

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kausal Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 51) desain penelitian adalah “rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan. Penelitian kausal merupakan penelitian yang bertujuan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat atau hubungan memengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang diteliti. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel independen sedangkan variabel yang dipengaruhi disebut variabel dependen.”

3.2 Metode dan Instrumen Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode yang relevan dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Sugiyono (2013:207) penelitian asosiatif adalah : “Merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan, dan mengontrol suatu gejala”.

Dalam penelitian asosiatif digunakan untuk menganalisis pengaruh Implementasi Kebijakan terhadap Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir. Data yang diperoleh kemudian diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut dengan dasar-dasar teori yang telah dipelajari untuk menarik kesimpulan. Sedangkan analisis dilakukan melalui pendekatan kuantitatif yang menggunakan metode statistik yang relevan untuk menguji hipotesis. Untuk itu, ditempuh langkah-langkah yang dimulai dari operasionalisasi variabel, rancangan pengukuran hipotesis, dan metode pengumpulan data.

Menurut Sugiyono (2013:13) Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

3.2.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat untuk mengukur nilai variabel yang diteliti guna memperoleh data pendukung dalam melakukan suatu penelitian. Jumlah instrumen yang akan digunakan untuk penelitian tergantung pada jumlah variabel yang akan diteliti. Instrumen penelitian yang lazim digunakan dalam penelitian adalah beberapa daftar pertanyaan kuesioner yang diberikan kepada masing-masing responden yang menjadi sampel dalam penelitian.

Instrumen penelitian dalam metode kuesioner hendaknya disusun berdasarkan indikator-indikator yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel sehingga masing-masing pertanyaan yang akan diajukan kepada setiap responden dapat terukur. Data yang telah dijabarkan dalam tabel operasionalisasi variabel yang bersifat deskriptif.. Agar lebih mudah untuk melihat mengenai variabel penelitian yang akan digunakan, maka peneliti menjabarkan ke dalam bentuk operasionalisasi variabel, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator
Variabel Bebas (Y) : Implementasi Kebijakan Edward III dalam Winarno (2004:125)	1. Komunikasi	1. Adanya Aksesibilitas informasi kebencanaan. 2. Sosialisasi kebijakan penanggulangan bencana banjir 3. Adanya kesepakatan antara aparatur dengan masyarakat
	2. Sumber-sumber	1. Kemampuan dan jumlah sumber daya manusia dalam penanggulangan bencana banjir 2. Tersedianya anggaran penanggulangan bencana banjir 3. Memadainya fasilitas pendukung penanggulangan bencana banjir
	3. Sikap Pelaksana/Tingkah Laku	1. Komitmen dan pemahaman aparat untuk mempedomani indikasi kegiatan dalam penanggulangan bencana 2. Insentif yang memadai bagi pelaksanaan kebijakan 3. Keahlian aparat dalam penanggulangan bencana banjir
	4. Struktur Birokrasi	1. Adanya kejelasan prosedur penanggulangan bencana banjir 2. Koordinasi dalam penyelenggaraan penanggulangan

		bencana banjir 3. Tanggung jawab aparat dalam pelaksanaan penanggulangan banjir.
Variabel	Dimensi	Indikator
Variabel Terikat: Efektivitas (Y) Richard M Steers (1985:208-209)	1. Optimalisasi Tujuan	1. Terbangunnya kemampuan dan kolektifitas masyarakat melalui pelatihan dan sosialisasi penanggulangan bencana. 2. Pemantapan partisipasi masyarakat dalam proses penanggulangan bencana.
	2. Prespektif Sistem	1. Penanggulangan bencana banjir secara terintegrasi 2. Terjalannya komunikasi antara masyarakat dengan lembaga terkait
	3. Tekanan Pada Perilaku manusia dalam susunan organisasi	1. Tingginya kesadaran masyarakat untuk menjaga alam guna mengurangi resiko terjadinya bencana. 2. Pemahaman dan kepedulian masyarakat terhadap pemeliharaan prasarana sanitasi di wilayah banjir 3. Adanya kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan persampahan.

