

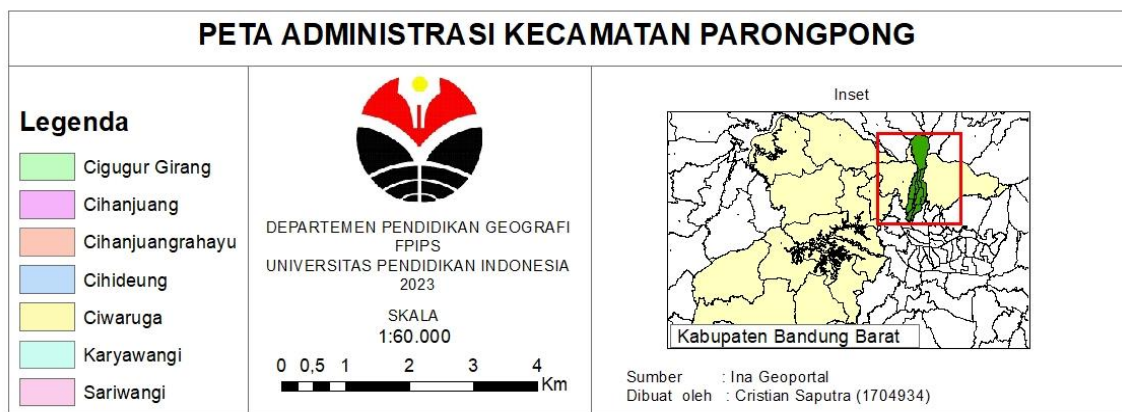
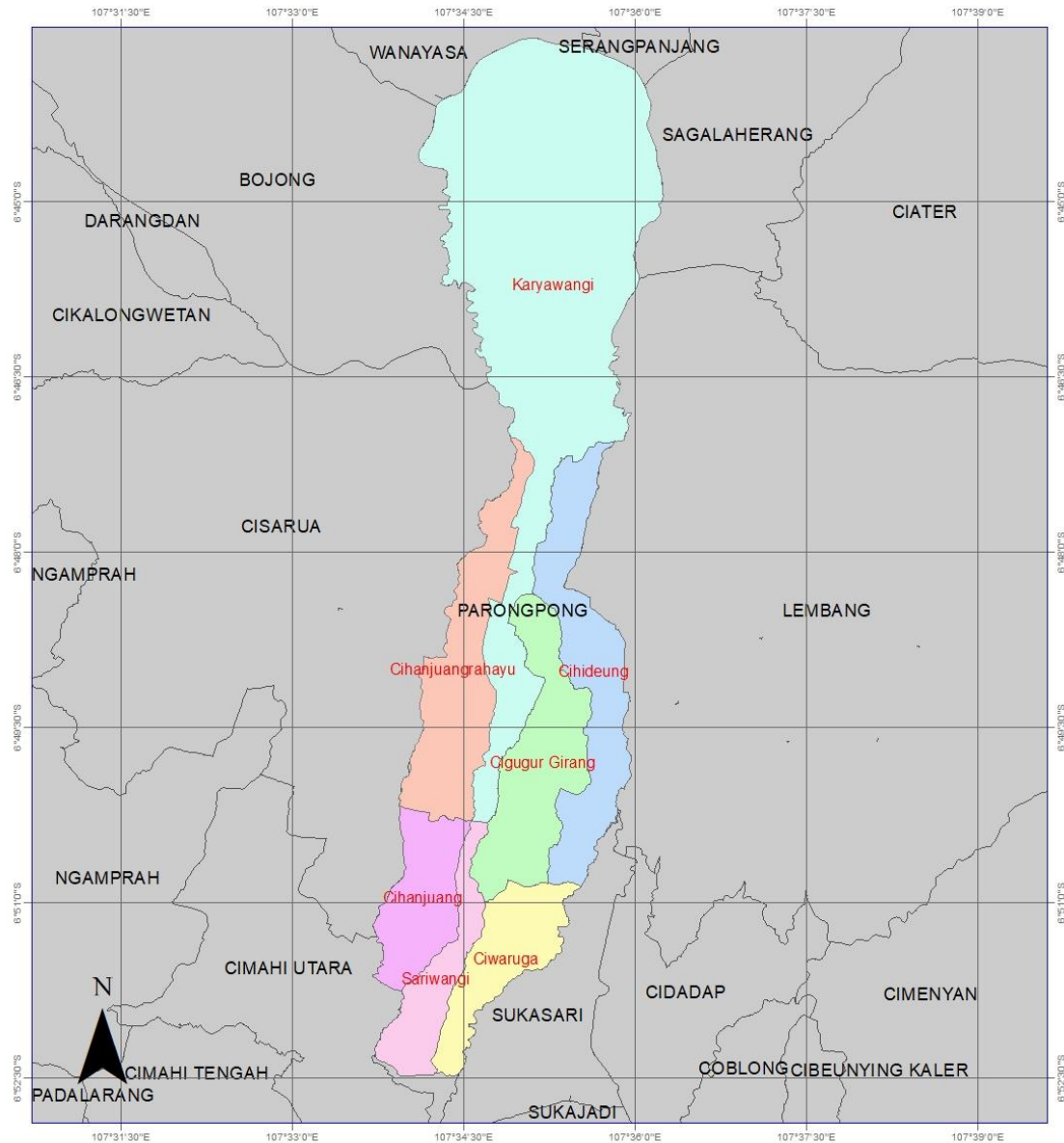
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Kecamatan Parongpong, Lokasi Geografis Kecamatan Parongpong terletak pada koordinat $107^{\circ}37'12''$ LS dan $06^{\circ}43'12''$ BT sampai $06^{\circ}52'48''$ BT. Wilayah Kecamatan Parongpong yang mayoritas daerahnya merupakan perbukitan dengan ketinggian beragam, ketinggian berkisar antara 822 mdpl sampai dengan 2300 mdpl. Kecamatan Parongpong sendiri daerahnya didominasi pada ketinggian yang cukup beragam, kemiringan 0-8%, 15-25% dan yang paling curam adalah >45% namun hanya sebagian kecil daerah saja yang memiliki kemiringan sangat curam. Kecamatan ini berada di bagian timur dari Kabupaten Bandung Barat, dimana sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Ciater (Kabupaten Subang), sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Cimahi Utara (Kota Cimahi), sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Lembang dan sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Cisarua. Kecamatan ini memiliki luas wilayah sekitar 3.213.234 ha dan memiliki 7 desa yakni Karyawangi, Ciwaruga, Cihideung, Cigugur Girang, Cihanjuang, Cihanjuang Rahayu, dan Sariwangi. Wilayah penelitian ini memiliki karakteristik topografi yang cenderung terjal di beberapa titik sehingga seringkali apabila terjadi musim penghujan akan rawan terjadinya bencana longsor.

Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kecamatan Parongpong



(Sumber: Analisis Peneliti, 2023)

Cristian Saputra, 2025

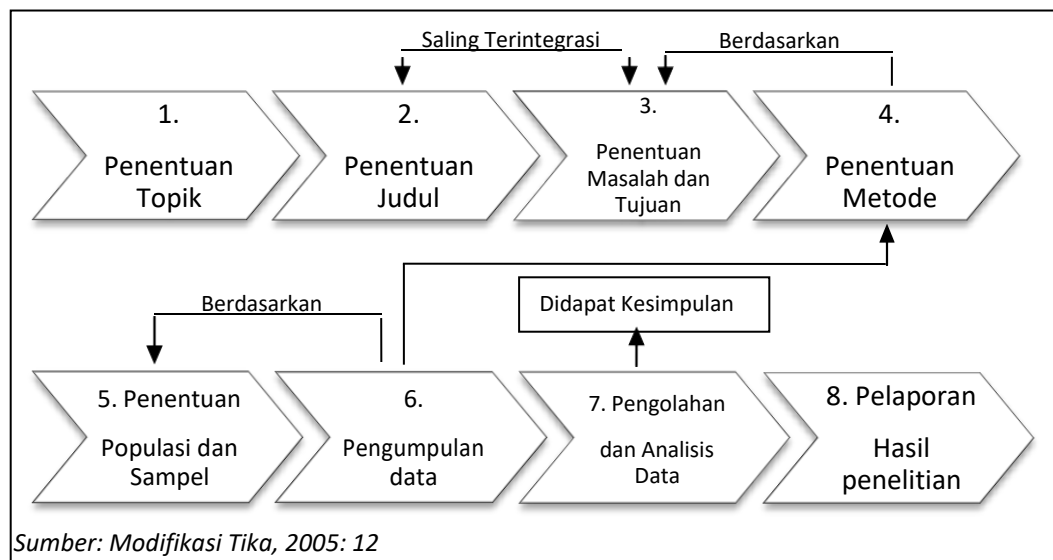
**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN MASYARAKAT DENGAN UPAYA MITIGASI BENCANA
LONGSOR LAHAN DI KECAMATAN PARONGPONG**

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

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan atau pedoman yang dijadikan acuan penelitian, meliputi alur dan langkah penelitian (Bungin, 2010). Desain juga dikatakan sebagai rencana atau kerangka serta langkah penelitian dari awal hingga akhir yang sebelumnya ditentukan (Tika 2005). Desain penelitian adalah sebagai berikut (modifikasi Tika, 2005).

1. Menentukan topik (tema) yang menarik.
2. Menentukan judul sekaligus lokasi dan objek penelitian.
3. Menentukan tujuan dan masalah penelitian.
4. Menentukan metode sesuai tujuan dan masalah penelitian.
5. Menentukan populasi dan sampel sesuai dengan data yang dibutuhkan.
6. Pengumpulan data berdasarkan metode yang telah ditentukan.
7. Pengolahan dan analisis data, sehingga didapat kesimpulan penelitian.
8. Pelaporan keseluruhan hasil penelitian dalam bentuk deskripsi.



Gambar 3. 2 Desain Penelitian

3.3 Metode Penelitian

Populasi adalah seluruh jumlah dari subjek yang akan diteliti atau secara harafiah populasi adalah seluruh variabel yang terkait dengan topik pada penelitian. Menurut Sugiyono (1997: 57), Populasi merupakan generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini pemilihan populasi yang diteliti harus memiliki hubungan atau keterkaitan yang erat terhadap variabel yang diteliti. Populasi yang dimaksud yaitu semua makhluk hidup yang tinggal atau mendiami wilayah yang akan diteliti.

Populasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk Kecamatan Parongpong baik dari berbagai jenis kelompok umur maupun jenis kelamin. Populasi manusia yang menempati atau tinggal di wilayah Kecamatan Parongpong, dimana dapat diketahui bahwa beberapa titik di wilayah penelitian ini merupakan wilayah yang cukup rawan dengan terjadinya bencana longsor. Untuk pendekatan penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, seperti yang dikemukakan (Sugiyono, 2013) bahwa metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk mengaju hipotesis yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif ini digunakan oleh peneliti untuk mengukur tingkat pengaruh pemahaman masyarakat terhadap tingkat kerentanan bencana longsor lahan di Kecamatan Parongpong.

Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan peneliti, yaitu penelitian deskriptif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif.

3.4 Pendekatan Geografi

Pendekatan geografi diimplementasikan sebagai sebuah metode untuk melakukan kajian-kajian ilmiah mengenai fenomena-fenomena geografi, terdapat 3 pendekatan dalam geografi yaitu pendekatan spasial (keruangan), pendekatan ekologi (kelingkungan), dan pendekatan regional (kewilayahan), dari ketiga pendekatan tersebut terdapat satu pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan spasial (keruangan).

Dalam pendekatan keruangan peneliti dapat mengkaji persamaan dari perbedaan fenomena geosfer dalam ruang. Analisis keruangan merupakan pendekatan yang khas dalam geografi, sebab merupakan studi tentang keanekaragaman ruang muka bumi dengan membahas masing-masing aspek keruangannya. Aspek-aspek ruang muka bumi meliputi faktor lokasi, kondisi alam, dan sosial budaya masyarakatnya (Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1991:12).

