

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (Sugiyono, 2011, hlm.2). Berdasarkan sifat serta tujuan penelitian yang akan dilakukan, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Dalam tulisan yang lain, Sugiyono (2002, hlm.11) menyatakan bahwa “penelitian diskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain”.

Pendapat lain mengatakan bahwa, “Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan” (Arikunto, 2005). Selain itu, menurut Tika (2005, hlm. 4), “penelitian deskriptif adalah penelitian yang mengungkapkan suatu masalah atau keadaan sebagaimana adanya serta dapat mengungkapkan fakta-fakta yang ada, walaupun terkadang diberikan interpretasi atau analisis”. Surakhmad (dalam Noprit, 2008, hlm. 29) menjelaskan:

Pelaksanaan metode deskriptif tidak terbatas hanya sampai pada interpretasi data itu. Karena itulah maka dapat terjadi sebuah penyelidikan deskriptif membandingkan persamaan dan perbedaan fenomena tertentu lalu mengambil bentuk studi komparatif atau mengukur suatu dimensi seperti dalam berbagai bentuk studi kuantitatif, angket, test, interview dan lain-lain, atau mengadakan klarifikasi ataupun mengadakan suatu penilaian, menentukan standar (normatif), menetapkan hubungan kedudukan (status) satu unsur dengan unsur yang lain.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk membuat suatu penjelasan atau gambaran secara sistematis, dan akurat mengenai keadaan sebenarnya dari objek yang diteliti.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Rafi'i (1986, hlm. 6), "populasi adalah sejumlah variabel penelitian yang menyangkut permasalahan yang sedang diteliti atau dengan kata lain populasi identik dengan ruang sampel". Menurut Sugiyono (2011, hlm. 61) "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Sedangkan menurut Arikunto (2006, hlm. 130) mengemukakan bahwa "Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Populasi dalam penelitian ini yaitu meliputi seluruh masyarakat yang berada di Kelurahan Cibangkong dengan jumlah penduduk sebanyak 17728 jiwa yang terdiri atas 5312 KK.

2. Sampel

Setelah diketahui populasi penelitian, tahap selanjutnya adalah menentukan sampel penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm. 131) "sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut" (Sugiyono, 2011, hlm.120). Sementara itu menurut Sumaatmadja (1988, hlm.112) "sampel adalah bagian dari populasi (cuplikan, contoh) yang mewakili populasi bersangkutan. Kriteria sampel yang diambil harus mewakili keseluruhan sifat-sifat atau generalisasi yang ada pada populasi. Oleh karena itu, sebelum menarik sampel kita harus membuat estimasi (rata-rata sifat) populasi yang akan diambil sampelnya. Adapun teknik pengambilan sampel manusia maupun wilayah pada penelitian ini adalah penentuan sampel secara acak sederhana (*simple random sampling*). Menurut Tika (2005, hlm. 30) "Sampel acak sederhana adalah cara mengambil sampel dengan memberi kesempatan yang sama untuk dipilih bagi setiap individu atau unit dalam keseluruhan populasi". Pengambilan sampel dengan metode ini dilakukan karena seluruh masyarakat di Kelurahan Cibangkong dianggap memiliki peluang yang sama untuk memberikan pendapatnya.

Meti Kurniawati, 2014

Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biometagreen di Kelurahan Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung

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

Untuk mengetahui besarnya sampel yang diambil menggunakan metode yang dikemukakan oleh Tika (2005, hlm. 31) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Jumlah KK

$$1) P = \frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 100\%$$

$$v = \sqrt{P(100-P)}$$

Keterangan:

v = Variabilitas

P = Presentase karakteristik yang dianggap benar

$$2) n = \left(\frac{z \cdot v}{c} \right)^2$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dihitung berdasarkan rumus

z = *Convidence level* atau tingkat kepercayaan 95% dilihat dalam tabel Z hasilnya (1,96)

c = *Convidence limit* atau batas kepercayaan (10%)

$$3) n' = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Keterangan:

n' = Jumlah sampel yang telah dikoreksi

n = Jumlah sampel yang dihitung berdasarkan rumus sebelumnya

N = Jumlah populasi atau yang menjadi populasi yaitu jumlah kepala keluarga.

