

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian, penulis dituntut untuk mencari dan mengumpulkan data serta informasi yang sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian agar didapat suatu susunan data yang lengkap untuk digunakan sebagai dasar dalam membahas hasil dari penelitian. Oleh karena itu untuk mencapai hal tersebut maka penulis sudah sepatutnya untuk menjabarkan terlebih dahulu mengenai desain penelitian yang akan dilakukan. Desain penelitian menurut Nursalam (2003, hlm.81) adalah suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun peneliti pada seluruh proses penelitian.

Terkait dengan hal tersebut maka penelitian ini menggunakan desain penelitian non-eksperimen karena tidak terjadi manipulasi terhadap variabel bebas. Selain itu penelitian ini juga bersifat deskriptif. Penelitian deskriptif menurut Wirartha, I Made (2006, hlm.154) yaitu penelitian yang berkaitan dengan pengumpulan data untuk memberikan gambaran atau penegasan suatu konsep atau gejala. Dalam hal ini penelitian deskriptif juga terbatas pada usaha untuk mengungkapkan suatu masalah, keadaan atau peristiwa sebagaimana adanya. Penelitian deskriptif juga dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fakta-fakta mengenai populasi secara sistematis dan akurat.

Langkah-langkah desain penelitian yang akan penulis terapkan di dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menetapkan judul penelitian berdasarkan hasil pengamatan terhadap fenomena penelitian;
2. Mengidentifikasi urgensi permasalahan berdasarkan fenomena penelitian yang terjadi kemudian menjadikannya sebagai latar belakang penelitian;
3. Menyusun rumusan masalah penelitian;
4. Menetapkan tujuan dan manfaat penelitian;
5. Mengkaji berbagai sumber pustaka untuk dijadikan sebagai landasan teoretis dalam penelitian;

6. Mengkaji dan menetapkan metode yang tepat untuk digunakan dalam penelitian;
7. Menentukan populasi dan sampel penelitian;
8. Menetapkan konsep serta pengukuran terhadap variabel penelitian yang digunakan;
9. Menentukan instrumen penelitian, sumber data serta teknik pengumpul data;
10. Menentukan prosedur penelitian;
11. Melakukan pengolahan dan analisis data;
12. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Menurut Wirartha, I Made (2006, hlm.69) metode adalah suatu prosedur maupun cara untuk mengetahui suatu hal dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis. Lalu menurut Sugiyono (2013, hlm.5) metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid agar dapat dikembangkan dan dibuktikan dalam suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi suatu masalah. Terkait dengan hal tersebut maka dalam penelitian ini penulis kemudian menggunakan metode penelitian deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif untuk menjawab rumusan masalah utama yakni yang terkait dengan Pengaruh Bencana Banjir 20 September 2016 terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut. Sedangkan untuk menjawab rumusan masalah yang terkait dengan sebaran wilayah yang terdampak bencana banjir tanggal 20 September 2016, maka penulis menggunakan metode survey dengan teknik *Ground-Check* atau pengecekan kondisi di lapangan secara langsung.

Wirartha, I Made (2006, hlm.155) menyatakan bahwa penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan akurat tentang fakta serta karakteristik populasi atau bidang tertentu dimana penelitian ini juga berusaha untuk menggambarkan situasi atau kejadian. Ciri-ciri dari metode deskriptif seperti yang dikemukakan oleh Nasution (2003, hlm.61) yaitu sebagai berikut:

1. Memusatkan pada pemecahan-pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang atau masalah-masalah yang aktual.

2. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisa, oleh karena itu metode ini sering disebut sebagai metode analisa.

Sedangkan penelitian komparatif bertujuan untuk membandingkan dua gejala atau lebih. Sugiyono (2014, hlm.117) mengemukakan bahwa “Desain penelitian komparatif masih menggunakan variabel mandiri seperti halnya penelitian deskriptif tetapi variabel tersebut berada pada populasi dan sampel yang berbeda atau pada populasi dan sampel yang sama tetapi pada waktu yang berbeda.” Penelitian ini menggunakan analisis komparatif untuk membandingkan kondisi sosial ekonomi penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016. Namun analisis tersebut hanya dilakukan pada indikator dari variabel sosial ekonomi yang dapat diukur secara statistik seperti intensitas aktivitas sosial, pendapatan, pengeluaran dan kepemilikan barang berharga pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir. Teknik statistik yang digunakan kemudian disesuaikan dengan jenis data untuk masing-masing indikator tersebut.

Selain itu metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survey. Menurut Daniel, Moehar (2003, hlm.44) survey adalah pengamatan atau penyelidikan yang kritis guna untuk mendapatkan keterangan bagi suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi atau suatu studi ekstensif yang dipolakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Kemudian menurut Sugiyono (2009, hlm.13) metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari suatu tempat alamiah tertentu dan peneliti melakukan pengumpulan data misalnya dengan cara mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya. Penggunaan metode survey memiliki tujuan untuk mempermudah penulis dalam melakukan penelitian.

Penelitian ini juga menggunakan pendekatan geografi berupa pendekatan kelingkungan karena berkaitan dengan interaksi penduduk dengan lingkungan alamnya yang memiliki potensi terhadap bencana banjir.

B. Lokasi Penelitian dan Partisipan

Lokasi penelitian ini terletak pada daerah yang terdampak bencana banjir tanggal 20 September 2016 di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut yang secara astronomis letaknya yaitu berada pada koordinat 7°12'53"LS dan

107°53'5"BT. Lalu batas administratif dari wilayah Kecamatan Tarogong Kidul yaitu sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kecamatan Tarogong Kaler dan Kecamatan Banyuresmi;
2. Sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Garut Kota;
3. Sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Samarang;
4. Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Cilawu dan Kecamatan Bayongbong.

Kemudian yang menjadi partisipan di dalam penelitian ini yaitu para korban bencana banjir yang berdomisili di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut. Adapun yang menjadi responden untuk dimintai keterangannya guna menjawab rumusan masalah utama dari penelitian ini yaitu terdiri dari sejumlah Kepala Keluarga yang menjadi korban dari bencana banjir tanggal 20 September 2016.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2009, hlm.55) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Selain itu populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek itu.

Bungin (2006, hlm.99) dalam Siregar, Syofian (2010, hlm.144-145) menyatakan bahwa populasi penelitian adalah keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup dan lain sebagainya sehingga objek-objek tersebut kemudian dapat menjadi sumber data untuk melakukan penelitian. Secara singkat populasi menurut Arikunto (2002, hlm.108) adalah keseluruhan subjek penelitian. Dalam penelitian ini populasi dibagi menjadi dua yaitu:

a. Populasi Wilayah Penelitian

Populasi wilayah dalam penelitian ini mencakup seluruh wilayah yang terkena banjir di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut.

