

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisa data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian. Desain penelitian dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh pengendalian terhadap efektivitas pengelolaan sampah pasar Ciroyom kelurahan Ciroyom Kota Bandung.

Rancangan pelaksanaan penelitian meliputi proses membuat percobaan ataupun pengamatan serta memilih pengukuran variabel, prosedur dan teknik sampling, instrument, pengumpulan data, analisis data yang terkumpul, dan pelaporan hasil penelitian.

Secara umum desain atau metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Untuk mendapatkan data yang langsung valid dalam penelitian sering sulit dilakukan, oleh karena itu data yang telah terkumpul sebelum diketahui validitasnya, dapat di uji melalui pengujian reliabilitas dan obyektivitas. Pada umumnya kalau data itu reliabel dan obyektif, maka terdapat kecendrungan data tersebut akan valid.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka-angka. Angka-angka tersebut digunakan sebagai representasi dari informasi yang didapatkan dalam penelitian.

Data yang didapatkan selama penelitian disajikan dalam bentuk angka, statistik dan sebagainya yang kemudian dianalisa dan disimpulkan. Jadi penelitian kuantitatif adalah penelitian yang bersifat deduktif, yakni dari khusus ke umum atau bersifat menggeneralisasi data-data yang didapatkan di lapangan kepada sebuah kesimpulan umum.

Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Disebut sebagai penelitian positivistik adalah karena penelitian ini hanya mendasarkan kepada fakta-fakta positif yang didapatkan di lapangan penelitian. Data yang berupa angka-angka yang telah dirumuskan dijadikan sebagai informasi akurat dalam penelitian.

Kesimpulan yang dideduksi dari angka-angka yang didapatkan dari penelitian adalah kesimpulan yang positif yang tentu saja dengan memenuhi prosedur-prosedur pengambilan kesimpulan dalam penelitian kuantitatif. Kesimpulan yang diambil dari metode dan rumus yang valid, meski ternyata kesimpulan tersebut tidak sesuai dengan sikap pada masyarakat, maka kesimpulan tersebut tetap valid, karena ia diambil dari data yang positif. Kesalahan yang mungkin terjadi adalah dalam menentukan indikator, instrumen atau sampel.

Ciri-ciri Penelitian Kuantitatif Terdapat beberapa ciri yang dapat dilihat dari desain penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2005: 35), seperti :

1. Cara samplingnya berlandaskan pada asas random.
2. Instrumen sudah dipersiapkan sebelumnya dan di lapangan tinggal pakai.
3. Jenis data yang diperoleh dengan instrumen-instrumen sebagian besar berupa angka atau yang diangkakan.
4. Teknik pengumpulan datanya memungkinkan diperoleh data dalam jumlah banyak dan dalam waktu yang relatif singkat.
5. Teknik analisis yang dominan adalah teknik statistik.
6. Sifat dasar analisis penelitian deduktif dan sifat penyimpulan mengarah ke generalisasi.

3.2. Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan hipotesis di atas yang telah diuraikan terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dalam hal ini adalah Pengendalian, sedangkan untuk variabel terikat yaitu Efektivitas Pengelolaan Sampah Pasar Ciroyom.

Untuk menjelaskan rumusan hipotesis penelitian selanjutnya setiap variabel dioperasionalkan, secara dirinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini ditunjuk oleh tabel, sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator
Variabel Bebas(X) Pengendalian	1. Unsur lingkungan pengendalian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meningkatkan ketertiban dalam pengelolaan sampah pasar ▪ Penerapan kebijakan yang sehat sesuai dengan peraturan yang berlaku. ▪ Peran aparat dalam pengawasan pengelolaan sampah
	2. Unsur penilaian Resiko	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dukungan sumber daya ▪ Pemberian penghargaan yang berprestasi ▪ Kelengkapan sarana & prasarana