Berikut ini adalah hasil perhitungan pengambilan sampel menurut Tika (2005, hlm. 25) dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Jumlah KK

$$1) P = \frac{\text{Jumlah KK}}{\text{Jumlah Penduduk}} \times 100\%$$

Jumlah Penduduk

$$P = \frac{5312}{17728} \times 100$$

$$= 29,96$$

$$v = \sqrt{P(100-P)}$$

$$v = \sqrt{29,96 (100-29,96)}$$

$$v = \sqrt{29,96 (70,04)}$$

$$v = \sqrt{2098,3984}$$

$$v = 45,80$$

$$2) n = \left(\frac{z \cdot v}{c} \right)^2$$

$$n = \frac{(1,96 \times 45,80)^2}{10^2}$$

$$10^2$$

$$n = 80,58$$

$$3) n = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

$$n' = \frac{80,58}{1 + \frac{80,58}{5312}}$$

$$1 + \frac{80,58}{5312}$$

$$5312$$

$$n' = \frac{80,58}{1 + 0,01}$$

$$1 + 0,01$$

$$n' = 79,78 \text{ dibulatkan } 80 \text{ KK}$$

Jadi, total sampel penduduk yang diambil pada penelitian ini berjumlah 80 orang.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah variabel *Independen* dan variabel *Dependen*. Menurut Sugiyono (2001, hlm. 4) “Variabel *Independen* (Bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel (terikat). Sedangkan variabel *Dependen* (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas”. Untuk lebih jelasnya, berikut variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1

Variabel Penelitian

Variabel X	Variabel Y
Sosial ekonomi: • Tingkat pendidikan • Pekerjaan • Pendapatan	Partisipasi masyarakat Tingkat Partisipasi: • Buah pikiran/ide • Sosial • Tenaga • Harta benda • Keterampilan

D. Definisi Operasional

Dalam sebuah penelitian lapangan, konsep-konsep yang relevan dan berkedudukan sentral dalam penelitian terlebih dahulu harus dibuat definisi operasional. Definisi operasional merupakan penegasan atau realitas tertentu sebagaimana yang dipaparkan menurut konsepnya Wignjosoebroto (dalam Suyanto, 2005). Definisi operasional yang yang dirumuskan untuk setiap variabel haruslah melahirkan indikator-indikator dari setiap variabel yang diteliti. “Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2011, hlm.63). Sementara itu menurut Silalahi (2010, hlm.191) “variabel merupakan abstraksi dari gejala, peristiwa atau masalah yang memerlukan penyelidikan”. Judul

Meti Kurniawati, 2014

Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biometan Green di Kelurahan

Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung

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

yang diambil dalam penelitian ini adalah “**Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biomethagreen di Kelurahan Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung**”. Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran judul penelitian, maka peneliti akan memberikan penjelasan tentang konsep yang terdapat di dalam judul penelitian sebagai berikut:

1. Partisipasi Masyarakat

Menurut Wazir, *et al.* (1999, hlm. 29) partisipasi bisa diartikan sebagai “keterlibatan seseorang secara sadar ke dalam interaksi sosial dalam situasi tertentu”. Menurut Nasdian (2004, hlm. 9) memaknai partisipasi sebagai proses aktif, inisiatif diambil oleh warga komunitas sendiri, dibimbing oleh cara berfikir mereka sendiri, dengan menggunakan sarana dan proses (lembaga dan mekanisme) dimana mereka dapat menegaskan control secara efektif. Partisipasi tersebut dapat dikategorikan: Pertama, warga komunitas dilibatkan dalam tindakan yang telah dipikirkan atau dirancang oleh orang lain dan dikontrol oleh orang lain. Kedua, partisipasi merupakan proses pembentukan kekuatan untuk keluar dari masalah mereka.