Berdasarkan data yang penulis peroleh dari Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut per tanggal 5 Oktober 2016, jumlah desa/kelurahan yang terkena dampak bencana banjir yaitu sebanyak delapan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.1. Populasi Wilayah Penelitian

No.	Nama Desa/Kelurahan
1.	Haurpanggung
2.	Jayawaras
3.	Sukajaya
4.	Sukakarya
5.	Sukagalih
6.	Kersamenak
7.	Jayaraga
8.	Cibunar

Sumber: Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul, Oktober 2016

b. Populasi Manusia

Populasi manusia dalam penelitian ini mencakup seluruh penduduk (per Kepala Keluarga) di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut yang terkena dampak dari bencana banjir. Berdasarkan data yang penulis peroleh dari Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut per tanggal 5 Oktober 2016, jumlah penduduk per desa/kelurahan yang terkena dampak bencana banjir yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.2. Populasi Manusia

No.	Nama Desa/Kelurahan	Jumlah Korban (KK)	Jiwa
1.	Haurpanggung	898	2.852
2.	Jayawaras	217	740
3.	Sukajaya	344	1.684
4.	Sukakarya	278	980
5.	Sukagalih	30	93
6.	Kersamenak	10	61
7.	Jayaraga	8	33
8.	Cibunar	1	2

Sumber: Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul, Oktober 2016

2. Sampel

Sampel menurut Arikunto (2002, hlm.109) adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pendapat yang senada pun dikemukakan oleh Sugiyono (2014, hlm.62), ia menyatakan bahwa sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak

mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Sampel dalam penelitian ini dibagi menjadi dua macam yaitu:

a. Sampel Wilayah

Sampel wilayah dalam penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* atau sampel yang ditentukan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, penentuan sampel wilayah penelitian didasarkan kepada hasil pemetaan daerah terdampak banjir bandang di Kabupaten Garut dengan menggunakan *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) yang dikeluarkan oleh Pusat Data, Informasi dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan peta hasil analisis dampak banjir bandang di Kabupaten Garut tanggal 20 September 2016 berbasis data satelit penginderaan jauh yang dipublikasikan oleh Deputi Bidang Penginderaan Jauh, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN).

Dari hasil identifikasi kemudian dapat diketahui bahwa wilayah di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut yang terkena dampak banjir secara langsung dengan jumlah korban yang tinggi yaitu terdiri dari Desa Haurpanggung, Kelurahan Jayawaras, Kelurahan Sukajaya dan Kelurahan Sukakarya, hal tersebut dapat dibuktikan dengan data sekunder mengenai jumlah korban banjir di wilayah Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut yang penulis dapatkan dari pemerintah setempat.

Tabel 3.3. Jumlah Korban Banjir di Wilayah Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut

No.	Nama Desa/Kelurahan	Jumlah Korban (KK)	Jiwa
1.	Haurpanggung	898	2.852
2.	Jayawaras	217	740
3.	Sukajaya	344	1.684
4.	Sukakarya	278	980
5.	Sukagalih	30	93
6.	Kersamenak	10	61
7.	Jayaraga	8	33
8.	Cibunar	1	2

Sumber: Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul, Oktober 2016

Berdasarkan pertimbangan di atas maka keempat desa/kelurahan tersebut kemudian menjadi sampel wilayah dalam penelitian ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.4. Sampel Wilayah Penelitian

No.	Nama Desa/Kelurahan
1.	Haurpanggung
2.	Jayawaras
3.	Sukajaya
4.	Sukakarya

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2017

Namun untuk selanjutnya diperlukan proses *Ground-Check* secara langsung di lapangan untuk memverifikasi informasi yang terdapat di dalam kedua peta yang telah disebutkan di atas dengan tujuan untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang *pertama*. Metode *Ground-Check* adalah metode yang dilakukan untuk memastikan objek atau data yang perlu dibuktikan kebenarannya dengan mengamati dan mengetahui keadaan atau kebenaran sebenarnya di lapangan sehingga sering disebut juga dengan istilah *Ground-Truth*. Langkah-langkah yang akan dilakukan penulis untuk melakukan *Ground-Check* yaitu sebagai berikut:

- 1) Penyiapan wilayah kerja dengan mengacu kepada hasil pemetaan daerah terdampak banjir bandang di Kabupaten Garut dengan menggunakan *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) yang dikeluarkan oleh Pusat Data, Informasi dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan peta hasil analisis dampak banjir bandang di Kabupaten Garut tanggal 20 September 2016 berbasis data satelit penginderaan jauh yang dipublikasikan oleh Deputi Bidang Penginderaan Jauh, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN).
- 2) Kedua peta di atas kemudian di-*overlay* dengan Peta Administrasi Kecamatan Tarogong Kidul yang bersumber dari Peta Rupa Bumi Indonesia Lembar 1208-641 Samarang dan 1208-642 Garut untuk menentukan batas wilayah penelitian.
- 3) Menentukan kriteria unit contoh atau sampel wilayah untuk kebutuhan *Ground-Check*. Sampel tersebut ditentukan dengan menggunakan

teknik Sampel Daerah (*Area Sampling*) dengan metode Sampel Titik Sistematis (*Systematic Point Sampling*). Menurut Tika, M.P. (2005, hlm.36) untuk pengambilan sampel area dapat digunakan beberapa metode yang diantaranya yaitu Sampel Titik Sistematis. Cara menentukannya adalah dengan membuat titik sampel pada peta daerah penelitian dengan jarak atau interval yang sama, dalam penelitian ini penulis menggunakan interval per 100 meter sehingga diperoleh hasil sebanyak 128 titik sampel.

- 4) Mencatat masing-masing koordinat dari 128 titik sampel penelitian yang diperoleh dengan menggunakan metode Sampel Titik Sistematis (*Systematic Point Sampling*) tersebut untuk kebutuhan observasi.
- 5) Mendatangi setiap koordinat dari 128 titik sampel penelitian tersebut dengan bantuan *Global Positioning System* (GPS) untuk mengobservasi aspek geografis, penggunaan lahan dan kondisi lingkungan dari sampel wilayah penelitian. Selain itu penulis juga melakukan observasi secara langsung terkait dengan kondisi fisik dari permukiman penduduk, infrastruktur, sektor ekonomi produktif serta fasilitas sosial pasca terjadinya bencana banjir. Kemudian dilakukan juga komunikasi secara verbal dengan penduduk yang berada dalam sampel wilayah penelitian untuk memperoleh informasi tambahan mengenai ketinggian air pada saat bencana banjir terjadi.
- 6) Mencatat hasil observasi dan mendokumentasikan setiap titik yang dikunjungi kedalam bentuk foto.

b. Sampel Manusia

Sampel manusia dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *Proportional Random Sampling*. Yunus, H. (2010, hlm.298) menyatakan bahwa teknik sampling tersebut digunakan untuk menentukan jumlah anggota sampel berdasarkan proporsi jumlah anggota sub-populasi yang berbeda-beda menjadi bagian yang menarik dalam penentuan anggota sampel.

