

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain didalam penelitian kuantitatif meliputi penentuan subjek dari tempat mana informasi atau data dapat diperoleh, teknik yang dipakai di dalam pengumpulan data, serta prosedur yang ditempuh untuk pengumpulan data. Jenis desain penelitian yang digunakan oleh penulis desain deskriptif, yaitu desain penelitian deskriptif ditujukan untuk memperoleh gambaran perihal satu kenyataan atau menguji jalinan pada kenyataan yang sudah ada atau sudah berlangsung pada objek. Didalam desain ini, peneliti tidak melakukan manipulasi perlakuan atau penempatan subjek.

#### **3.2. Metode Penelitian dan Operasionalisasi Variabel**

##### **3.2.1. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksplanasi (*Explanatory Research*) dimana data informasi dikumpulkan dari populasi, hasilnya dikumpulkan kemudian dianalisis dengan tujuan untuk mengukur pengaruh dari satu variabel terhadap variabel lainnya. Metode ini menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis, sebagaimana dikemukakan oleh Singarimbun (2005:21) yaitu bahwa "Apabila peneliti menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis, maka dinamakan penelitian penjelasan (*explanatory research*)".

### 3.2.2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Untuk mengoperasionalkan variabel-variabel penelitian, selanjutnya dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Dimensi</b>	<b>Indikator</b>
<b>Variabel Bebas (X)</b> <b>Kepemimpinan</b>  <b>(Siagian, 2015 :135-137)</b>	1. Teknik Penyiapan Pengikut	1. Sumber daya yang produktif dalam bidang infrastruktur jalan. 2. Mengadakan rapat dengan masyarakat.
	2. Teknik Pemberian Motivasi	1. Memberikan motivasi kepada masyarakat 2. Adanya diskusi dengan Kepala desa dalam pemeliharaan infrastruktur jalan desa.
	3. Teknik Memberi Teladan	1. Memimpin jalannya pemeliharaan infrastruktur jalan. 2. Mengadakan pemeriksaan secara berkala dalam pemeliharaan infrastruktur jalan.
	4. Teknik Memberikan Perintah dan Persuasi	1. Kepala Desa menetapkan putusan terkait anggaran pemeliharaan jalan desa. 2. Memberikan putusan yang efektif dalam proses pengerjaan infrastruktur jalan desa.
	5. Teknik Penggunaan Sistem Komunikasi Yang Cocok	1. Kepala Desa memberikan laporan terkait dengan anggaran pemeliharaan jalan. 2. Aparat Pemerintah desa saling memberikan masukan dalam proses pengerjaan infrastruktur jalan.
	6. Teknik Penyediaan Fasilitas	1. Tersedianya sarana prasarana yang memadai. 2. Menggunakan anggaran Alokasi Dana Desa untuk infrastruktur Jalan desa.
<b>Variabel Terikat (Y)</b> <b>Efektivitas Pemeliharaan Infrastruktur Jalan</b>  <b>Goggin et.al dalam Soemaryadi (2005:111-113)</b>	1. Prosedural	1. Waktu pencairan sesuai rencana pemeliharaan jalan 2. Manfaat pemeliharaan jalan
	2. Tujuan/Hasil	1. Dapat memantau realisasi Pemeliharaan jalan 2. Realisasi pelaporan sesuai kondisi 3. Manfaat pekerjaan sesuai kebutuhan masyarakat.
	3. Monitoring dan Evaluasi	1. Jelasnya tanggung jawab penggunaan anggaran 2. Adanya laporan tertulis secara berkala 3. Mengevaluasi laporan lisan

### 3.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah sumber data primer dan sumber data sekunder.

1. **Sumber data primer** merupakan sumber data yang diambil secara langsung di lokasi penelitian dalam bentuk dokumentasi dan kegiatan yang dilakukan oleh organisasi yang diamati atau dapat pula dilakukan dengan menggunakan metode wawancara terhadap beberapa sampel yang memiliki peranan langsung.
2. **Sumber Data Sekunder** selanjutnya adalah dengan menggunakan sumber data sekunder, sumber data ini meliputi beberapa dokumentasi atau buku-buku serta pendapat dari para ahli dari berbagai media yang dapat digunakan sebagai landasan teoritis penulis dalam melakukan penguatan penjabaran data secara teoritis.

