejala individu, kasus dan masalah yang diteliti yang ada di daerah penelitian, menjadi objek penelitian geografi”. Populasi bukan hanya jumlah yang ada pada objek tertentu saja, tetapi meliputi juga keseluruhan karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh objek tersebut.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk Kecamatan Pasirjambu yang terdiri dari 75.206 jiwa, dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) 21.232 yang tersebar di 10 desa di Kecamatan Pasirjambu.

Tabel 3.1
Jumlah Penduduk dan Luas Wilayah Kecamatan Pasirjambu

No.	Desa	Luas (Ha)	Jumlah	
			Penduduk	KK
1	Sugihmukti	9.453	12.215	3.679
2	Margamulya	427	7.279	1.978
3	Tenjolaya	4.775	11.202	3.286
4	Cisondari	1.427	8.533	2.466
5	Mekarsari	2.016	5.229	1.539
6	Cibodas	1.926	7.031	2.074
7	Cukanggenteng	555	5.784	1.543
8	Pasirjambu	181	7.423	1.711
9	Mekarmaju	166	5.404	1.469
10	Cikoneng	495	5.106	1.487
Jumlah		21.421	75.206	21.232

Sumber: Data Monografi Kecamatan (2009)

2. Sampel

Menurut Sumaatmadja (1988) “sampel adalah bagian dari populasi (cuplikan, contoh) yang dapat mewakili populasi yang bersangkutan”. Kriteria ini dari keseluruhan sifat-sifat atau generalisasi yang ada pada populasi yang harus dimiliki sampel.

Sampel dalam penelitian ini adalah beberapa orang penduduk yang tinggal di tiga desa yang termasuk daerah rawan longsor. Jumlah sampel manusia dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan rumus Dixon dan B. Leach dalam Tika (2005) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menghitung persentase karakteristik dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah kepala keluarga (KK)}}{\text{Jumlah penduduk}} \times 100\%$$

$$P = \frac{9.039}{30.448} \times 100\%$$

$$P = 0,29 \times 100\%$$

$$P = 29$$

Keterangan:

P = Persentase karakteristik

- 2) Menentukan variabilitas (dalam %) dengan menggunakan rumus:

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

$$V = \sqrt{29(100 - 29)}$$

$$V = \sqrt{2059}$$

$$V = 45,37$$

Keterangan :

V = Variabilitas

- 3) Menentukan jumlah sampel dengan menggunakan rumus:

$$n = \left[\frac{z \cdot v}{c} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,96 \times 45,37}{10} \right]^2$$

$$n = [8,89252]^2$$

$$n = 79,076$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

z = *Convidence level* atau tingkat kepercayaan 95% dilihat dalam tabel z hasilnya (1,96)

v = Variabel yang diperoleh dengan rumus variabilitas

c = *Convidence limit* atau batas kepercayaan (10)

4) Menentukan jumlah sampel yang dikoreksi (dibetulkan) dengan rumus:

$$N' = \frac{n}{1 + \left[\frac{n}{N}\right]}$$

$$N' = \frac{79,067}{1 + \left[\frac{79,067}{9.039}\right]}$$

$$N' = \frac{79,067}{1 + 0,00874831}$$

$$N' = 78 \text{ (dibulatkan)}$$

Keterangan :

N' = Jumlah sampel yang telah dikoreksi

n = Jumlah sampel yang dihitung dalam rumus sebelumnya

N = Jumlah populasi / yang menjadi populasi yaitu jumlah kepala keluarga

Berdasarkan perhitungan di atas, sampel yang diambil yaitu sebanyak 78 orang. Adapun teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan menggunakan *proportional sampling* atau sampel berimbang. Menurut Arikunto (2009) *Proportional sampling* adalah cara menentukan anggota sampel dengan mengambil wakil-wakil dari tiap-tiap kelompok yang ada dalam populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota subjek yang ada di dalam masing-masing kelompok tersebut. Berikut ini teknik perhitungan *proporsional sampling* berdasarkan jumlah sampel yang dibutuhkan.

Desa Cibodas	: $\frac{7.031}{30.448} \times 78 = 18$
Desa Tenjolaya	: $\frac{11.202}{30.448} \times 78 = 29$
Desa Sugihmukti	: $\frac{12.215}{30.448} \times 78 = 31$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa sampel yang diambil berdasarkan proporsi jumlah korban korban longsor dan masyarakat yang tinggal di daerah rawan longsor berjumlah 78 orang, yang terdiri atas 18 orang dari Desa Cibodas, 29 orang dari Desa Tenjolaya, dan 31 orang dari Desa Sugihmukti.

E. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan alat pengumpul data yang dikenal dengan instrumen data.