Partisipasi yang dimaksud merupakan kesediaan keterlibatan masyarakat Kelurahan Cibangkong dalam mengimplementasikan Biomethagreen secara sadar dan penuh tanggung jawab sesuai dengan kemampuan setiap orang atau anggota masyarakatnya. Partisipasi ini dapat berupa ide/pendapat, sosial, tenaga, harta benda, dan keterampilan. Dari bentuk partisipasi tersebut akan berhubungan keadaan sosial ekonomi masyarakat yaitu berkaitan dengan pendidikan pekerjaan, dan pendapatan, sehingga dapat diketahui tingkat partisipasi yang diberikan oleh masyarakat Cibangkong.

2. Biomethagreen

Menurut Wijayatna (2013) “*Biomethagreen* adalah sebuah sistem pengelolaan sampah organik langsung di tempat sumbernya, dengan teknologi tepat guna yang tuntas, simpel, praktis, berdaya guna dan ramah

Meti Kurniawati, 2014

Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biomethagreen di Kelurahan Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung

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

lingkungan”. *Biomethagreen* merupakan langkah pemanfaatan sampah organik menjadi biogas yang bernilai guna. Melalui konsep *biomethagreen*, akhirnya ditemukan satu solusi inovatif untuk membiasakan masyarakat memilah sampah. Dengan menyamakan sampah sebagai sumber energi baru berupa biogas serta bisa menangani masalah ketersediaan pupuk dan menangani masalah sampah perkotaan.

E. Instrumen Penelitian

Dalam sebuah penelitian, salah satu hal yang penting untuk diperhatikan adalah penyusunan instrumen penelitian. Menurut Arikunto (2006, hlm.160).

Instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan
 - a. Peta Rupa Bumi skala 1:25000 lembar Bandung sebagai peta dasar untuk membuat peta administratif daerah penelitian dan peta persebaran *Biomethagreen* di Kelurahan Cibangkong.
 - b. Profil Kelurahan Cibangkong beserta data-data sekunder lain yang diperoleh dari berbagai sumber berisi informasi-informasi yang menunjang terhadap objek yang diteliti.
2. Alat
 - a. Kamera digital untuk mendokumentasikan kondisi objek penelitian di lapangan
 - b. Angket untuk memperoleh informasi mengenai latar belakang masyarakat dalam memberikan partisipasi terhadap *Biomethagreen*
 - c. Pedoman wawancara digunakan kepada pengurus atau pengelola tempat sampah di kelurahan cibangkong untuk memperoleh informasi mengenai gambaran *Biomethagreen*.

- d. Pedoman observasi untuk memperoleh informasi tentang teknik operasional Pengelolaan sampah Organik dan kondisi fisik Biomethagreen.

Instrumen yang baik haruslah valid dan reliabel sebab baik benarnya data yang diambil melalui instrumen menentukan kualitasnya suatu penelitian. Oleh karena itu dalam penyusunan instrumen penelitian ini harus sesuai dengan prosedur dan tahapan yang ditetapkan. Dalam penyusunan dan pengembangan instrumen, peneliti menyusunnya sesuai dengan prosedur dan tahapan yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011) yaitu:

- a. Perencanaan, meliputi perumusan tujuan, menentukan variabel, dan sub variabel.
- b. Penulisan butir soal, atau item kuisioner dan lembar observasi.
- c. Penyuntingan, yaitu melengkapi dengan pedoman pengerjaan dan yang lainnya.
- d. Uji coba, dilakukan dalam skala kecil guna menguji validitas dan reliabilitas instrumen.
- e. Penganalisaan hasil, analisi item, melihat pola jawaban dan sebagainya
- f. Mengadakan revisi terhadap item-item yang dirasa kurang baik sesuai dengan data yang diperoleh sewaktu uji coba.

