

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif korelasi. Desain ini dipilih karena peneliti mencoba untuk meneliti hubungan pengetahuan tentang *nicotine gum therapy* dengan sikap merokok pada mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* di pilih dalam penelitian ini karena tujuan penelitian ini menguji hubungan pengetahuan tentang *nicotine gum therapy* dengan sikap merokok pada mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo yang di ukur dalam waktu yang sama atau satu saat dan pengambilan data dilakukan secara prospektif..

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Universitas Ngudi Waluyo yang beralamat di jalan Diponegoro No.186, Ngablak, Desa Gedanganak, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang pada bulan Mei 2022. Lokasi ini dipilih dengan alasan peneliti menemukan adanya sejumlah mahasiswa yang merokok saat berada di luar kampus, sementara mereka adalah mahasiswa yang menjadi agen edukasi masyarakat untuk menjaga kesehatan termasuk terlepas dari bahaya merokok. Universitas Ngudi Waluyo termasuk salah satu universitas besar di Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah mahasiswa yang banyak dan berasal dari berbagai provinsi. Hal tersebut yang memungkinkan peneliti untuk mendapatkan sampel sesuai dengan kebutuhan.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi adalah suatu wilayah umum yang terdiri dari objek atau topik dengan jumlah dan karakteristik tertentu. Objek atau topik tersebut ditentukan oleh peneliti untuk melakukan penelitian dan kemudian ditarik kesimpulannya (Nursalam, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Universitas Ngudi Waluyo yaitu sebanyak 1908 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Semakin besar sampel yang digunakan, semakin baik dan lebih representatif hasil yang diperoleh (Nursalam, 2011). Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa di Universitas Ngudi Waluyo. Peneliti menggunakan rumus Slovin untuk menghitung besar sampel penelitian karena populasi penelitian diketahui dan jumlahnya melebihi 100 orang. Adapun besar sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan:

N= Besar populasi

n= Besar sampel

d= Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.

Berdasarkan jumlah populasi tersebut dengan tingkat kesalahan pengambilan sampel

5%, maka menggunakan rumus di atas diperoleh sampel sebesar :

$$n = \frac{1908}{1 + 1908 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1908}{20,08}$$

$n = 95,02$  dibulatkan menjadi 96 responden.

Setelah dilakukan penghitungan sampel dengan rumus diatas maka didapatkan besar sampel dalam penelitian ini adalah 96 mahasiswa. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari populasi target yang dapat dijangkau dan diteliti. Kriteria inklusi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- a) Bersedia menjadi responden dalam penelitian ini
- b) Memiliki *gadget*
- c) Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo usia 18-35 tahun

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena berbagai sebab.

- a) Mahasiswa yang sedang menjalani pengobatan intensif (opname)
- b) Tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.
- c) Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo yang mempunyai keluarga sebagai tenaga kesehatan

### 3. Teknik sampling

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *proportionate random sampling*. Dalam teknik ini sering pula dilakukan perimbangan antara jumlah anggota populasi berdasarkan masing-masing sub populasi (Sugiyono, 2015). Pengambilan sampel yang dilakukan oleh peneliti yaitu menetapkan jumlah sampel masing-masing program studi pada fakultas kesehatan yang didasarkan pada karakteristik umum dari jumlah mahasiswa program studi, kemudian dari masing-masing program studi diambil sampel yang mewakilinya.

Penentuan sampel untuk masing-masing tingkatan dilakukan dengan teknik *lotrey* yaitu secara acak berdasarkan daftar nama mahasiswa dari tiap program studi dengan memperhatikan proporsi pada masing-masing tingkatan program studi, yang diperoleh dengan cara undian yang selanjutnya disajikan pada tabel 3.1, sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Jumlah Sampel Penelitian dan Penyebarannya**