Pendekatan ini diarahkan pada aktivitas manusia dalam sebuah ruang untuk mengungkapkan aktivitas manusia yang dapat dilihat dari persebaran, interelasi, dan interaksi yang terjadi di dalam wilayah tersebut.

Dalam penelitian ini menggambarkan aktivitas atau kemampuan manusia dalam memahami dan mengetahui suatu hal, apakah pengetahuan mengenai bencana longsor dapat memberikan dampak yang baik bagi mereka dalam menentukan mitigasi-mitigasi yang seharusnya dilakukan ketika mengetahui dampak dari bahayanya bencana longsor.

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi adalah seluruh jumlah dari subjek yang akan diteliti atau secara harafiah populasi adalah seluruh variabel yang terkait dengan topik pada penelitian. Menurut Sugiyono (1997: 57), Populasi merupakan generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Dalam penelitian ini pemilihan populasi yang diteliti harus memiliki hubungan atau keterkaitan yang erat terhadap variabel yang

diteliti. Populasi yang dimaksud yaitu semua makhluk hidup yang tinggal atau mendiami wilayah yang akan diteliti.

Populasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah seluruh penduduk Kecamatan Parongpong baik dari berbagai jenis kelompok umur maupun jenis kelamin. Populasi manusia yang menempati atau tinggal di wilayah Kecamatan Parongpong, yang dibagi dari 7 desa yang berada di daerah Kecamatan Parongpong. Dimana dapat diketahui bahwa beberapa titik di wilayah penelitian ini merupakan wilayah yang cukup rawan dengan terjadinya bencana longsor.

3.5.2 Sampel

Pengertian sampel menurut (Sugiyono, 2013) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Penelitian ini tidak menggunakan seluruh anggota populasi diambil menjadi sampel, melainkan hanya sebagian dari populasi saja. Hal ini dikarenakan keterbatasan yang dimiliki peneliti dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dan jumlah populasi yang terlalu banyak. Oleh karena itu sampel yang diambil harus betul-betul sangat representatif (benar-benar mewakili).

Penentuan jumlah sampel yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah berdasarkan metode slovin yang di kemukakan oleh (Umar, 2013) yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n	=	Jumlah sampel
N	=	Jumlah populasi
e^2	=	Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolehir (tingkat kesalahan dalam sampling ini adalah 10%)

Maka apabila populasi $N = 101.769$ dengan asumsi tingkat kesalahan (e) = 10%, maka jumlah sampel yang harus digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak

$$n = \frac{N}{1 + n(e)^2} = \frac{101.769}{1 + 101.769(0,10)^2} = 100$$

Sehingga berdasarkan dari perhitungan diatas untuk mengetahui ukuran sampel dengan tingkat kesalahan 10% adalah sebanyak 100 masyarakat Kecamatan Parongpong yang terdiri dari 7 desa.

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian. Teknik sampel merupakan teknik pengumpulan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Simple Random Sampling* yang merupakan bagian dari *Probability Sampling*. Menurut (Sugiyono, 2013) *Probability Sampling* adalah “teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. *Simple Random Sampling* dipilih karena memastikan setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih, sehingga sampel yang diambil dapat mewakili populasi secara akurat. Menurut (Sugiyono, 2013) *Simple Random Sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