	3. Unsur kegiatan pengendalian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penetapan dan reuiu pengelolaan sampah ▪ Pencatatan laporan dari tempat pembuangan sampah (TPS) ke tempat pemrosesan akhir (TPA). ▪ Pembinaan sumber daya
	4. Unsur informasi dan komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sumber (TPS) dan tempat pembuangan akhir (TPA) ▪ Sosialisasi pada masyarakat dalam pengelolaan sampah 3R ▪ Pengumuman melalui surat tata tertib pengelolaan sampah
	5. Unsur Pemantauan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memfasilitasi secara berkala kelengkapan pengelolaan sampah. ▪ Peninjauan secara berkala pada lokasi TPS dan TPA ▪ Pelaporan dan evaluasi dalam pengelolaan sampah
Variabel Terikat (Y) Efektivitas Pengelolaan Sampah Pasar	1. Optimasi tujuan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengikuti dan mematuhi aturan-aturan yang berlaku ▪ Pembagian kerja sesuai dengan ketentuan yang berlaku
	2. Perspektif sistematika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kecukupan tenaga ▪ Tepat waktu dalam pelaksanaan tugas
	3. Perilaku aparat dalam organisasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesadaran aparat dalam mematuhi aturan-aturan ▪ Aparat memberikan pengarahan kepada masyarakat

3.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, adalah metode survey atau penelitian survey, yaitu “suatu penelitian yang dilakukan melalui pengambilan sampel dan populasi yang diamati, dalam hal ini kuesioner digunakan sebagai alat utama pengumpul data” (Singarimbun, 1999:3).

Pelaksanaan survey dilakukan guna mengetahui pengaruh pengendalian terhadap efektivitas pengelolaan sampah pasar Ciroyom kelurahan Ciroyom Kota Bandung.

3.4. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Data primer, yaitu data yang didapatkan secara langsung di lokasi penelitian atau merupakan sumber data utama dalam memecahkan masalah yang akan diteliti (studi lapangan).
2. Data Sekiunder, yaitu data yang didapatkan secara langsung maupun tidak langsung dari buku-buku, dokumen-dokumen dan sumber ilmiah lainnya yang ada kaitannya dengan masalah yang akan diteliti atau merupakan sumber data penunjang dalam penelitian (studi pustaka).

Sedangkan Teknik Pengumpulan data dilakukan melalui:

- a. **Observasi**, yaitu pengamatan dan pencatatan langsung terhadap obyek yang diteliti.
- b. **Wawancara**, yaitu mengadakan aktivitas tanya jawab dengan responden, dan pertanyaan dilakukan dengan terstruktur maupun tidak terstruktur. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang terkait, diantaranya adalah seluruh aparat yang ada Dinas Pasar dan kebersihan Kelurahan Ciroyom, dan Masyarakat Pasar Ciroyom Kecamatan Andir Kota Bandung, serta pihak-pihak yang terkait lainnya.

- c. **Angket**, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara menyebar daftar pertanyaan tertulis kepada responden, yaitu aparat Dinas Pasar dan Kebersihan Kelurahan, serta Masyarakat Pasar yang mempunyai wewenang di dalam menangani Pengelolaan sampah pasar.

3.5. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua aparat Kelurahan dan masyarakat Kelurahan Ciroyom lebih khusus di pasar Ciroyom Kota Bandung. Populasi menurut (Sugiyono, 2002:57) merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Berdasarkan populasi yang ada maka dapat ditentukan sampelnya. Teknik sampling yang digunakan secara *probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota). Populasi yang dipilih menjadi sampel karena dianggap oleh peneliti homogen maka ditentukan berdasarkan random atau acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Dalam hal ini dilakukan cara *simple random sampling* (Sugiyono, 2005: 93).

Simple random sampling (sampel secara acak) menurut Arikunto, (1996:120) adalah :

“Teknik sampel ini diberi nama demikian karena di dalam pengambilan sampelnya, meneliti subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua objek dianggap sama. Dengan demikian maka peneliti member hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel”

Teknik penentuan sampel aparat digunakan teknik sampling sensus sedangkan untuk masyarakat digunakan ukuran sampel dengan menggunakan rumus *Slovin* sebagaimana dikemukakan oleh *Sedarmayanti* dan *Hidayat* (2002;143) sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran karena pengambilan sampel populasi) batas kesalahan ditentukan 10%