3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder dan data primer sebagai berikut :

1. Sumber data Primer :

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini data diperoleh dari aparat Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung

2. Sumber data sekunder :

Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan data yang diperoleh dengan mempelajari bahan-bahan literatur yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas, baik berupa buku-buku, peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan bahan lainnya.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.

3. Angket

Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden adalah berbentuk angket. Jenis angket yang penulis gunakan adalah angket tertutup. Adapun alasan penulis menggunakan angket tertutup adalah:

- Angket tertutup memberikan kemudahan kepada responden dalam memberikan jawaban.
- Angket tertutup lebih praktis.
- Keterbatasan waktu penelitian.

Dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari angket-angket tersebut yang diajukan kepada responden, skala yang digunakan adalah skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Sugiyono (2013:133), menyatakan bahwa Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari segala positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain :

- a. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor 5
- b. Setuju/sering/positif diberi skor 4
- c. Ragu-ragu/kadang-kang/netral diberi skor 3
- d. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor 2

- e. Sangat tidak setuju/tidak pernah/diberi skor 1

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:115) mengatakan populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian dalam penyusunan skripsi ini adalah aparat Badan Penanggulangan Bencana Daerah dan Tokoh Masyarakat di Kecamatan Baleendah Kabupaten Bandung untuk pengisian angket.

Unsur Pupulasi dalam Penelitian ini terdiri dari :

A. Kelompok Aparat :

1. Aparat Badan Penanggulan Bencana Daerah Kabupaten Bandung : 16 orang
2. Aparat Desa di Kecamatan Baleendah : 15 orang

B. Kelompok Masyarakat

Masyarakat Korban Banjir di Kecamatan Baleendah : 15.813 jiwa +

Ukuran Populasi (N) : 15.844 orang

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:116) menyatakan Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Berdasarkan populasi yang ada maka dapat ditentukan sampelnya, teknik sampling untuk menentukan sampel Aparat Padan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung peneliti menggunakan teknik sampling jenuh (sensus) yang dikemukakan Sugiyono (2013:117) yakni, Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 100 orang.

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling pada dasarnya dikelompokkan menjadi dua yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *probability sampling*, sedangkan cara pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2013:118) yang dimaksud *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”. Adapun pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2013:118) *Simple random sampling* adalah sebagai berikut : “*Simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Untuk menentukan ukuran besarnya sampel, peneliti menggunakan rumus dari Slovin yang dikutip Sevilla dalam Umar (2002:141) sebagai berikut:

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

Dimana:

n : ukuran sampel

N : ukuran populasi

e² : tarap nyata/batas kesalahan

$$n = \frac{15.844}{1 + 15.844 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{15.844}{1 + 158.44}$$

$$n = \frac{15.844}{159.44}$$

n= 99,37 orang (dibulatkan menjadi 99)

Jadi besaran sampel untuk setiap unsur populasi sebagai berikut:

3. Aparat Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung : 16 orang
4. Korban Banjir Kecamatan Baleendah : 15 jiwa
5. Tokoh Masyarakat Kecamatan Baleendah : 99 orang

Ukuran Sampel (n) : 130 orang

Berdasarkan hasil penghitungan tersebut diatas, maka yang dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini sebanyak 130 orang

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Pengujian Validitas dan Reabilitas

Instrument yang digunakan dalam penelitian perlu diuji validitas dan reliabilitas. Pengujian ini dilakukan agar pada saat penyebaran angket instrumen-instrumen penelitian tersebut sudah valid dan reliabel, yang artinya alat ukur untuk mendapatkan data sudah dapat digunakan.

3.5.1.1 Pengujian Validitas Instrumen

Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur, atau sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran. Semakin tinggi validitas suatu alat tes, maka alat tersebut semakin mengenai pada sasarannya, atau semakin

menunjukkan apa yang seharusnya diukur. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tes tersebut menjalankan fungsi pengukurannya atau memberikan hasil ukuran sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya tes atau penelitian tersebut.