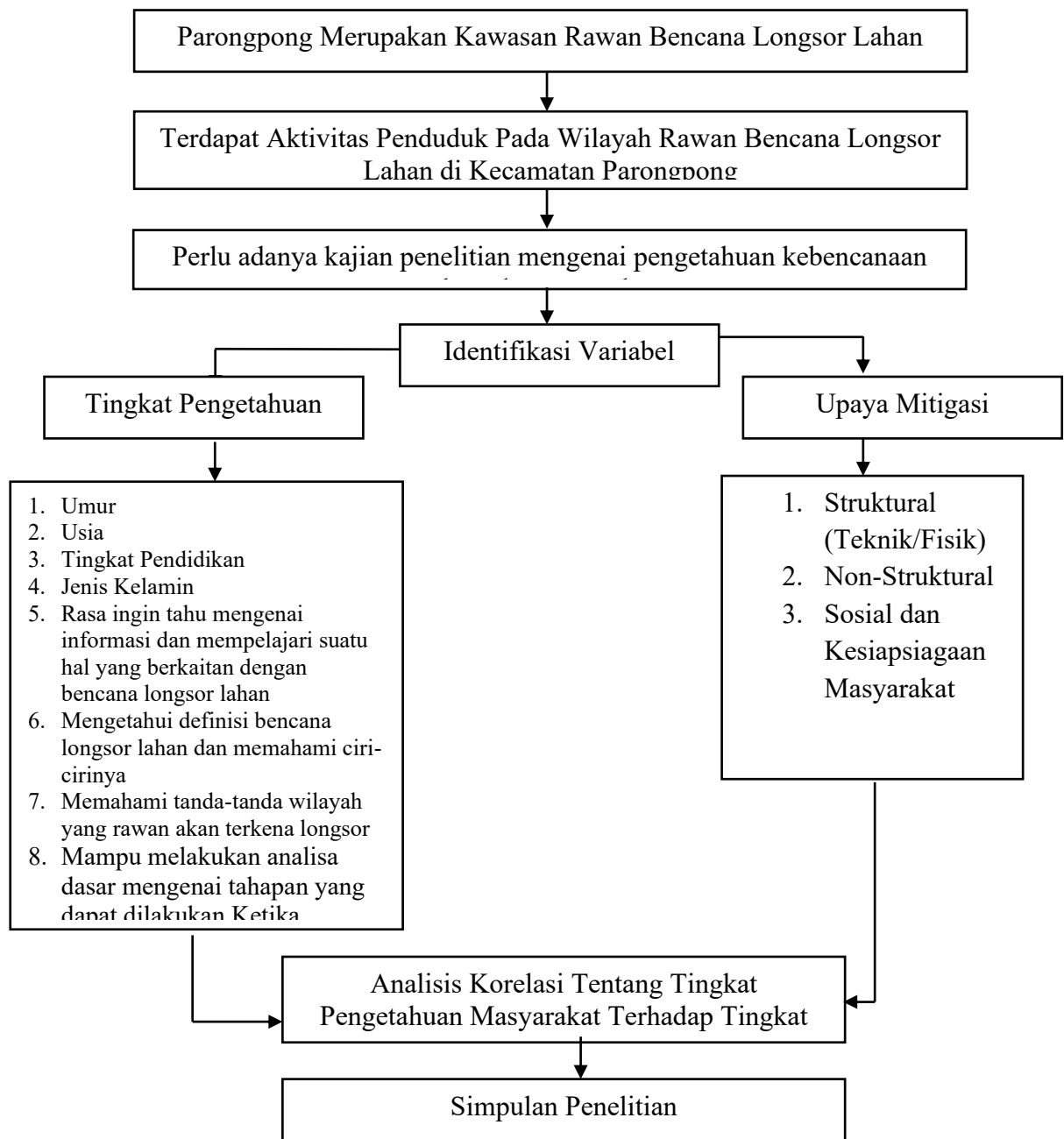
3.6 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti sebagai objek penelitian untuk dikaji dan dipelajari sehingga kita mendapat informasi yang akan mendukung suatu penelitian, seperti Sugiyono (2011: 2) yang menyatakan bahwa “Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