Keseluruhan populasi yang ada di Dinas Pasar Ciroyom sebanyak 9 orang aparat serta pedagang pasar sebanyak 2754, karena jumlah populasi banyak maka digunakan rumus sebagai berikut :

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

$$n = \frac{2754}{1 + 2754 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{27540}{276.4}$$

$$n = 99.63821 \text{ (dibulatkan menjadi 100)}$$

Jadi dari jumlah secara keseluruhan yaitu unsur aparat dinas pasar, aparat Dinas Kebersihan, dan pedagang pasar sebanyak 109 orang terdiri dari :

- a. Aparat Dinas Kebersihan : 5 Orang
- b. Aparat Dinas Pasar : 4 Orang
- c. Pegawai Kontrak : 10 Orang
- d. Masyarakat (Pedagang Pasar) : 90 Orang

Jumlah (n) : 109 Orang

Maka jumlah sampel minimum yang dijadikan responden dari unsur aparat Dinas Kebersihan, unsur aparat Dinas Pasar, dan unsur pedagang pasar sebanyak 109 responden, sehingga kuesioner yang disebarkan sebanyak 109 Angket.

3.6. Metode Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis “*Koefesien Korelasi Rank Spearman*”. Teknik tersebut digunakan mengingat variabel-variabel penelitian mempunyai skala ordinal yang bertujuan mencari pengaruh pengendalian terhadap efektivitas pengelolaan sampah pasar Ciroyom kelurahan Ciroyom Kota Bandung.

Menurut *Singarimbun* dan *Effendi* (1989:263) analisis data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih muda dibaca dan di interprestasikan, dalam proses ini seringkali digunakan stastistik, salah satu fungsi

adalah menyederhanakan data penelitian yang sangat besar jumlahnya menjadi informasi yang lebih sederhana dan lebih muda di pahami.

Terlebih dahulu diadakan pengujian tingkat validitas (akurasi) dan tingkat reliabilitas (keabsahan) melalui uji coba (pre-tast) terhadap responden. Validitas instrument diuji dengan menggunakan teknik korelasi item total "product moment" (singarimbun dan Effendi, 1989:137).

3.6.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan terhadap sesuatu instrument yang digunakan untuk menentukan ketepatan dari sifat-sifat yang diteliti.

1. Instrument yang valid harus memiliki validitas internal atau rasional yakni memiliki kriteria rasional (teoritis) dengan mencerminkan apa yang diukur berdasarkan kriteria-kriterianya.
2. Selain validitas internal instrument yang valid hendaknya memiliki validitas eksternal yakni dikembangkannya fakta-fakta empiris dilapangan.

Pengukuran yang digunakan dapat dilakukan dengan membandingkan isi instrument dengan isi rancangan program yang ditetapkan melalui uji item, yaitu dengan menghitung korelasi antara setiap instrument dengan skor nol (0).

Uji validitas ketepatan terhadap instrument penelitian menggunakan teknik korelasi item total "Product Moment" (Singaribuan dan Efendi,2006:137) dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana :

r = Koefisien Korelasi

$\sum x$ = Jumlah Skor Total Item Ke 1

$\sum y$ = Jumlah skor untuk semua item ke 1

n = Jumlah responden

3.6.2. Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan pengujian validitas dari seluruh alat ukur, selanjutnya dilakukan pengujian reliabilitas. Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relative apabila pengukuran diulangi atau lebih. *Ancok dalam singarimbun*, (1995: 122): “Jika suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dari hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat ukur tersebut reliable”

Reliabilitas menunjukkan konsisten suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama. Dalam penelitian ilmu sosial, uji reabilitas dilakukan untuk memperkecil kesalahan pengukuran mengingat bahwa gejala sosial tidak sehandal gejala fisik (misal; berat dan panjang), maka kesalahan pengukuran melalui reabilitas alat ukur sangat diperlukan.

3.6.3. Uji Koefisien Korelasi

Setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas peneliti selanjutnya melakukan analisis dengan cara Koefisien Korelasi Rank Spearman (r_s). Analisa ini digunakan untuk melihat pengaruh yang terjadi diantara variabel yang diteliti,

yaitu variabel Pengendalian (bebas) dan Efektivitas Pengelolaan Sampah Pasar (terikat), sedangkan untuk melihat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat serta untuk menguji hipotesis yang diajukan, teknik analisa data yang dilakukan adalah Koefisien Korelasi *Rank Spearman*.