Penentuan metode dan instrumen diatas didasarkan oleh berbagai pertimbangan yang dimiliki peneliti. Adapun pertimbangan tersebut diantaranya adalah keterbatasan waktu, objek penelitian, sumber data, serta keterbatasan dana yang dimiliki peneliti. Adapun kisi-kisi instrument dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Partisipasi dalam Mengimplementasikan
Biomethagreen

Konsep Teoritis	Variabel	Indikator	No Item
		Identitas responden: a. Nama b. Jenis kelamin c. Umur d. Alamat	• 1, 2, 3, 4
Kondisi sosial ekonomi Semakin tinggi latar belakang pendidikan, tentunya mempunyai pengetahuan yang luas tentang pembangunan dan bentuk serta tata cara partisipasi yang dapat diberikan. (Litwin dalam Surotinojo, 2009)	Tingkat pendidikan	a. Pendidikan formal b. Pendidikan nonformal	• 5, 6, 7
Pekerjaan dan pendidikan tidak dapat dipisahkan satu sama lain karena pekerjaan seseorang akan menentukan berapa penghasilan yang akan diperolehnya. pekerjaan akan berpengaruh terhadap waktu luang seseorang untuk terlibat dalam berpartisipasi.	Jenis pekerjaan	a. Pekerjaan utama b. Pekerjaan sampingan	• 8, 9, 10
banyak hal tampak bahwa penduduk yang pendapatannya tinggi, membayar pengeluaran tunai dan jarang melakukan kerja fisik sendiri. Sementara penduduk yang pendapatannya rendah, atau pas-pasan akan	Tingkat pendapatan	a. Jumlah anggota keluarga b. Pengeluaran selama satu bulan c. Pendapatan pokok d. Pendapatan sampingan e. Pendapatan bersih	• 11, 12, 13, 14, 15

Meti Kurniawati, 2014

Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biomethagreen di Kelurahan Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung

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

cenderung berpartisipasi dalam hal tenaga.			
Partisipasi masyarakat dalam mengimplementasikan Biomethagreen Definisi: Partisipasi merupakan keterlibatan spontan dengan kesadaran disertai dengan tanggungjawab terhadap kepentingan kelompok untuk mencapai tujuan bersama (Sastropetro, 1988)	Tingkat partisipasi	Bentuk-bentuk partisipasi 1. Pendapat/ide a. Memberikan pendapat/ide dalam rapat pengolahan sampah b. Merasakan manfaat teknologi <i>biomethagreen</i> 2. Sosial a. Penyuluhan tentang pengolahan sampah berteknologi <i>biomethagreen</i> 3. Tenaga a. Menyumbangkan tenaga untuk pengolahan sampah oraganik b. Mengikuti kerja bakti. 4. Harta benda a. Memberikan harta berupa uang untuk membayar iuran sampah serta menyumbangkan barang untuk pengolahan <i>biomethagreen</i> b. Menyumbangkan sampah organik untuk <i>biomethagreen</i> 5. Keterampilan a. Memiliki kemampuan pengolahan sampah organik berteknologi <i>biomethagreen</i> b. Memiliki kemampuan lain dalam pengolahan sampah organik	• 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 • 25, 26, 27, 28 • 29, 30, 31, 32, 33 • 34, 35, 36 • 37, 38, 39

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara

Teknik wawancara digunakan sebagai pedoman untuk memperoleh data atau informasi secara langsung dari responden tentang aktifitas yang dilakukan di lokasi penelitian. Teknik wawancara dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data/keterangan dari pengelola sampah serta masyarakat yang terlibat didalamnya terkait pengolahan sampah dengan teknologi Biomethagreen.