Menurut Sugiyono (2013:172) menyatakan bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Untuk menghitung korelasi pada uji validitas menggunakan metode *Product Moment Pearson*, menurut Sugiyono (2013:248) dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}$$

Keterangan :

$\sum r_{xy}$ = Koefisien korelasi pearson

$\sum xy$ = Jumlah perkalian variabel X dan Y

$\sum x$ = Jumlah nilai variabel X

$\sum y$ = Jumlah nilai variabel Y

$\sum x^2$ = Jumlah pangkat dua nilai variabel X

$\sum y^2$ = Jumlah pangkat dua nilai variabel Y

n = Banyaknya sampel

Sugiyono (2013:188) menyatakan bahwa : “Item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan bahwa item tersebut

mempunyai validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah kalau $r = 0,3$ ". Jadi jika korelasi antara skor butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

3.5.1.2 Pengujian Reliabilitas Instrumen

Pengujian terhadap reliabilitas atau keandalan dimaksudkan untuk mengetahui apakah kuesioner dapat memberikan ukuran yang konstan atau tidak. Instrumen (kuesioner) yang reliable berarti mampu mengungkapkan data yang dapat dipercaya. Uji reliabilitas diperlukan untuk mengetahui ketetapan atau tingkat presisi suatu ukuran atau alat ukur. Suatu alat ukur mempunyai tingkat reliabilitas yang tinggi bila alat ukur tersebut dapat diandalkan dalam arti pengukurannya dan dapat diandalkan karena penggunaan alat ukur tersebut berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa.

Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini akan dilakukan secara internal dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* yang akan mengukur reliabilitas konsistensi Internal (*internal consistency reliability*), koefisien Cronbach's Alpha (Sugiyono, 2013:282) dihitung dengan rumus :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S^2x}{S^2y} \right]$$

Keterangan :

- α = koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha
- k = jumlah item
- S^2y = varians total

S^2_x = varian masing-masing item

Setelah dilakukan pengujian terhadap instrumen dan dinyatakan telah valid dan reliabel seluruh butirannya, maka instrumen ini telah dapat dipergunakan untuk pengukuran dalam rangka pengumpulan data serta diharapkan mampu mengungkapkan data yang dapat dipercaya. Klasifikasi reliabilitas digunakan menurut Guilford (dalam Sugiyono, 2013:216) sebagai berikut:

Tabel 3.2
Klasifikasi Reliabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,20	Reliabilitas Sangat Rendah
0,20 - 0,40	Reliabilitas Rendah
0,40 - 0,70	Reliabilitas Sedang
0,70 - 0,90	Reliabilitas Kuat
0,90 - 1,00	Reliabilitas Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono, 2013

3.5.1.3 Pemilihan Tes Statistik dan Penghitungan Nilai Tes Statistik

Untuk mengetahui arah hubungan dan seberapa besar pengaruh Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah dengan Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir, maka pengujian dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi linier sederhana merupakan analisis statistika yang bersifat parametrik dimana data yang

digunakan harus memiliki skala pengukuran sekurang-kurangnya interval dan berdistribusi normal. Persamaan umum regresi linier sederhana menurut Sugiyono (2013:270) adalah :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Harga Y, ketika harga X = 0 (harga konstan).

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.)

Nilai a maupun nilai b dihitung melalui rumus yang sederhana, untuk memperoleh nilai a dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Sedangkan nilai b dihitung dengan rumus:

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Setelah mengetahui nilai masing-masing, langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien regresi antara kedua variabel tersebut

$$\text{Rumus } r = \frac{(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{\{n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2\}\{n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$

Setelah mengetahui nilai koefisien regresi, konsultasikan nilai tersebut dalam daftar tabel, jika nilai r hitung lebih besar dari t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kedua variabel yang di hipotesiskan memiliki hubungan fungsional (pengaruh). Setelah koefisien regresi diketahui dan dikonsultasikan dalam daftar tabel, maka selanjutnya adalah mencari nilai koefisien determinasi dengan mengkuadratkan nilai r (r^2) yang telah diperoleh.

Besaran nilai r tersebut menggambarkan kekuatan pengaruh variabel X terhadap Y, sedangkan sisanya merupakan pengaruh variabel lain yang tidak dihitung dalam penelitian.

Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Susun data hasil pengamatan terhadap variabel X dan Y
2. Buat tabel penolong
3. Hitung harga a dan b dengan menggunakan rumus
4. Susun persamaan regresi
5. Buat garis regresi
6. Hitung nilai koefisien regresi
7. Lakukan pengujian signifikan atas koefisien regresi
8. Susun kesimpulannya.

3.5.2 Koefisien Determinasi

Untuk menentukan seberapa besar persentase pengaruh variabel X (Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah) terhadap variabel Y (Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir) dapat dihitung dengan menggunakan koefisien determinasi, dengan rumus sebagai berikut :

$$Kd = R^2 \times 100 \%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi – variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi (R^2) atau besarnya pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependen digunakan rumus sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{\beta_1(x^1y)}{y^1y}$$

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Secara verbal R^2 digunakan untuk mengukur proporsi atau presentasi variasi total dalam variabel dependen (Y) yang dijelaskan oleh variabel independen (X) adapun dua sifat dari R^2 , yaitu :

1. Merupakan besaran non negatif
2. Batasannya adalah $0 \leq R^2 \leq 1$

Dalam penelitian ini digunakan program *software spss (Statistic Product and Service Software) 21.0 for windows* dan *Excel 2013 for windows*. Hal ini dimaksudkan agar memudahkan dalam pengelolaan dan analisis data sehingga penghitungan terhadap konstanta, koefisien korelasi I, koefisien determinasi (R^2) dan perhitungan lainnya yang diperlukan dapat dilakukan dengan cepat dan lebih teliti dibandingkan dengan perhitungan secara manual. Kemudian untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, maka tingkat keeratan korelasinya dapat diukur menggunakan pedoman interpretasi koefisien korelasi menurut Guilford dalam Sugiyono (2013 : 149) sebagai berikut :

Tabel 3.3
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Korelasi
0,00 – 0,199	Korelasi Sangat Kuat
0,20 – 0,399	Korelasi Kuat
0,40 – 0,599	Korelasi Sedang
0,60 – 0,799	Korelasi Rendah

0,80 – 1,000	Korelasi Sangat Rendah
--------------	------------------------

Sumber : Sugiyono, 2013

Selanjutnya nilai r tersebut diuji dengan signifikansi korelasi *product moment*, hipotesis untuk korelasi digunakan uji T untuk dengan derajat kebebasan $Dk = N-2$, dan taraf nyata yang digunakan dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan pengujian hipotesis dengan dua sisi (*two tail test*). Menurut Sugiyono (2013 : 230) untuk menghitung T_{hitung} dapat digunakan rumus :

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

Keterangan :

- t = nilai t hitung
- r = nilai koefisien korelasi
- n = Jumlah data pengamatan

Tingkat keyakinan yang digunakan sebesar 95% atau α (taraf nyata) 0,05, artinya tingkat kepercayaan 95% atau apabila terjadi kekeliruan atau kesalahan toleransi yang dapat diterima hanya sampai 5% atau 0,05%.

Kemudian peneliti mengajukan Hipotesis statistik sebagai berikut :

$H_a : r \neq 0$: Terdapat pengaruh positif antara Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah dengan Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir di Kecamatan Baleendah (Studi Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung)

$H_0 : r = 0$: Tidak terdapat pengaruh positif antara Implementasi Kebijakan Pemerintah Daerah dengan Efektivitas Penanggulangan Bencana Banjir di Kecamatan Baleendah (Studi Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung)

Dengan syarat :

$t_{hitung} > t_{tabel} = H_0$ ditolak dan H_1 diterima.

$t_{hitung} < t_{tabel} = H_0$ diterima dan H_1 ditolak.

3.6 Lokasi dan Lamanya Penelitian

Lokasi penelitian di Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Bandung Jl. Raya Soreang KM.17 Kabupaten Bandung. Lamanya penelitian Kurang lebih enam bulan, yaitu April sampai Bulan September Tahun 2019, adapun jadwal penelitian sebagai berikut :