Sampel manusia akan diambil dari empat sampel wilayah penelitian yang berbeda yaitu Desa Haurpanggung, Kelurahan Jayawaras, Kelurahan

Sukajaya dan Kelurahan Sukakarya, Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut.

Perlu diketahui bahwa jumlah penduduk yang terkena dampak dari bencana banjir di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut berdasarkan data sekunder yang penulis peroleh dari Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul per tanggal 5 Oktober 2016 yaitu sebanyak 1.786 KK atau 6.445 jiwa.

Kemudian jumlah sampel manusia dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan rumus Dixon dan B.Leach dalam Tika, M.P. (1996, hlm.33-35), perhitungannya yaitu sebagai berikut:

1) Menentukan Persentase Karakteristik Sampel (p)

$$p = \frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 100 \dots \text{persamaan (3.1)}$$

$$p = \frac{1.786}{6.445} \times 100$$

$$p = 27,71$$

2) Menentukan Variabilitas (V)

$$V = \sqrt{p(100 - p)} \dots \text{persamaan (3.2)}$$

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

$$V = \sqrt{27,71(100 - 27,71)}$$

$$V = \sqrt{2.003,1559}$$

$$V = 44,75$$

Keterangan:

p = Persentase karakteristik sampel yang dianggap benar

3) Menentukan Jumlah Sampel (n)

$$n = \left[\frac{z \times V}{c} \right]^2 \dots \text{persamaan (3.3)}$$

$$n = \left[\frac{z \times V}{c} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{1,96 \times 44,75}{10} \right]^2$$

$$n = [8,771]^2$$

$$n = 76,93$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

Z = Tingkat Kepercayaan (*Confidence Level*) dinyatakan dalam persen dan nilai konversinya dapat dicari dalam tabel statistik. Dalam penelitian ini *Confidence Level* nya adalah 95%

V = Variabilitas

c = Batas Kepercayaan (*Confidence Limit*) dalam persen. Penelitian ini menggunakan *Confidence Limit* sebesar 10%

4) Menentukan Jumlah Sampel yang Dikoreksi (n')

$$n' = \frac{n}{1 + \left(\frac{n}{N}\right)} \dots\dots\dots \text{persamaan (3.4)}$$

$$n' = \frac{n}{1 + \left(\frac{n}{N}\right)}$$

$$n' = \frac{76,93}{1 + \left(\frac{76,93}{1.736}\right)}$$

$$n' = \frac{76,93}{1 + 0,043}$$

$$n' = \frac{76,93}{1,043}$$

$$n' = 73,75$$

Keterangan:

n' = Jumlah sampel yang telah dikoreksi (dibetulkan)

n = Jumlah sampel yang dihitung berdasarkan rumus

N = Jumlah Populasi (Kepala Keluarga)

Untuk memudahkan penentuan jumlah sampel manusia maka angka tersebut dibulatkan menjadi 74 sampel dengan pembagian seperti berikut:

1) Jumlah Ukuran Sampel Manusia di Desa Haurpanggung

$$\frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah KK Sampel Penelitian}} \times n' = \frac{898}{1.737} \times 74 = 38,25 \dots\dots \text{persamaan (3.5)}$$

Jika dibulatkan maka jumlah dari ukuran sampel manusia di Desa Haurpanggung yaitu sebanyak 38 KK.

2) Jumlah Ukuran Sampel Manusia di Kelurahan Jayawaras

$$\frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah KK Sampel Penelitian}} \times n' = \frac{217}{1.737} \times 74 = 9,24 \dots\dots \text{persamaan (3.6)}$$

Jika dibulatkan maka jumlah dari ukuran sampel manusia di Kelurahan Jayawaras yaitu sebanyak 9 KK.

3) Jumlah Ukuran Sampel Manusia di Kelurahan Sukajaya

$$\frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah KK Sampel Penelitian}} \times n' = \frac{344}{1.737} \times 74 = 14,6 \dots\dots \text{persamaan (3.7)}$$

Jika dibulatkan maka jumlah dari ukuran sampel manusia di Kelurahan Sukajaya yaitu sebanyak 15 KK.

4) Jumlah Ukuran Sampel Manusia di Kelurahan Sukakarya

$$\frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah KK Sampel Penelitian}} \times n' = \frac{278}{1.737} \times 74 = 11,84 \dots \text{persamaan (3.8)}$$

Jika dibulatkan maka jumlah dari ukuran sampel manusia di Kelurahan Sukakarya yaitu sebanyak 12 KK.

Dalam penelitian ini cara mengambil anggota sampel dilakukan secara acak dengan menggunakan undian pada masing-masing wilayah dimana yang menjadi anggota sampel merupakan Kepala Rumah Tangga yang menjadi korban bencana banjir di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pada tanggal 20 September 2016. Jumlah sampel manusia dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5. Jumlah Sampel Manusia

No.	Nama Desa/Kelurahan	Jumlah Sampel Manusia (KK)
1.	Haurpanggung	38
2.	Jayawaras	9
3.	Sukajaya	15
4.	Sukakarya	12
Jumlah		74

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2017

D. Variabel Penelitian

Arikunto menyatakan bahwa variabel adalah objek penelitian yang bervariasi (2010, hlm.161). Sedangkan menurut Sugiyono (2014, hlm.3) variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.6. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Indikator
Kondisi Sosial Ekonomi	1. Kondisi Demografi
	2. Kesehatan
	3. Pendidikan
	4. Aktivitas Sosial
	5. Mata Pencaharian
	6. Pendapatan

Rizqia Fauzia Azzahra, 2017

PENGARUH BENCANA BANJIR 20 SEPTEMBER 2016 TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI PENDUDUK DI KECAMATAN TAROGONG KIDUL KABUPATEN GARUT

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

Lanjutan Tabel 3.6. Variabel Penelitian	
	7. Pengeluaran
	8. Kepemilikan Barang Berharga

Sumber: Diolah oleh Penulis dari Berbagai Sumber, 2017

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel tunggal berupa Kondisi Sosial Ekonomi. Indikator dari variabel Kondisi Sosial Ekonomi tersebut yaitu meliputi:

1. Kondisi Demografi dengan sub-indikator berupa korban meninggal, korban luka berat, korban luka ringan dan migrasi penduduk di Desa Haurpanggung, Kelurahan Jayawaras, Kelurahan Sukajaya dan Kelurahan Sukakarya, Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.
2. Kesehatan mencakup sub-indikator berupa jumlah responden yang terkena penyakit fisik atau penyakit psikis pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.
3. Pendidikan meliputi sub-indikator berupa tingkat pendidikan responden, hambatan yang dihadapi putra/i responden untuk bersekolah dan lama putra/i responden tidak bersekolah.
4. Aktivitas sosial memiliki sub-indikator berupa kegiatan-kegiatan yang merupakan perwujudan dari aspek interaksi sosial yang dilakukan secara rutin oleh responden pada saat sebelum dan sesudah terjadinya banjir tanggal 20 September 2016 seperti pengajian, arisan, Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), kerja bakti, musyawarah desa dan silaturahmi antar penduduk.
5. Mata pencaharian sub-indikatornya dibatasi pada jenis mata pencaharian yang dimiliki oleh responden beserta istri pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.
6. Pendapatan memiliki sub-indikator yang dikaji melalui besarnya total pendapatan yang diperoleh responden beserta istri setiap bulannya pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.
7. Pengeluaran memiliki sub-indikator yang dikaji melalui besarnya total pengeluaran rumah tangga responden setiap bulannya pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

Rizqia Fauzia Azzahra, 2017

**PENGARUH BENCANA BANJIR 20 SEPTEMBER 2016 TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI
PENDUDUK DI KECAMATAN TAROGONG KIDUL KABUPATEN GARUT**

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

8. Kepemilikan barang berharga sub-indikatornya dibatasi untuk kepemilikan mobil, sepeda motor, televisi, radio, VCD/DVD Player, komputer/laptop, handphone, sepeda, mesin cuci, kulkas, perabotan (meja, kursi, lemari dan kasur), peralatan memasak atau makan, kepemilikan hewan ternak (ayam, sapi, kambing, bebek, dll.) serta lahan (sawah dan kebun).

Tabel 3.7. Indikator dan Sub-Indikator dari Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Indikator	Sub-Indikator
Kondisi Sosial Ekonomi	1. Kondisi Demografi	a. Korban Meninggal b. Korban Luka Berat c. Korban Luka Ringan d. Migrasi Penduduk
	2. Kesehatan	a. Penyakit Fisik b. Penyakit Psikis
	3. Pendidikan	a. Tingkat Pendidikan Responden b. Hambatan Putra/i Responden untuk Bersekolah c. Lama Putra/i Responden tidak Bersekolah
	4. Aktivitas Sosial	a. Pengajian b. Arisan c. PKK d. Kerja Bakti e. Musyawarah Desa f. Silaturahmi Antar Penduduk
	5. Mata Pencaharian	Jenis mata pencaharian responden beserta istri pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir.
	6. Pendapatan	Total pendapatan yang diperoleh responden beserta istri setiap bulannya pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir.
	7. Pengeluaran	Total pengeluaran rumah tangga responden setiap bulannya pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir.
	8. Kepemilikan Barang Berharga	a. Mobil b. Sepeda Motor c. Televisi d. Radio e. VCD/DVD Player f. Komputer/Laptop g. Handphone h. Sepeda i. Mesin Cuci j. Kulkas k. Perabotan (Meja, Kursi, Lemari dan Kasur)

Lanjutan Tabel 3.7. Indikator dan Sub-Indikator dari Variabel Penelitian		
		l. Peralatan Memasak/Makan m. Hewan Ternak n. Lahan

Sumber: Diolah oleh Penulis dari Berbagai Sumber, 2017

E. Definisi Operasional

1. Kondisi Demografi

Kata Demografi berasal dari bahasa Yunani, “*Demo*” yang berarti rakyat atau penduduk dan “*Grafein*” yang berarti menulis. Jadi Demografi adalah tulisan-tulisan atau karangan-karangan mengenai rakyat atau penduduk.

Berdasarkan *Multilingual Demographic Dictionary* (IUSSP, 1982) definisi demografi adalah sebagai berikut “*Demography is the scientific study of human population in primality with the respect to their size, their structure (composition) and their development (change).*”

Terjemahannya yaitu demografi mempelajari penduduk (suatu wilayah) terutama mengenai jumlah, struktur (komposisi penduduk) dan perkembangannya (perubahannya).

Terkait dengan penelitian ini, kondisi demografi menunjukkan ukuran, jumlah, distribusi dan perubahan penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

2. Kesehatan

Menurut Undang-Undang No.23 Tahun 1992 yang dimaksud dengan sehat adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Lalu menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 1947 sehat adalah keadaan sejahtera, sempurna dari fisik, mental dan sosial yang tidak terbatas hanya pada bebas dari penyakit atau kelemahan saja.

Terkait dengan penelitian ini, kondisi kesehatan menunjukkan kondisi fisik dan psikis penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

3. Pendidikan

Menurut Brown dalam Ahmadi (2004, hlm.74) bahwa pendidikan adalah proses pengendalian secara sadar dimana perubahan-perubahan di dalam tingkah laku dihasilkan di dalam diri orang itu melalui kelompok. Dari

pandangan ini pendidikan adalah suatu proses yang mulai pada waktu lahir dan berlangsung sepanjang hidup.

Bratanata dkk. dalam Ahmadi dan Uhbiyati (2007, hlm.69) mengartikan pendidikan sebagai usaha yang sengaja diadakan baik langsung maupun dengan cara tidak langsung untuk membantu anak dalam perkembangannya untuk mencapai kedewasaannya.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa pendidikan merupakan sarana untuk membantu seorang anak untuk dapat mengembangkan potensi-potensi yang ada dalam dirinya, baik itu secara langsung maupun tidak langsung agar mampu bermanfaat bagi kehidupannya di masyarakat. Dalam penelitian ini, indikator pendidikan bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari bencana banjir terhadap proses pendidikan yang dijalani oleh putra/i dari korban banjir di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut yang masih bersekolah, terutama tentang jenis hambatan yang dialami dan berapa lama mereka tidak bersekolah.

4. Aktivitas Sosial

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia aktivitas artinya adalah kegiatan/keaktifan. Jika melihat pada definisi tersebut maka dapat penulis simpulkan bahwa aktivitas sosial adalah segala kegiatan atau kesibukan dalam kehidupan sosial. Terkait dengan penelitian ini maka aktivitas sosial yang dimaksud yaitu kegiatan/kesibukan sosial yang rutin dilakukan oleh penduduk pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

5. Mata Pencaharian

Mata pencaharian sendiri dapat didefinisikan sebagai pekerjaan pokok yang dilakukan oleh masyarakat. Selain itu pengertian lainnya tentang mata pencaharian menurut Frank Ellis dalam situs www.fao.org yakni seperti berikut:

The term livelihood attempts to capture not just what people do in order to make a living, but the resources that provide them with the capability to build a satisfactory living, the risk factors that they must consider in managing their resources, and the institutional and policy context that either helps or hinders them in their pursuit of a viable or improving living.