2. Angket

Angket digunakan untuk memperoleh data primer dari responden di Kelurahan Cibangkong. Teknik ini dilakukan dengan cara membuat berbagai macam pertanyaan yang kemudian diberikan kepada sampel yang telah ditentukan (masyarakat kelurahan Cibangkong). Tujuan dari pembuatan angket ini untuk mengetahui fakta sebenarnya dilapangan berkaitan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat serta bentuk partisipasi masyarakat dalam mengimplementasikan Biomethagreen.

3. Observasi lapangan

Menurut Tika (2005, hlm. 44) Observasi adalah “teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data yang aktual dan langsung di lokasi penelitian”. Yang diobservasi dalam penelitian ini adalah cara pengolahan Biomethgreen, cara warga membuang sampah, dan jumlah persebaran lokasi Biomethgreen di kelurahan Cibangkong.

4. Studi literatur

Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari buku-buku, majalah, artikel, dan informasi yang terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti.

5. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, notulen, agenda dan sebagainya. Studi ini digunakan untuk melengkapi data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti.

G. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

Agar tersusun dengan yang diharapkan maka langkah pengolahan data dilakukan secara sistematis, adapun langkah pengolahannya adalah sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan atau mengoleksi data, langkah ini dimaksudkan untuk melakukan pengecekan terhadap kelengkapan data yang terkumpul melalui instrument penelitian yaitu angket dan pedoman wawancara.
- b. Editing data adalah pengecekan kembali data yang telah dikumpulkan dengan menilai apakah data yang telah dikumpulkan tersebut cukup baik atau relevan untuk diproses atau di olah lebih lanjut. Dalam proses editing ini ada beberapa hal yang harus diteliti kembali diantaranya kelengkapan pengisian instrumen penelitian.
- c. Coding dan Frekuensi adalah usaha pengklasifikasian jawaban dari para responden menurut macamnya. Dalam melakukan coding, jawaban responden diklasifikasikan dengan memberikan kode tertentu berupa angka. Setelah coding dilaksanakan, langkah selanjutnya yang perlu dilakukan ialah menghitung frekuensi
- d. Tabulasi merupakan proses penyusunan dan analisis data dalam bentuk tabel, gambar, bagan, dan peta.

2. Teknik analisis data

Analisi data adalah suatu teknik yang digunakan untuk menganalisis data yang telah terhimpun sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan. Menurut Silalahi (2010, hlm. 332) “analisis data adalah proses penyederhanaan data dan penyajian data dengan mengelompokkannya dalam suatu bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasi. Dalam penelitian ini, teknik analisa data dilakukan dengan analisa data statistik melalui bantuan software SPSS versi 17.0 for window. Langkah-langkah yang dilakukan data statistik melalui bantuan SPSS versi 17.0 for windows adalah:

- a. Pengelompokan jenis data
- b. Tabulasi data
- c. Koding
- d. Pengolahan data melalui bantuan software SPSS versi 17.0 for window

Analisis yang digunakan dalam pengolahan data hasil penelitian ini adalah menggunakan prosentase dan korelasi.

a. Prosentase

Melakukan analisis presentase untuk mengetahui kecenderungan responden dan fenomena-fenomena di lapangan dengan menggunakan rumus sebagai berikut ini:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih

N = Konstanta seluruh frekuensi jawaban yang jadi pilihan

100 = Konstanta

Dengan melihat kecenderungan jawaban dari responden maka karakteristik responden akan diketahui. Setelah dilakukan perhitungan

maka hasil persentase tersebut diklasifikasikan dengan kategori sebagai berikut yang dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3
Kriteria Jawaban Persentase