Konsep Variabel	Indikator	Sub Indikator
Pengetahuan Kebencanaan Longsor (X) Tingkat pengetahuan, pemahaman, dan persepsi kolektif yang dimiliki oleh suatu kelompok masyarakat terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk nilai-nilai, budaya, isu-isu sosial, politik, ekonomi, lingkungan, dan lain sebagainya (Lionar & Mulyana, 2019)	Pengetahuan Masyarakat tentang Bencana longsor	○ Pendidikan ○ Usia ○ Lingkungan ○ Pengalaman ○ Sosial Budaya dan Ekonomi
Upaya Masyarakat (Y) suatu proses dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi bencana (Febrianti et al., 2021)	Kemampuan dalam pengaplikasian mitigasi bencana longsor	○ Pemetaan Daerah Tempat Tinggal ○ Rencana Evakuasi ○ Pengurangan Risiko (Pengetahuan, Sikap, Rencana Tanggap Darurat, Kemampuan Mobilisasi) ○ Sistem peringatan dini

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3. 3 Alur Penelitian

3.8 Alat dan Bahan Penelitian

Pada penelitian ini dibutuhkan beberapa alat dan bahan yang digunakan untuk meneliti masalah yang akan dikaji. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Alat tulis, sebagai alat pencatatan hasil temuan di lapangan
2. Laptop sebagai alat utama dalam penyusunan laporan penelitian, pengolahan data dan analisis data
3. Kamera sbagai alat dokumentasi hasil survey lapangan dan dokumentasi dengan pihak terkait
4. *Software Microsoft Word 2016*, sebagai pendukung penelitian
5. *Software Microsoft Excel 2016*, sebagai pendukung data
6. *Software ArcGIS 10.8*, sebagai pendukung pembuatan peta yang diperlukan dalam penelitian
7. *Software SPSS*, untuk analisis statistik variabel
8. Sepeda motor untuk menunjang mobilisasi pengambilan data
9. Instrumen wawancara, observasi digunakan sebagai pedoman dalam pengambilan data di lokasi penelitian

3.9 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data dan keterangan-keterangan lainnya dalam penelitian terhadap masalah yang menjadi objek penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan (*field research*)

Penelitian Lapangan merupakan penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperoleh langsung dari responden dan mengamati secara langsung tugas-tugas yang berhubungan dengan konsumen, sehingga menghasilkan data primer. Data primer dapat diperoleh melalui beberapa cara, yaitu:

a. Observasi

Yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meninjau atau mengunjungi Kecamatan Parongpong secara langsung, untuk mencatat informasi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengolahan data dengan menyebarkan pertanyaan kepada masyarakat Kecamatan Parongpong. Untuk mencari informasi mengenai tanggapan yang berhubungan mengenai masalah yang diteliti, peneliti membuat 30 pertanyaan dengan bentuk kuisisioner terstruktur.

2. Penelitian Kepustakaan (*library research*)

Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data sekunder berdasarkan literature-literature, buku-buku yang berkaitan dengan variable penelitian dan bertujuan untuk mengetahui teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti, data sekunder dapat diperoleh melalui beberapa cara, yaitu:

a. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literature atau sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi perpustakaan diperoleh dari data sekunder yaitu literature-literature, buku-buku, yang berkaitan dengan objek yang diteliti.

b. Jurnal

Data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang membahas berbagai macam ilmu pendidikan serta penelitian dianggap relevan dengan topik pendidikan.

c. Internet

Dengan cara mencari data-data yang berhubungan dengan topik penelitian, yang dipublikasikan di internet baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

3.10 Teknik Analisis Data

Setelah data penelitian dilapangan telah terkumpul sesuai dengan yang diinginkan, perlu dilakukannya pengecekan kembali dalam menganalisis data yang ada. Analisis data yang digunakan yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif menggunakan persentase (skala Guttman) dan analisis korelasi.

Peneliti menggunakan skala Guttman bila ingin mendapatkan jawaban yang tegas terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. (Sugiyono, 2010). Menurut Usman Rianse dan Abdi bahwa “skala Guttman sangat baik untuk meyakinkan peneliti tentang kesatuan dimensi dan sikap atau sifat yang diteliti, yang sering disebut dengan atribut universal” (Usman Rianse & Abdi, 2011). Skala Guttman disebut juga skala *scalogram* yang sangat baik untuk meyakinkan hasil penelitian mengenai kesatuan dimensi dan sikap atau sifat yang diteliti.