Koefisien Korelasi *Rank Spearman* digunakan mengingat variabel tersebut mempunyai skala pengukuran ordinal. Fungsi koefisien korelasi *Rank Spearman* ini adalah ukuran asosiasi yang menurut kedua variabel diukur sekurang-kurangnya dalam skala ordinal, sehingga objek-objek atau individu-individu yang dipelajari dapat rengking dalam dua rengking yang berturut-turut dengan menggunakan rumus menurut Sidney Siegel (1999:243), sebagai berikut:

1) Apabila ada data kembar

$$r_s = \frac{\sum X^2 + \sum y^2 - \sum d_i^2}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum y^2)}}$$

Dimana:

$$\sum X^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_x$$

$$\sum Y^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_y$$

Untuk mencari pemecahan $\sum T_x$ dan $\sum T_y$ selanjutnya dilakukan dengan cara sebagai berikut:

$$\sum T_x = \frac{tx^3 - tx}{12}$$

$$\sum T_y = \frac{ty^3 - ty}{12}$$

Keterangan:

r_s = Koefisien Korelasi *Rank Spearman*

ΣX^2 = Skor variabel X setelah Faktor Koreksi

ΣY^2 = Skor variabel Y setelah Faktor Koreksi

d_i^2 = Selisih dua ranking

N = Jumlah responden

Untuk menghitung korelasi peneliti menggunakan menggunakan Software SPSS versi 17.

2) Apabila tidak ada data kembar :

$$r_s = \frac{1 - 6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_s = koefisien korelasi spearman

d_i = selisih rank x dan rank Y

x = variabel bebas yaitu persediaan bahan baku

Y = variabel terikat yaitu proses produksi

1.5.4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel pengendalian (bebas) dan variabel efektivitas pengelolaan sampah (Y), maka hipotesis yang harus diuji adalah $1 > 0$ dan $1 < 0$, untuk menguji, jika sampel berukuran memiliki koefisien korelasi r_s , maka dapat digunakan rumus uji hipotesis (Sugiyono, 2005: 150).

Karena subyek penelitian merupakan sampel besar dimana N lebih besar dari 10, maka digunakan rumus untuk menguji signifikan tidaknya rumus ini berdistribusi student dengan db = N-2, yaitu:

$$t = rs \sqrt{\frac{N-2}{1-rs^2}}$$

Di mana:

t = thitung

r = Koefisien korelasi rank spearman

N = Jumlah sampel

Untuk dapat mengetahui kuat tidaknya pengaruh variabel X dan Y, maka digunakan pedoman interval koefisien pengaruh menurut Panuju (1999:45) adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2
Pedoman Interpretasi Koefisien Pengaruh

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,8 – 1,000	Sangat Kuat

Selanjutnya untuk menghitung kekuatan hubungan yang terjadi antara pengendalian dengan efektivitas pengelolaan sampah dicari dengan faktor Koefisien Determinasi atau disebut Koefisien penentu berdasarkan pendapat Sugiyono (2005:216) dengan rumus:

$$KD = r^2 + 100\%.$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

3.7. Lokasi Dan Waktu Penelitian

3.7.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di pasar Ciroyom Kelurahan Ciroyom Kecamatan Andir Kota Bandung. Untuk waktu penelitian dapat dilihat pada tabel penelitian sebagai berikut berikut ini.

3.7.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan selama 6 bulan dimulai dari bulan April s.d. September 2016 dapat diilustrasikan pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.3
Jadwal Kegiatan Penelitian Tahun 2016

No	Kegiatan	2016							
		Fer	Mart	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
1	Bimbingan UP dan Seminar UP								
2	Proses PenelitiandanBimbinganSkripsi								
3	Seminar DrafSkripsidanSidand Skripsi								
4	PerbaikanSkripsidan PenyerahanSkripsidan Artikel								
5	Wisuda								