#### 3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah dengan menggunakan :

1. **Observasi**: dilakukan dengan mengamati kejadian dan bukti fakta lapangan untuk menentukan temuan yang akan dijadikan sebagai salah satu sumber data dalam proses penelitian. Penelitian dilakukan dengan melakukan observasi langsung ketempat penelitian.

2. **Wawancara** :Teknik wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menentukan narasumber sebagai sumber data, beberapa pertanyaan yang berhubungan langsung dengan kajian permasalahan dalam penelitian data dan data yang data deskripsi pendapat yang dapat dinilai berdasarkan gambaran opini dari narasumber.
3. **Angket**:pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membuat daftar pertanyaan dengan pilihan jawaban yang telah tersedia dalam bentuk pilihan berganda dengan maksud untuk memudahkan responden untuk menjawab.

Berkenaan dengan pengumpulan data melalui angket, item-item angket dirancang berdasarkan skala Likert yang bersifat ordinal. Metode ini menurut Sugiyono (2005 : 69) digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial. Item pernyataan terdiri atas pernyataan positif dan negatif dengan lima alternatif kategori jawaban. Kriteria pembobotan jawaban responden terhadap isi kuesioner adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Skala Likert**

<b>Pernyataan Responden</b>	<b>Bobot Positif</b>	<b>Bobot Negatif</b>
SangatSetuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-ragu (R)	3	3
TidakSetuju (TS)	2	4
SangatTidakSetuju (STS)	1	5

(Sumber: Sugiyono, 2005)

### 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2008:117) mengartikan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Adapun unsure populasi dalam penelitian adalah :

#### A. Aparat Pemerintahan Desa Cinunuk :

Badan Permusyawaratan Desa	: 10 orang
Aparatur Desa	: 14 orang

**Populasi Pemerintahan (N) :  $\frac{\quad}{24 \text{ orang}}$**

Teknik sampling yang digunakan untuk pengambilan sampel pemerintahan Desa Cinunuk Kecamatan Cileunyi adalah teknik sensus atau sampel jenuh, yaitu seluruh anggota populasi memperoleh kesempatan dan perlakuan yang sama. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto yang mengatakan bahwa apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada di wilayah penelitian populasi maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.

#### B. Unsur Populasi masyarakat Desa Cinunuk Kecamatan Cileunyi

##### Kabupaten Bandung

Unsur populasi untuk Masyarakat Desa Cinunuk sebanyak 2540 Kepala Keluarga diambil dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu teknik pengambilan atau penentuan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata tingkatan yang ada di populasi itu (Sugiyono, 2008:82).

Dalam penentuan ukuran sampel, peneliti menggunakan rumus Yamane dalam (Rahmat, 1997 : 82), yaitu :

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

Dimana :

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$d$  = persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang ditolelir/diinginkan (10%).

Populasi untuk masyarakat Desa Cinunuk yaitu :

$N = 2540$  Kepala Keluarga di Desa Cinunuk

$d = 10\%$  persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel

Dengan demikian jumlah sampel adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{2540}{2540(0.1)^2 + 1} \\ &= \frac{2540}{2540(0,01) + 1} \\ &= \frac{2540}{26,4} = 96 \text{ orang} \end{aligned}$$

Jadi banyaknya sampel untuk Kepala Keluarga sebanyak 96 orang

Dengan demikian jumlah sampel keseluruhan berjumlah :

- a). Unsur Pemerintahan Desa : 24 Orang
- b.) Unsur masyarakat Desa : 96 Orang

**Ukuran sampel (n) : 120 Orang**

### **3.3 Metode Analisis Data**

Jenis data yang terkumpul ini adalah data ordinal yang dirubah menjadi data interval. Sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengetahui Pengaruh Kepemimpinan Kepala Desa Terhadap Efektivitas Pemeliharaan Infrastruktur Jalan di Desa Cinunuk Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung. Menurut Singarimbun dan Effendi (1989:263) analisa data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dalam proses ini sering kali digunakan statistik, salah satu fungsi statistika dalah menyederhanakan data penelitian yang sangat besar jumlahnya menjadi informasi yang lebih sederhana dan lebih mudah dipahami.