Jika merujuk kepada definisi yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa mata pencaharian adalah pekerjaan pokok yang dilakukan manusia untuk hidup dan sumber daya yang tersedia untuk membangun kehidupan yang memuaskan (peningkatan taraf hidup), dengan memperhatikan faktor seperti mengawasi penggunaan sumber daya, lembaga dan hubungan politik.

Terkait dengan penelitian ini, indikator mata pencaharian berfungsi untuk menunjukkan perubahan mata pencaharian/pekerjaan pokok penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

6. Pendapatan

Menurut Niswonger (2006, hlm.56) pendapatan adalah kenaikan kotor (*gross*) dalam modal pemilik yang dihasilkan dari penjualan barang dagang, pelaksanaan jasa kepada klien, menyewakan harta, peminjaman uang dan semua kegiatan usaha profesi yang bertujuan untuk memperoleh penghasilan. Indikator ini berfungsi untuk menunjukkan perubahan pendapatan penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

7. Pengeluaran

Pengeluaran rumah tangga adalah seluruh biaya pengeluaran yang dikeluarkan oleh seluruh anggota rumah tangga, yang meliputi pengeluaran pangan dan non-pangan, yang diukur dengan satuan rupiah per bulan. Indikator ini berfungsi untuk menunjukkan perubahan pengeluaran penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut baik itu pengeluaran untuk pangan maupun non-pangan pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

8. Kepemilikan Barang Berharga

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online (<http://kamusbahasaindonesia.org>) definisi dari “Barang Berharga” yaitu barang yang tinggi nilainya dan mahal harganya. Jika merujuk kedalam pengertian tersebut maka dalam penelitian ini kepemilikan barang berharga ditujukan bagi para penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dapat dipilih serta digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Dalam hal ini proses pengumpulan data dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan agar tujuan penelitian dapat tercapai. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pedoman Observasi, digunakan untuk menunjang proses *Ground-Check* dan pedoman tersebut dibuat oleh penulis sendiri.
2. Pedoman Wawancara, digunakan untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi penduduk pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016 dan pedoman tersebut dibuat oleh penulis sendiri.
3. Fitur *Global Positioning System* (GPS) dalam Google Maps, digunakan untuk membantu menemukan lokasi dari titik-titik sampel penelitian untuk kepentingan *Ground-Check*.
4. Kamera Merk Sony Tipe DSC-W730, digunakan untuk mendokumentasikan hasil temuan penelitian.
5. Alat Tulis, digunakan untuk mencatat hasil observasi dan juga wawancara.

Kemudian bahan yang digunakan untuk menunjang penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Peta Analisis Peluang Terkena Dampak Banjir Bandang Pada Daerah Sekitar Ci Manuk Kabupaten Garut yang dikeluarkan oleh Pusat Pemanfaatan Penginderaan Jauh, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN).
2. Hasil pemetaan menggunakan *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) dari daerah terdampak banjir bandang di Kabupaten Garut yang dikeluarkan oleh Pusat Data, Informasi dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).
3. Peta Rupa Bumi Indonesia Lembar 1208-641 Samarang dan 1208-642 Garut.
4. Draft Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Banjir Bandang Tanggal 20-21 September 2016 di Kabupaten Garut Tahun

Anggaran 2016-2018 yang disusun oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Garut.

5. Statistik Daerah Kecamatan Tarogong Kidul Tahun 2016 yang Dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut.
6. Data Rekapitulasi Korban Banjir per tanggal 5 Oktober 2016 dari Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul.
7. Data Rekapitulasi Kerusakan Fasilitas Sosial dan Infrastruktur Akibat Bencana Banjir tanggal 20 September 2016 yang didapat dari Pemerintah Kecamatan Tarogong Kidul.
8. Data Rekapitulasi Curah Hujan dari tahun 2007-2016 yang didapat dari Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air.

Apabila instrumen penelitian telah ditentukan maka peneliti sudah sepatutnya untuk memilih teknik pengumpulan data yang tepat karena di dalam penelitian, teknik pengumpulan data memegang peranan yang penting demi keberhasilan penelitian itu sendiri. Oleh karena itu, di dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang akan penulis lakukan yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi menurut Wirartha, I Made (2006, hlm.248) adalah suatu studi yang dilakukan secara sengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala alam melalui pengamatan dan pencatatan. Observasi yang dilakukan adalah observasi langsung ke lapangan sehingga observer berada bersama dengan objek yang diteliti. Artinya dalam observasi langsung peneliti yang mengadakan observasi turut ambil bagian bersama objek yang diobservasi. Pada penelitian ini peneliti melakukan observasi langsung di Desa Haurpanggung, Kelurahan Jayawaras, Kelurahan Sukajaya dan Kelurahan Sukakarya, Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut untuk mengetahui gambaran tentang kondisi geografis, penggunaan lahan, kondisi lingkungan, kondisi fisik permukiman penduduk dan kondisi fisik fasilitas sosial pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016. Observasi ini dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang *pertama* mengenai sebaran lokasi yang terdampak bencana banjir di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pada tanggal 20 September 2016.

2. Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara (Arikunto, 2006, hlm.155). Sugiono (2009, hlm.318) mengatakan bahwa “...dengan wawancara, peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi yang tidak mungkin bisa ditemukan melalui observasi.”

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara berstruktur. Menurut Tika, M.P. (2005, hlm.50) “Wawancara berstruktur adalah wawancara yang dilakukan dengan terlebih dahulu membuat daftar pertanyaan yang kadang-kadang disertai dengan jawaban alternatifnya dengan maksud agar pengumpulan data dapat lebih terarah kepada tujuan penelitian dan pembuktian hipotesis.”

Dalam penelitian ini teknik wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016. Dengan kata lain teknik wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan data primer dalam penelitian ini, yaitu untuk menjawab rumusan masalah yang *kedua*.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data-data sekunder berupa dokumen-dokumen yang diperlukan, yaitu dokumen-dokumen mengenai kebencanaan dan penduduk Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut dengan cara mendatangi instansi pemerintah seperti Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Garut, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Garut, Kantor Kecamatan Tarogong Kidul, Kantor Desa Haurpanggung, Kelurahan Jayawaras, Kelurahan Sukajaya, Kelurahan Sukakarya serta Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air.

4. Studi Literatur

Studi Literatur adalah cara untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya. Dalam hal ini penulis memanfaatkan studi literatur untuk memperoleh

data yang relevan dengan judul penelitian dari berbagai sumber seperti buku, jurnal maupun halaman website. Penggunaan studi literatur ini bertujuan untuk mendapatkan informasi penunjang yang digunakan sebagai pedoman dan untuk memperkuat informasi yang berkaitan dengan masalah dan analisis dalam penelitian.