No	Persentase	Keterangan
1	0 %	Tidak seorangpun
2	1%-24%	Sebagian kecil
3	25%-49%	Hampir setengahnya
4	50 %	Setengahnya
5	51%-74%	Sebagian besar
6	75%-99%	Hampir seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: Arikunto (1991, hlm. 57)

b. Skala Guttman

Skala guttman merupakan skala yang digunakan untuk jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten terhadap suatu permasalahan yang di tanyakan. Misalnya: “Ya dan Tidak”, atau hanya memiliki dua interval. Data yang diperoleh berupa data interval atau ratio dikotomi (dua alternatif yang berbeda). Pada skala guttman jawaban responden dapat berupa skor tertinggi bernilai (1) dan skor terendah (0) dan analisis dilakukan menggunakan kriteria interpretasi skor pada hasil penelitian, dimasukan ke dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Pengkategorian tersebut dilakukan berdasarkan interval batasan dengan cara sebagai berikut:

Meti Kurniawati, 2014

Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biometanagen di Kelurahan Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung

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

$$\begin{aligned}
\text{Nilai Maksimum} &= \text{Skor tertinggi} \\
\text{Nilai Minimum} &= \text{Skor terendah} \\
\text{Interval} &= \frac{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Minimum}}{\text{Jumlah Interval}}
\end{aligned}$$

Penentuan kategori (range) :

- 1) Nilai minimum + interval = Kategori rendah
- 2) Nilai kategori rendah + interval = Kategori sedang
- 3) Nilai kategori sedang + interval = Kategori tinggi

Perhitungan variabel Partisipasi Masyarakat dibagi menjadi tiga kategori (C), yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Jumlah pertanyaan partisipasi dalam variabel ini ada 24 soal dan masing-masing pertanyaan memiliki bobot nilai maksimal 1 dan nilai minimal 0. Pembagian kategori variabel partisipasi masyarakat dilakukan melalui tahap berikut:

$$N_{\max} = 24$$

$$N_{\min} = 4$$

$$\text{Interval} = \frac{24 - 4}{3} = 6.67$$

$$\begin{aligned}
\text{Range :} \quad 4 - 10,67 &= \text{Rendah} \\
10,68 - 17,35 &= \text{Sedang} \\
17,36 - 24 &= \text{Tinggi}
\end{aligned}$$

c. Korelasi

Menurut Sujarweni dan Endrayanto (2012, hlm.59) “Korelasi merupakan salah satu statistik infarensi yang akan menguji apakah dua variabel atau lebih mempunyai hubungan atau tidak”. Berikut ini adalah pengelompokan variabel berdasarkan cara pengolahannya:

1) Korelasi Spearman Rank (*rho*)

Prosedur statistik ini bertujuan untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan

variabel terikat dengan jenis data ordinal dan ordinal. Variabel yang dihubungkan dengan prosedur statistik Spearman Rank antara lain:

- a) Tingkat pendidikan dengan partisipasi masyarakat
- b) Tingkat pendapatan dengan partisipasi masyarakat

Adapun rumus yang digunakan dalam Spearman Rank adalah sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_s = Nilai korelasi spearman rank

d^2 = Selisih setiap pasangan rank

n = Jumlah pasangan rank untuk spearman

2) Koefisien Kontingensi

Koefisien kontingensi digunakan untuk menghitung hubungan antar variabel dengan jenis data berbentuk nominal. Variabel yang dihubungkan dengan prosedur statistik koefisien kontingensi adalah untuk mencari hubungan jenis pekerjaan dengan partisipasi masyarakat. Adapun rumus koefisien kontingensi yang digunakan yaitu :

$$C = \sqrt{\frac{x^2}{N + x^2}}$$

Keterangan :

C = Nilai koefisien kontingensi

x^2 = Nilai chi kuadrat

N = Jumlah sampel

Harga Chi Kuadrat dicari dengan rumus:

Meti Kurniawati, 2014

Partisipasi Masyarakat dalam Mengimplementasikan Biomethagreen di Kelurahan Cibangkong Kecamatan Batununggal Kota Bandung

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

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(OP_{ij} - EP_{ij})^2}{EP_{ij}}$$

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel 3.4

Tabel 3.4

Pedoman untuk memberikan interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2011, hal. 231)