Tabel 3. 2 Skoring Skala Guttman

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

Jawaban dari responden dapat dibuat skor tertinggi “satu” dan skor terendah “nol”, untuk alternatif jawaban dalam kuesioner, penyusun menetapkan kategori untuk setiap pernyataan positif, yaitu Ya = 1 dan Tidak = 0, sedangkan kategori untuk setiap pernyataan negatif, yaitu Ya = 0 dan Tidak = 1. Dalam penelitian ini penyusun menggunakan skala Gutman dalam bentuk checklist, dengan demikian penyusun berharap akan didapatkan jawaban yang tegas mengenai data yang diperoleh. Tahap awal dari pembuatan kuesioner adalah mengumpulkan berbagai informasi yang ingin didapatkan dari responden yang kemudian dituangkan dalam kisi-kisi instrumen, setelah itu baru disusun pertanyaan dari kisi-kisi yang telah dibuat.

Untuk mencari persentase dalam skala Guttman menggunakan rumus yang diadaptasi dari Sugiyono (dalam Prasetyo, 2015).

$$\text{Skor Presentase} = \frac{\text{Jumlah Skor Rill}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Dengan perhitungan

- 1) Menentukan Jumlah Skor Rill = Total skor jawaban yang didapatkan oleh responden
- 2) Menentukan Jumlah Skor Minimum = (Skor Terendah) x (Jumlah Responden)
- 3) Menentukan Jumlah Skor Maksimum = (Skor Tertinggi) x (Jumlah Responden)

Dari persentase yang telah didapat kemudian akan dikategorikan menjadi skala kualitas sesuai dengan rentang skala Guttman

Tabel 3. 3 Klasifikasi Skor Pengetahuan

No	Persentase (%)	Kategori
1	0-20	Sangat Rendah
2	21-40	Rendah
3	41-60	Sedang
4	61-80	Tinggi
5	81-100	Sangat Tinggi

(Sumber: Analisa Peneliti, 2023)

Tahapan dalam menganalisis data penelitian ini sebagai berikut :

1. Perhitungan Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat Dengan Upaya Mitigasi Bencana Longsor Lahan Di Kecamatan Parongpong

1. Analisis Korelasi

Tabel 3. 4 Analisis Koefisien Korelasi

No.	Nilai Pearson Correlation	Hubungan
1.	0,00-0,199	Tidak Berkorelasi
2.	0,20-0,399	Korelasi Lemah
3.	0,40-0,599	Korelasi Sedang
4.	0,60-0,799	Korelasi Kuat
5.	0,80-1,000	Korelasi Sempurna

Korelasi parsial merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara dua variabel bebas dan variabel tak bebas. Caranya, mengontrol

salah satu variabel bebas untuk melihat korelasi natural antara variabel yang tidak terkontrol.

Analisis korelasi parsial ini akan melibatkan dua variabel. Satu variabel yang dianggap berpengaruh akan dikendalikan atau dibuat tetap sebagai variabel kontrol.

Sehingga, korelasi parsial ini nantinya bisa digunakan untuk melakukan kontrol dari salah satu variabel dengan mudah.

Selain itu, data yang digunakan dalam korelasi parsial biasanya memiliki skala interval atau rasio. Berikut, pedoman untuk memberikan interpretasi dan analisis bagi koefisien korelasi (Sugiyono, 2018).

3.11 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan variabel yang diukur yaitu mengenai pengetahuan masyarakat yang didalamnya terdapat indikator umur, jenis kelamin, dan sebagainya serta upaya mitigasi bencana yang didalamnya terdapat indikator sikap, rencana tanggap darurat, kemampuan bertindak maka hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

Ho: Adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan upaya atau kemampuan mitigasi dalam menghadapi bencana longsor lahan di wilayah Kecamatan Parongpong

Ha: Tidak adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat dengan upaya atau kemampuan mitigasi dalam menghadapi bencana longsor lahan di Kecamatan Parongpong