G. Prosedur Penelitian

Pada bagian ini penulis akan menjelaskan tentang langkah-langkah penelitian terutama tentang bagaimana desain penelitian dioperasionalkan secara nyata. Tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang *pertama* yaitu sebagai berikut:

1. Mendigitasi ulang Peta Analisis Peluang Terkena Dampak Banjir Bandang Pada Daerah Sekitar Ci Manuk Kabupaten Garut yang dikeluarkan oleh Pusat Pemanfaatan Penginderaan Jauh, Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN) dan hasil pemetaan menggunakan *Unmanned Aerial Vehicle* (UAV) dari daerah terdampak banjir bandang di Kabupaten Garut yang dikeluarkan oleh Pusat Data, Informasi dan Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).
2. Hasil digitasi kedua peta tersebut kemudian di-*overlay* dengan Peta Administrasi Kecamatan Tarogong Kidul yang bersumber dari Peta Rupa Bumi Indonesia Lembar 1208-641 Samarang dan 1208-642 Garut. Tujuannya yaitu untuk menentukan batas wilayah penelitian sehingga penulis dapat melakukan proses pengecekan terhadap kebenaran informasi di dalam kedua peta tersebut dengan menggunakan metode *Ground-Check*.
3. Menentukan kriteria unit contoh atau sampel wilayah untuk kebutuhan *Ground-Check*. Sampel tersebut ditentukan dengan menggunakan teknik Sampel Daerah (*Area Sampling*) dengan metode Sampel Titik Sistematis (*Systematic Point Sampling*). Cara menentukannya adalah dengan membuat titik sampel pada peta daerah penelitian dengan jarak atau interval yang sama, dalam penelitian ini penulis menggunakan interval per 100 meter sehingga diperoleh hasil sebanyak 128 titik sampel.

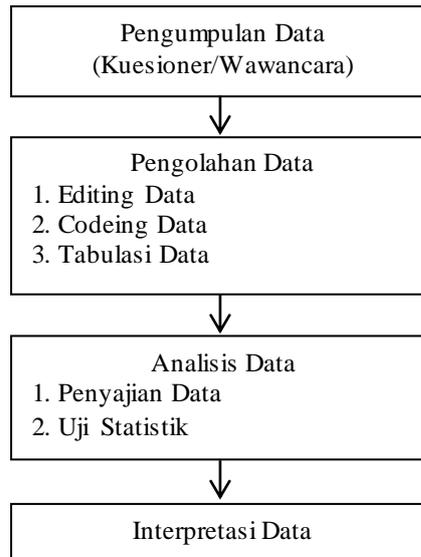
4. Mencatat masing-masing koordinat dari 128 titik sampel penelitian yang diperoleh dengan menggunakan metode Sampel Titik Sistematis (*Systematic Point Sampling*) tersebut untuk kebutuhan observasi.
5. Melakukan observasi langsung ke 128 titik sampel penelitian tersebut dengan bantuan *Global Positioning System* (GPS), tujuannya yaitu untuk mengecek kebenaran informasi dari peta tersebut. Dalam melakukan observasi, indikator yang digunakan kemudian akan didasarkan kepada pedoman, regulasi dan pustaka yang mendukung untuk mengubah faktor yang didapat dari hasil kajian pustaka menjadi indikator dalam pedoman observasi. Terkait dengan hal tersebut maka indikator yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan *Ground-Check* guna untuk menjawab rumusan masalah yang pertama yaitu mencakup kondisi geografis, penggunaan lahan, kondisi lingkungan pasca banjir, kondisi fisik permukiman penduduk, kondisi infrastruktur, kondisi fisik dari sektor ekonomi produktif dan kondisi fisik fasilitas sosial pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016. Selain itu penulis juga akan melakukan komunikasi secara verbal dengan penduduk yang berada dalam sampel wilayah penelitian untuk memperoleh informasi tambahan mengenai ketinggian air pada saat bencana banjir terjadi.
6. Mencatat hasil observasi dan mendokumentasikan setiap titik yang dikunjungi kedalam bentuk foto.
7. Melakukan pengumpulan data sekunder dari instansi terkait untuk memperoleh informasi tambahan yang dapat digunakan untuk mengecek kebenaran informasi di dalam peta.
8. Hasil *Ground-Check* kemudian dipetakan kembali sehingga dapat diketahui sebaran daerah terdampak bencana banjir di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut terutama yang berada di sekitar aliran utama Ci Manuk.

Prosedur penelitian yang akan dilakukan untuk menjawab rumusan masalah *kedua* atau dapat disebut juga sebagai rumusan masalah utama dalam penelitian ini yang terkait dengan kondisi sosial ekonomi penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016 yaitu sebagai berikut:

1. Menetapkan variabel penelitian yang akan digunakan dimana dalam penelitian ini yang menjadi variabel penelitian yaitu Kondisi Sosial Ekonomi dengan indikator berupa Kondisi Demografi, Kesehatan, Pendidikan, Aktitivitas Sosial, Mata Pencaharian, Pendapatan, Pengeluaran dan Kepemilikan Barang Berharga (Lihat Tabel 3.6. dan Tabel 3.7.).
2. Menentukan teknik pengolahan dan analisis terhadap masing-masing indikator dari variabel penelitian. Dalam hal ini terdapat delapan indikator untuk variabel kondisi sosial ekonomi dimana pengaruh bencana banjir tanggal 20 September 2016 dapat diuji secara statistik terhadap empat indikator yang mencakup aktivitas sosial, pendapatan, pengeluaran dan kepemilikan barang berharga, teknik analisisnya yaitu dengan menggunakan analisis komparatif untuk sampel yang berkorelasi. Sedangkan untuk indikator kondisi demografi, kesehatan, pendidikan dan mata pencaharian akan diolah dan dianalisis dengan metode deskriptif persentase.
3. Melakukan penelitian secara langsung ke lapangan dengan menggunakan teknik wawancara berstruktur terhadap responden yang terkena dampak banjir. Jumlah responden disesuaikan dengan hasil perhitungan sampel manusia pada masing-masing sampel wilayah penelitian.
4. Melakukan pengolahan dan analisis terhadap masing-masing variabel.
5. Membuat simpulan, implikasi dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Bencana Banjir tanggal 20 September 2016 terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut.