| <b>Program studi</b>  | <b>Populasi</b> | <b>Proporsi</b> | <b>Sampel</b> |
|-----------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 1. S1 Keperawatan     | 315             | 315/1908 X 96   | 16            |
| 2. D3 keperawatan     | 90              | 90/1908 X 96    | 5             |
| 3. Ners               | 194             | 194/1908 X 96   | 10            |
| 4. Gizi               | 105             | 105/1908 X 96   | 5             |
| 5. Farmasi            | 496             | 496/1908 X 96   | 23            |
| 6. KesMas             | 168             | 16/1908 X 96    | 8             |
| 7. IKORA              | 42              | 42/1908 X 96    | 2             |
| 8. D3 Kebidanan       | 27              | 27/1908 X 96    | 1             |
| 9. S1 Kebidanan       | 462             | 462/1908 X 96   | 23            |
| 10. Profesi Kebidanan | 52              | 52/1908 X 96    | 3             |
| Jumlah                | 1908            |                 | 96            |

#### **D. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah suatu konstruk dengan cara menetapkan kegiatan-kegiatan atau tindakan-tindakan yang perlu untuk konstruk atau variabel. Definisi operasional memberikan batasan atau arti suatu variabel dengan merinci hal yang harus dikerjakan oleh peneliti untuk mengukur variabel tersebut (Arikunto, 2016). Definisi operasional pada penelitian ini adalah, sebagai berikut:

1. Sikap merokok adalah tanggapan positif/negatif mahasiswa mengenai aktivitas menghisap atau menghirup asap rokok dengan menggunakan pipa atau rokok yang dilakukan secara menetap.

2. Tingkat pengetahuan *nicotine gum therapy* adalah hasil penginderaan atau hasil tahu mahasiswa terhadap jenis permen karet yang mengantarkan nikotin ke tubuh melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya).
3. *Nicotine gum therapy* adalah usaha untuk berhenti merokok dengan menyediakan nikotin kadar rendah melalui mengurangi tanda fisik dan gejala ketagihan

## **E. Etika Penelitian**

Etika penelitian yaitu pedoman etika yang digunakan saat penelitian dan melibatkan pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek), serta mahasiswa yang mendapatkan dampak dari hasil penelitian dengan tujuan memperhatikan dan mendahulukan hak-hak responden Notoatmodjo, (2012). Berdasarkan penelitian Prasetia, (2021) mahasiswa yang bersedia menjadi responden diminta untuk mengisi *google form* yang berisi lembar persetujuan, kemudian dapat dilakukan penelitian dengan menerapkan etika sebagai berikut:

### 1. Lembar persetujuan

Responden wajib mendapatkan hak dan mengetahui tujuan penelitian yang dilakukan. Peneliti harus memberi kebebasan kepada responden dalam memberi informasi atau tidak memberi informasi mengenai pertanyaan yang disediakan peneliti. Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden sebelum responden memberi pendapat dan menjawab pertanyaan kuesioner.

### 2. Tanpa nama (*Anonimy*)

Peneliti hanya mencantumkan kode pada lembar pengumpulan data sesuai urutan responden atau menggunakan inisial responden.

### 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Setiap responden memiliki hak privasi dan kebebasan dalam memilih atau memberi informasi, sehingga peneliti harus menjaga identitas dan privasi responden.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam suatu penelitian, untuk mendapatkan data dibutuhkan instrumen yang merupakan kunci dari penelitian. Instrumen pada penelitian ini yaitu:

### **1. Kuesioner**

Kuesioner adalah suatu cara untuk memperoleh data, dilaksanakan dengan membagikan sederet soal ataupun pernyataan secara tertulis kepada responden untuk memperoleh jawaban (Sugiono, 2018). Kuesioner dikirimkan melalui media sosial kepada mahasiswa (responden) secara langsung oleh peneliti untuk dijadikan data primer dipenelitian kali ini. Dilakukannya observasi memiliki hasil yang dapat memberikan bantuan kepada peneliti untuk mengetahui perilaku merokok dan pengetahuan *Nicotine Gum Therapy* pada mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo.