Dalam penelitian ini teknik dan instrumen penelitian dalam proses pengumpulan data dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu :

1. Observasi, ialah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian. Observasi lapangan ini berpedoman pada ceklist.
2. Wawancara dilakukan pada masyarakat di Kecamatan Pasirjambu dengan menggunakan pedoman wawancara.
3. Studi Literatur, digunakan untuk memperoleh data-data penelitian yang dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan persepsi masyarakat, dan bencana tanah longsor.

4. Studi Dokumentasi, digunakan untuk memperoleh data sekunder tentang masalah penelitian yaitu monografi, data klimatologi (curah hujan dan temperatur) serta untuk pengambilan bukti berupa gambar daerah penelitian.

F. Alat pengumpul data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Angket, berisi serangkaian pertanyaan tertulis yang akan diberikan kepada responden.
2. Pedoman wawancara, sebagai acuan peneliti dalam melakukan wawancara terhadap responden.
3. Kamera digital, digunakan untuk mengambil gambar/foto di lapangan.
4. Peta RBI Skala 1:25.000, terdiri dari lembar 1208-524 Cibuluh, lembar 1208-542 Barutunggul, lembar 1208-544 Pasirjambu, lembar 1208-631 Pangalengan, dan lembar 1208-633 Soreang.
5. Peta Geologi Skala 1:100.000, terdiri dari lembar Bandung 1209-3, Sindangbarang 1208-5, Garut 1208-6 dan Pameungpeuk 1208-3.
6. Peta Topografi Skala 1:50.000, terdiri dari lembar 4421-I Ciwidey dan lembar 4421-II Gunung Kuda.
7. Peta Tanah Provinsi Jawa Barat Skala 1:50.000.

G. Teknik Analisis Data

Setelah data yang diperoleh di lapangan terkumpul, maka proses selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data. Dalam menganalisis data penelitian terdapat tiga tahapan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan, meliputi:

- a) Memeriksa kelengkapan identitas responden.
- b) Memeriksa isi instrumen pengumpul data.
- c) Memeriksa macam-macam isi data.

2. Tabulasi Data, meliputi:

- a) Menguraikan satu persatu skor jawaban responden.
- b) Mengelompokkan data dari tiap-tiap butir pertanyaan yang ada pada instrumen dengan cara memberikan kode (*coding*) tiap-tiap item instrumen pengumpul data.
- c) Mengubah jenis data yang disesuaikan dengan teknik analisis yang akan digunakan.

3. Analisis Data Penelitian

(a) Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif ini mendeskripsikan gejala yang tampak secara verbal dari data tabel dan peta. Dalam penelitian ini teknik analisis deskriptif mendeskripsikan gejala yang nampak di daerah penelitian seperti gambaran umum daerah penelitian, baik kondisi fisik maupun kondisi sosial.

(b) Analisis Statistik

Setelah data terkumpul dengan melalui langkah-langkah di atas maka data yang telah diperoleh kemudian diolah melalui analisis statistik. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1) Perhitungan Persentase

Untuk mengukur kecenderungan jawaban responden digunakan analisis persentase dengan menggunakan rumus Santoso (2002) sebagai berikut:

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

- P = Presentase
 f = Frekuensi setiap kategori jawaban
 n = Seluruh responden
 100 = Bilangan konstanta

Untuk mengetahui jawaban responden, penulis menggunakan angka indeks untuk membandingkan suatu objek/data, baik yang bersifat faktual maupun perkembangan. Kriteria tersebut diungkapkan oleh Effendi dan Manning (1987) sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kriteria Penilaian Skor

No	Prosentase Skor	Kriteria
1	100	Seluruhnya
2	75 – 99	Sebagian besar
3	51 – 74	Lebih dari setengahnya
4	50	Setengahnya
5	25 – 49	Kurang dari setengahnya
6	1 – 24	Sebagian kecil
7	0	Tidak ada

Sumber: Kontjaraningrat (1990).

2) Hubungan Antar Variabel

Untuk mengetahui hubungan dan pengaruh setiap variabel dalam penelitian ini digunakan prosedur statistik sebagai berikut.

(a) Analisis Theta (θ)

Prosedur statistik theta (θ) digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel data nominal dengan variabel data ordinal. Adapun rumus theta (θ) adalah sebagai berikut:

$$\theta = \frac{\sum Di}{T2}$$

Keterangan:

$\sum Di$ = Perbedaan absolut antara frekuensi di atas (f_a) setiap *rank* dan di bawah (f_b) setiap *rank* untuk pasangan variabel subkelas nominal atau $f_a - f_b$.

$T2$ = Setiap frekuensi total pada subkelas nominal dikalikan dengan frekuensi total yang lain, hasil perkaliannya dijumlahkan dan kita memperoleh $T2$.

(Hasan, 2006)

Untuk mengetahui tingkat signifikansi antar variabel, maka dilakukan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai signifikan

r = Nilai korelasi

n = Jumlah sampel

Adapun kriteria untuk membandingkan t hitung dengan t tabel adalah sebagai berikut.