H. Pengolahan dan Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif kegiatan analisis datanya meliputi pengolahan data dan penyajian data, melakukan perhitungan untuk mendeskripsikan data dan melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Pengolahan data itu sendiri untuk penelitian kuantitatif merupakan suatu proses untuk memperoleh data ringkasan dengan menggunakan cara-cara atau rumusan tertentu. Berikut ini merupakan ilustrasi proses pengolahan dan analisis data untuk penelitian kuantitatif menurut Siregar, Syofian (2010, hlm.205-206):



Gambar 3.1. Bagan Ilustrasi Proses Pengolahan dan Analisis Data

Sumber: Siregar, Syofian (2010, hlm.206)

1. Pengolahan Data

Beberapa langkah yang termasuk kedalam teknik pengolahan data dalam penelitian ini yaitu:

a. Editing Data

Dalam tahap ini penulis melakukan pengecekan atau pemeriksaan kembali terhadap data yang telah berhasil dikumpulkan di lapangan. Tujuannya yaitu untuk mengoreksi kesalahan-kesalahan dan kekurangan data dalam catatan lapangan. Hal-hal yang akan penulis perhatikan selama proses editing data yaitu terkait hasil observasi, hasil wawancara, pengambilan sampel, kejelasan data, kelengkapan isian dan keserasian jawaban responden.

b. Pengkodean

Dalam pengkodean, penulis menyusun dan mengelompokkan data sejenis untuk mengetahui apakah data tersebut telah memenuhi pertanyaan penelitian ataukah belum. Kemudian peneliti mengklasifikasikan jawaban dari para responden menurut macamnya.

c. Tabulasi Data

Setelah dilakukan pengelompokkan dan pengolahan data langkah selanjutnya yaitu tabulasi data dimana tabulasi data ini yaitu penyusunan dan analisis data dalam bentuk tabel. Tujuannya yaitu untuk memudahkan proses analisis data.

2. Analisis Data

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif dengan pendekatan kuantitatif untuk menjawab rumusan masalah utama, yaitu mengenai pengaruh bencana banjir tanggal 20 September 2016 terhadap kondisi sosial ekonomi penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut.

Selain itu penelitian ini juga menggunakan metode survey untuk menjawab rumusan masalah yang pertama. Terkait dengan hal tersebut maka penggunaan teknik analisis spasial dalam penelitian ini memerlukan bantuan *software* ArcMap 10.2 untuk menyajikan data dalam bentuk peta. Analisis spasial khususnya dilakukan sebagai tindak lanjut dari rumusan masalah serta tujuan penelitian yang *pertama*.

Sedangkan proses pengolahan analisis statistik deskriptif komparatif dalam penelitian ini menggunakan *software* IBM SPSS Statistics 22 dan Microsoft Excel 2010 guna menyajikan data secara akurat dan efisien agar dapat menjawab rumusan masalah *kedua* dalam penelitian ini, walaupun terletak pada urutan kedua namun faktanya rumusan masalah tersebut merupakan masalah inti dalam penelitian ini.

Pertama-tama, analisis statistik deskriptif digunakan untuk variabel-variabel dengan sebaran-sebaran frekuensi, baik dengan angka mutlak maupun dengan persentase. Dalam hal ini analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis kondisi sosial ekonomi penduduk pasca bencana banjir di Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut.

Analisis deskriptif persentase digunakan untuk menampilkan data-data kuantitatif kedalam bentuk kalimat dimana analisis ini tentu memiliki serangkaian langkah-langkah didalamnya. Berikut ini merupakan tahapan analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh banjir tanggal 20 September 2016 terhadap kondisi sosial ekonomi penduduk di Kecamatan Tarogong Kidul Kabupaten Garut:

a. Membuat Tabel Distribusi Frekuensi

Menurut Sugiyono (2014, hlm.32) tabel distribusi frekuensi disusun bila jumlah data yang akan disajikan cukup banyak sehingga kalau disajikan

dalam tabel biasa menjadi tidak efisien dan kurang komunikatif. Tabel frekuensi dibuat untuk mempermudah dalam menghitung jumlah frekuensi berdasarkan nilai yang diperoleh responden dalam penelitian. Tabel frekuensi ini digunakan untuk menganalisis variabel kondisi sosial ekonomi. Langkah-langkah yang mesti diperhatikan dalam pembuatan tabel frekuensi ini yaitu sebagai berikut:

1) Menghitung Jumlah Kelas Interval

Untuk menghitung jumlah kelas interval penulis akan menggunakan Rumus Sturges dalam Sugiyono (2014, hlm.35) yaitu:

$$K = 1 + 3,3 \log n \dots \dots \dots \text{persamaan (3.9)}$$

Keterangan:

K = Jumlah Kelas Interval
n = Jumlah Data Observasi
log = Logaritma

2) Menghitung Rentang Data

$$\text{Rentang Data} = \text{Data Terbesar} - \text{Data Terkecil} \dots \dots \dots \text{persamaan (3.10)}$$

3) Menghitung Panjang Kelas

$$\text{Panjang Kelas} = \frac{\text{Rentang Data}}{\text{Jumlah Kelas Interval}} \dots \dots \dots \text{persamaan (3.11)}$$

4) Menyusun Interval Kelas

5) Memasukkan Tally

6) Menghilangkan Tally Sesudah Frekuensi Ditemukan

b. Membuat Persentase Jawaban

Teknik analisis ini memiliki peran penting untuk menjelaskan dan menganalisis gejala atau fenomena yang nampak di daerah penelitian, persamaannya yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \dots \dots \dots \text{persamaan (3.12)}$$

Keterangan:

P = Persentase Jawaban
F = Frekuensi Jawaban Responden
N = Jumlah Responden
100% = Bilangan Konstanta

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan persamaan di atas maka langkah selanjutnya yaitu menyesuaikan data yang dihasilkan dengan

kriteria penilaian yang dikemukakan oleh Manning, C. dan Effendi, T.N. (1991, hlm.263) berikut ini:

Tabel 3.8. Kriteria Penilaian Skor Persentase

No.	Persentase	Keterangan
1.	0%	Tidak Ada
2.	1% - 24%	Sebagian Kecil
3.	25% - 49%	Kurang dari Setengahnya
4.	50%	Setengahnya
5.	51% - 74%	Lebih dari Setengahnya
6.	75% - 99%	Sebagian Besar
7.	100%	Seluruhnya

Sumber: Manning, C. dan Effendi, T.N. (1991, hlm.263)

c. Membuat Grafik dan Diagram

Selain dengan tabel, penyajian data yang populer dan komunikatif adalah dengan grafik. Untuk memudahkan analisis kondisi sosial dan ekonomi penduduk pasca terjadinya bencana banjir di Kabupaten Garut pada tanggal 20 September 2016 maka untuk indikator Kondisi Demografi (Kepadatan Penduduk), Kesehatan, Pendidikan, Mata Pencaharian, Pendapatan, Pengeluaran dan Kepemilikan Barang Berharga akan disajikan dengan grafik batang maupun diagram.

d. Deskripsi

Tabel frekuensi yang berisi tentang data kondisi sosial ekonomi responden yang tersebar di Desa Haurpanggung, Kelurahan Jayawaras, Kelurahan Sukajaya dan Kelurahan Sukakarya pasca terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016 kemudian akan dideskripsikan. Deskripsi tersebut dimaksudkan untuk mempermudah proses pembacaan dan penarikan kesimpulan dari data yang ada pada tabel serta grafik dan diagram.