Kuesioner tertutup merupakan jenis yang dipakai di penelitian kali ini. Kuesioner tertutup adalah jenis kuesioner yang setiap pertanyaannya sudah disiapkan jawabannya sehingga pada saat responden menjawab, hanya memilih jawaban yang telah disiapkan. Menurut (Sugiono, 2014). skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Pengukuran tingkat sikap berdasarkan skala likert. Pada pertanyaan positif jawaban sangat setuju mendapatkan skor 4, setuju 3 skor, tidak setuju 2 skor dan sangat tidak setuju 1 skor. Pada pertanyaan negatif jawaban setuju mendapatkan skor 1, setuju 2 skor, tidak setuju 3 skor, sangat tidak setuju 4 skor.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner melalui *google form*. Pengukuran tingkat pengetahuan berdasarkan skala guttman. Pertanyaan positif, jawaban benar mendapatkan skor 1 dan salah mendapatkan skor 0. Pada pertanyaan negatif, jawaban benar mendapatkan skor 0 dan salah mendapatkan skor 1.

**Tabel 3.1 Kuesioner Tingkat Sikap merokok dan *Nicotine Gum Teraphy***

| No | Pertanyaan  | Jawaban |   |    |     |
|----|---|---------|---|----|-----|
|    |   | SS      | S | TS | STS |
| 1  | Saya sepakat rokok dapat menenangkan pikiran  |         |   |    |     |
| 2  | Saya sepakat bahwa rokok menjadi penyebab terbesar penyakit jantung   |         |   |    |     |
| 3  | Saya lebih memilih rokok biasa dibandingkan dengan rokok elektrik   |         |   |    |     |
| 4  | Saya merasa rokok aman jika dikonsumsi secukupnya   |         |   |    |     |
| 5  | Saya merasa faktor keluarga menjadi faktor terbesar seseorang dalam mulai merokok   |         |   |    |     |
| 6  | Saya lebih memilih rokok organik karena lebih aman dari pada rokok lainnya  |         |   |    |     |
| 7  | Saya sepakat kandungan nikotin dalam rokok merangsang peningkatan kadar dopamin sehingga merasakan ketenangan                                 |         |   |    |     |
| 8  | Saya merasa kesadaran masyarakat dalam penggunaan terapi <i>Nicotine gum therapy</i> untuk mengurangi rokok di Indonesia                      |         |   |    |     |
| 9  | Saya merasa penggunaan <i>Nicotine gum</i> jenis permen karet lebih banyak diminati dibandingkan dengan jenis lainnya                         |         |   |    |     |
| 10 | Saya sepakat penerepan pengetahuan terapi <i>Nicotine gum</i> sejak remaja  |         |   |    |     |
| 11 | Saya merasa bibir kesemutan dan terasa pedas ketika mengkonsumsi <i>Nicotine gum</i>  |         |   |    |     |
| 12 | Saya sepakat jika efek samping <i>Nicotine gum</i> tidak separah rokok  |         |   |    |     |
| 13 | Saya merasa perlunya pengawasan dalam mengkonsumsi <i>Nicotine gum</i> agar tidak terjadi efek samping yang fatal                             |         |   |    |     |
| 14 | Saya sepakat jika penggunaan <i>Nicotine gum</i> terlalu berlebihan tanpa pengawasan akan mengakibatkan kecanduan dan efek samping yang fatal |         |   |    |     |

15 Saya sepakat jika penggunaan *Nicotine gum* sesuai dosis akan mengurangi jumlah konsumsi rokok

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Positif Tingkat Sikap merokok dan *Nicotine Gum Therapy***

| No                       | Variabel                      | Indikator                    | No. Pertanyaan |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| 1                        | Pengertian rokok              | -                            | 1, 5           |
| 2                        | Komposisi rokok               | Kandungan rokok              | 3, 6, 7        |
| 3                        | Kelemahan rokok               | Kerugian rokok               | 2, 4           |
| 4                        | Kelebihan rokok               | Manfaat rokok                |                |
| 5                        | Sediaan <i>Nicotine gum</i>   | Bentuk sediaan               | 7, 11, 13, 14  |
| 6                        | Kelemahan <i>Nicotine gum</i> | Kerugian <i>Nicotine gum</i> |                |
| 7                        | Kelebihan <i>Nicotine gum</i> | Manfaat <i>Nicotine gum</i>  | 8              |
| <b>Jumlah Pertanyaan</b> |                               |                              | 12 pertanyaan  |