#### **3.5.1 Pengolahan Data dan Pengujian Hipotesis**

##### **3.5.1.1 Pengujian Validitas Alat Ukur Penelitian**

Sebelum instrument penelitian digunakan untuk mengumpulkan data perlu dilakukan pengujian validitas. Hal ini digunakan untuk mendapatkan data yang valid dariinstrumen yang valid. Menurut Sugiyono (2012:121) “hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan anantara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti”. Sebelum kuesioner digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu diadakan pengujian tingkat validitas (akurasi) dan tingkat reliabilitasnya (keabsahan) melalui uji coba (pre-test) terhadap responden. Validitas instrumen diuji dengan menggunakan teknik korelasi item total “*product moment*” dan reliabilitasnya diuji dengan “*internal consistency*” Alpha Cronbach (Kerlinger; 1998 : 708-729).

Uji validitas ketepatan terhadap instrumen penelitian menggunakan teknik korelasi item total “*product moment*” dengan rumus sbb:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n[\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

r = korelasi  
 X = skor tiap item  
 Y = skor total dikurangi item  
 n = ukuran sampel

Besarnya korelasi dari setiap item menentukan digunakan atau disisihkannya item pertanyaan dalam penelitian. Biasanya, menurut Azwar (1997) dalam pengembangan dan penyusunan skala-skala psikologi, digunakan harga koefisien korelasi yang minimal sama dengan 0,30.

### 3.5.1.2 Pengujian Reliabilitas

Sugiyono (2006:142) mengemukakan, “Reliabilitas instrument adalah ketetapan instrument dalam mengukur dan dalam menjawab instrument tersebut. Jika instrument itu reliabel, maka hasil dari dua kali atau lebih pengevaluasian dengan instrument yang senilai akan memberikan hasil yang relative sama. Untuk menghitung koefisien reliabilitas digunakan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{B}{b-1} \times \frac{DB^2_i - \sum DB^2_i}{DB^2_j}$$

Keterangan :



- $r$  = koefisien reliabilitas  
 $b$  = banyaknya soal  
 $DB^2_j$  = variansi skor seluruh pertanyaan  
 $DB^2_{j=}$  Variasi skor soal ke-1  
 $\sum DB^2_j$  = jumlah variansi skor seluruh soal,  $i = 1,2,3....$

Klasifikasi penilaian reliabilitas digunakan menurut Guilford dalam Sugiyono, (2008:197) sebagai berikut :

**Tabel 3.3**

**Klasifikasi Reliabilitas**

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

### 3.5.2 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan, digunakan teknik analisa data "*Regresi Linier Sederhana*". Digunakan variabel-variabel penelitian mempunyai skala pengukuran ordinal yang bertujuan mencari Pengaruh antara Kepemimpinan dengan Efektivitas Program Pemeliharaan Infrastruktur Jalan di Desa Cinunuk. Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh resopoden atau sumber data lain terkumpul. Pada penelitian ini, peneliti

menggunakan data ordinal yang bertujuan mencari hubungan variabel x dengan variabel y. Model Regresi Liner Sederhana adalah sebagai berikut :

$$Y = a + Bx$$

Keterangan:

Y = Subyek dalam variable dependen yang diprediksikan.

a = Bilangan konstan taregresiu ntuk X = 0 (nilai y pada saat x nol).

= Koefisien arah regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel Y bila bertambah atau berkurang 1 unit.