Selain teknik analisis secara deskriptif penelitian ini juga menggunakan analisis komparatif dengan cara pengujian hipotesis. Perlu diketahui bahwa hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hipotesis komparatif yang ditunjukkan untuk indikator dari variabel kondisi sosial ekonomi seperti Aktivitas Sosial, Pendapatan, Pengeluaran dan Kepemilikan Barang Berharga. Pada penelitian ini, variabel berada pada populasi dan sampel yang sama

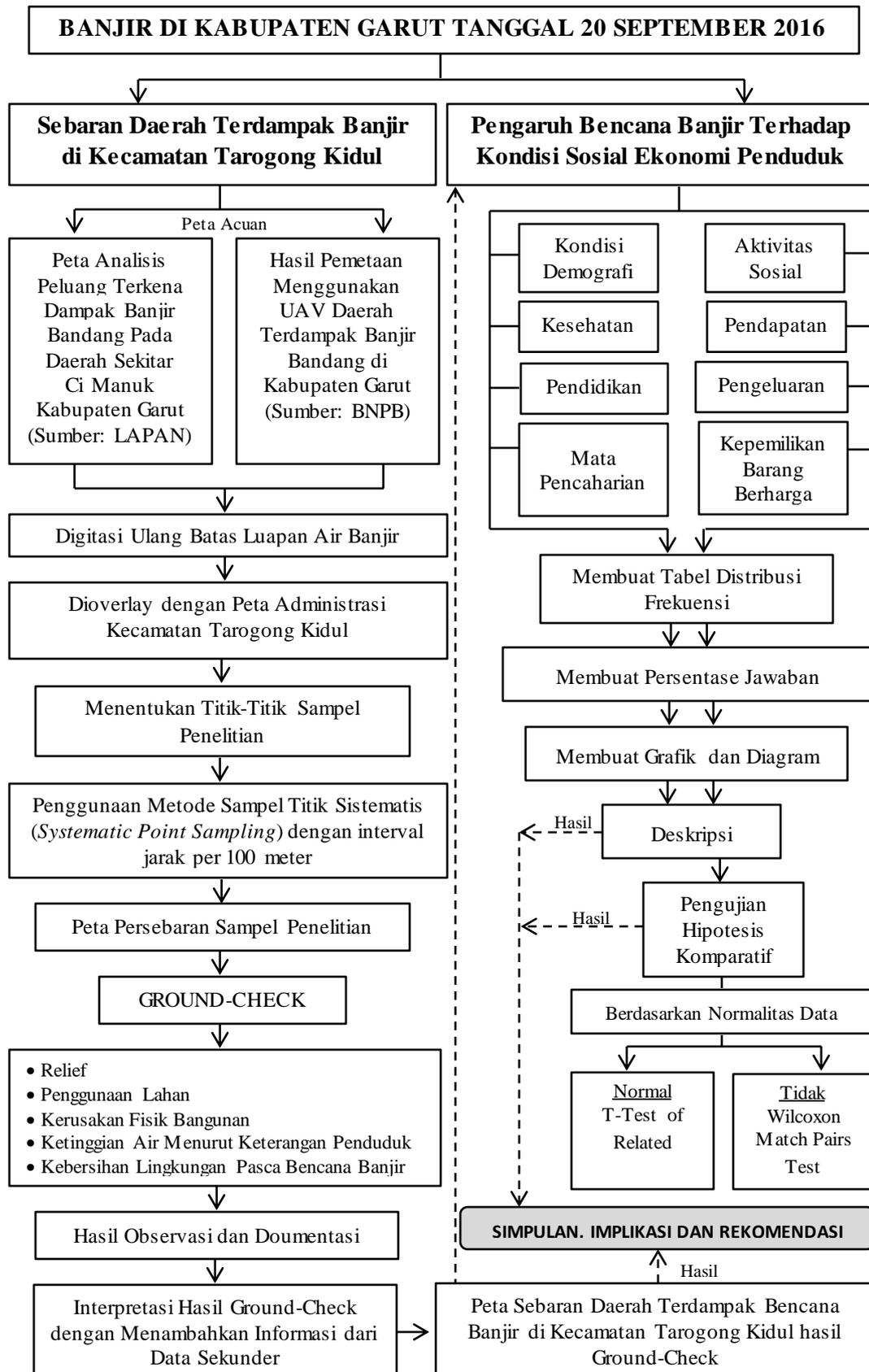
namun pada waktu berbeda, artinya yaitu kondisi yang diuji memiliki perbedaan dari segi waktu yaitu pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir pada tanggal 20 September 2016. Terdapat empat hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Ho: Bencana banjir tidak memberi pengaruh terhadap aktivitas sosial responden.
Ha: Bencana banjir memberi pengaruh terhadap aktivitas sosial responden.
- b. Ho: Bencana banjir tidak memberi pengaruh terhadap pendapatan responden/istri.
Ha: Bencana banjir memberi pengaruh terhadap pendapatan responden/istri.
- c. Ho: Bencana banjir tidak memberi pengaruh terhadap pengeluaran responden.
Ha: Bencana banjir memberi pengaruh terhadap pengeluaran responden.
- d. Ho: Bencana banjir tidak memberi pengaruh terhadap kepemilikan barang berharga.
Ha: Bencana banjir memberi pengaruh terhadap kepemilikan barang berharga.

Pengaruh tersebut dilihat dari ada atau tidaknya perbedaan yang terjadi pada masing-masing indikator tersebut saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir tanggal 20 September 2016. Artinya yaitu jika hasil pengujian statistik dengan menggunakan software IBM SPSS Statistics 22 memperlihatkan adanya perbedaan kondisi pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir atau Sig: $p \leq 0,05$ maka Ha diterima dan Ho ditolak namun jika hasil pengujian statistik memperlihatkan tidak adanya perbedaan kondisi pada saat sebelum dan sesudah terjadinya bencana banjir atau Sig: $p \geq 0,05$ maka Ho diterima dan Ha ditolak.

Statistik yang digunakan untuk menguji masing-masing hipotesis tersebut disesuaikan dengan bentuk datanya. Apabila data berbentuk interval atau rasio maka statistik yang digunakan yaitu *T-Test of Related* sedangkan jika datanya berbentuk ordinal maka statistik yang digunakan yaitu *Wilcoxon Match Pairs Test*. Namun apabila data yang berbentuk interval atau rasio tersebut tidak berdistribusi secara normal maka statistik yang akan digunakan sebagai penggantinya yaitu berupa statistik non-parametris karena “Data ordinal dapat dibentuk dari data interval atau rasio...” (Sugiyono, 2014, hlm.24).

I. Bagan Alur Penelitian



Rizqia Fauzia Azzahra, 2017

PENGARUH BENCANA BANJIR 20 SEPTEMBER 2016 TERHADAP KONDISI SOSIAL EKONOMI PENDUDUK DI KECAMATAN TAROGONG KIDUL KABUPATEN GARUT

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