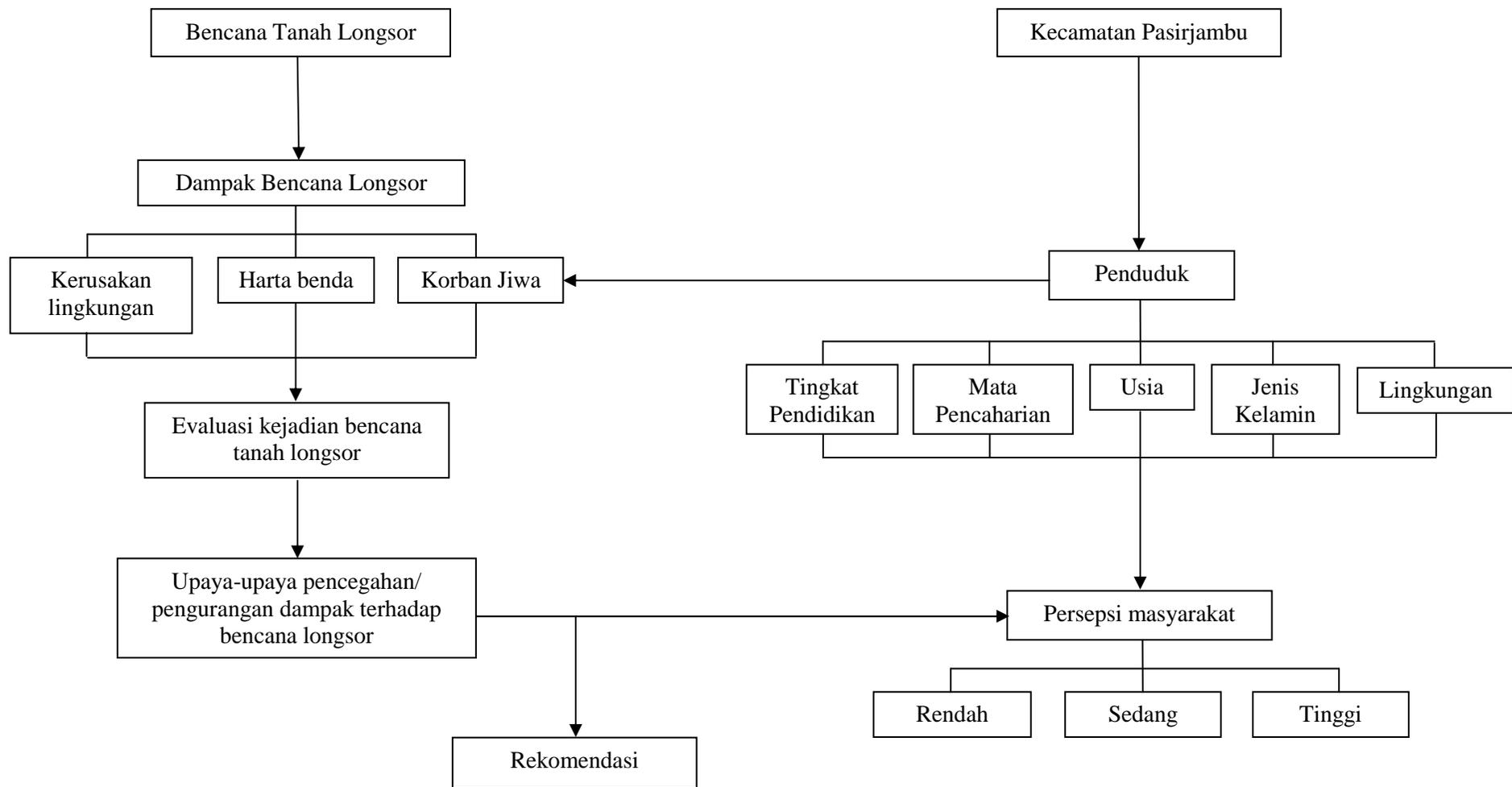
- Jika nilai t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- Jika nilai t hitung $<$ t tabel, maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.

Interval nilai koefisien korelasi dan kekuatan hubungan yang dikemukakan oleh Hasan (2004), yaitu sebagai berikut.

Tabel 3.3
Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan

No	Presentase	Kriteria
1	$KK = 0,00$	Tidak ada
2	$0,00 < KK \leq ,20$	Sangat rendah atau lemah sekali
3	$0,20 < KK \leq 0,40$	Rendah atau lemah tapi pasti
4	$0,40 < KK \leq 0,70$	Cukup berarti atau sedang
5	$0,70 < KK \leq 0,90$	Tinggi atau kuat
6	$0,90 < KK < 1,00$	Sangat tinggi atau kuat sekali
7	$KK = 1,00$	Sempurna

Sumber: Hasan (2004:44)



Gambar 3.3
Bagan Alur Penelitian