X = Subjek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

Berdasarka persamaan di atas, makanilai a dan b dapat diketahui dengan menggunakan rumus *leastsquar* esbagai berikut :

Rumus untuk mengetahui besarnya nilai a

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum xi)(\sum XiYi)}{n \sum Xi^2 - (\sum X)^2}$$

Rumus untuk mengetahui besarnya nilai b

$$b = \frac{n \sum YiXi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah data sampel

X = Variabel *independent*

Y = Variabel *dependent*

Untuk menghitung faktor korelasi digunakan rumus persamaan :

$$\text{Harga } b = r \frac{Sy}{Sx}$$

$$\text{Harga } a = Y - bX$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi antara X dan Y

S<sub>x</sub> = Simpangan baku variable X

S<sub>y</sub> = Simpangan baku variable Y

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

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

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 signifikansi atas koefisien regresi
8. Susun kesimpulannya.

Koefisien determinasi ( $r^2$ ) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel *independent* dalam menjelaskan variabel-variabel *dependent* yang sangat terbatas. Iman Ghazali (2001:45) mengatakan bahwa nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel *independent* memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel *dependent*. Sedangkan menurut Gujarati (1995:292) untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi ( $r^2$ ) atau besarnya pengaruh antar variabel *independent* terhadap variabel *dependent* 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 *dependent*. Secara verbal  $r^2$  digunakan untuk mengukur proporsi atau presentasi variasi total dalam variabel *dependent* ( Y ) yang dijelaskan oleh variabel *independent* ( X ) adapun dua sifat dari  $r^2$ , yaitu :

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

Dalam melakukan analisis regresi linier sederhana peneliti menggunakan bantuan computer dengan program *software spss (Statistic Product and Service Software) 210 for windows* dan *Excel 2007 for windows*.

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 (2005 : 149) sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**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, 2005

Selanjutnya nilai  $r$  tersebut diuji dengan signifikansi korelasi *product moment*, hipotesis untuk korelasi digunakan uji T untuk dengan derajat kebebasan  $Dk = N-2$ , dan tarafnyata yang digunakan dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan pengujian hipotesis dengandua sisi (*two tail test*). Menurut Sugiyono (2008 : 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  $\alpha$  (taraf nyata) 0,05, artinya tingkat kepercayaan 95% atau apabila terjadi kekeliruan atau kesalahan toleransi yang dapat diterima hanya sampai 5% atau 0,05%. Untuk mengetahui persentase besarnya kontribusi antara variabel x dan variabel y, digunakan rumus :

$$KD = r_s^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinan

rs = Koefisien Korelasi

Dengan demikian hipotesis statistik penelitian ini adalah :

$H_0 : \rho \leq 0$  : Tidak Terdapat Pengaruh Kepemimpinan Kepala Desa Terhadap Efektivitas Pemeliharaan Infrastruktur Jalan di Desa Cinunuk Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung

$H_1 : \rho = 0$  : Terdapat Pengaruh Kepemimpinan Kepala Desa Terhadap Efektivitas Pemeliharaan Infrastruktur Jalan di Desa Cinunuk Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung

Dengan syarat :

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

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

### 3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di Desa Cinunuk Kecamatan Cileunyi Kabupaten Bandung dan lamanya waktu penelitian dalam proses penelitian ini direncanakan selama enam bulan yaitu dimulai pada bulan April sampai dengan bulan September 2019. Adapun gambaran mengenai waktu penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.5**  
**Jadwal Penelitian**  
**Pada Bulan April s.d September 2019**

No	Kegiatan	Tahun 2019																											
		April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Persiapan Pengajuan Usulan Penelitian	■																											
2	Observasi		■	■																									
3	Persiapan Seminar Rancangan Penelitian				■	■	■																						
4	Penelitian								■	■	■	■	■	■	■														
5	Pengolahan Data																■	■	■	■	■	■							
6	Sidang Skripsi																										■	■	

*Hasil Penelitian, 2019*