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner Negatif Tingkat Sikap merokok dan *Nicotine Gum Therapy***

| No                       | Variabel                      | Indikator                    | No. Pertanyaan |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| 1                        | Pengertian rokok              | -                            |                |
| 2                        | Komposisi rokok               | Kandungan rokok              |                |
| 3                        | Kelemahan rokok               | Kerugian rokok               |                |
| 4                        | Kelebihan rokok               | Manfaat rokok                |                |
| 5                        | Sediaan <i>Nicotine gum</i>   | Bentuk sediaan               | 9, 10          |
| 6                        | Kelemahan <i>Nicotine gum</i> | Kerugian <i>Nicotine gum</i> |                |
| 7                        | Kelebihan <i>Nicotine gum</i> | Manfaat <i>Nicotine gum</i>  | 12             |
| <b>Jumlah Pertanyaan</b> |                               |                              | 3 pertanyaan   |
| <b>Total Keseluruhan</b> |                               |                              | 15 pertanyaan  |

**Tabel 3.4 Kuesioner Tingkat Pengetahuan Mengenai Perilaku Merokok dan *Nicotine Gum Therapy***

| No | Pertanyaan  | Jawaban |       |
|----|---|---------|-------|
|    |   | Benar   | Salah |
| 1  | Rokok merupakan zat adiktif yang dapat menyebabkan kecanduan                |         |       |
| 2  | Rokok memberikan efek menenangkan   |         |       |
| 3  | Rokok merupakan zat adiktif dengan komponen utama tembakau                  |         |       |
| 4  | Rokok dapat menyegarkan dan mengatasi gejala yang berhubungan dengan stress |         |       |
| 5  | Rokok menyebabkan penyakit jantung  |         |       |
| 6  | Rokok kretek mengandung 40% cengkeh   |         |       |



|           |   |                |              |
|-----------|---|----------------|--------------|
|           | 60% tembakau  |                |              |
| 7         | Rokok organik dianggap lebih aman dibanding rokok biasa |                |              |
| <b>No</b> | <b>Pertanyaan</b>                                       | <b>Jawaban</b> |              |
|           |   | <b>Benar</b>   | <b>Salah</b> |
| 8         | Nicotine gum lebih aman dibandingkan dengan rokok       |                |              |
| 9         | Nicotin gum hanya tersedia dalam bentuk permen          |                |              |
| 10        | Nicotin gum menyebabkan ketergantungan                  |                |              |
| 11        | Nicotine gum tidak memiliki efek samping                |                |              |
| 12        | Nicotin gum menyebabkan ketergantungan                  |                |              |
| 13        | Nicotin gum terdapat bentuk patch                       |                |              |
| 14        | Nicotine gum dapat meredakan kecanduan terhadap rokok   |                |              |
| 15        | Nicotine gum dapat dibeli tanpa resep dokter            |                |              |

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Kuesioner Positif Tingkat Pengetahuan Perilaku Merokok dan *Nicotine Gum Therapy***

| No                       | Variabel                      | Indikator                    | No. Pertanyaan |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| 1                        | Pengertian rokok              | -                            | 1              |
| 2                        | Komposisi rokok               | Kandungan rokok              | 3, 6, 7        |
| 3                        | Kelemahan rokok               | Kerugian rokok               | 5              |
| 4                        | Kelebihan rokok               | Manfaat rokok                | 2, 4           |
| 5                        | Sediaan <i>Nicotine gum</i>   | Bentuk sediaan               | 9, 13          |
| 6                        | Kelemahan <i>Nicotine gum</i> | Kerugian <i>Nicotine gum</i> | 11, 12         |
| 7                        | Kelebihan <i>Nicotine gum</i> | Manfaat <i>Nicotine gum</i>  | 10, 14, 15     |
| <b>Jumlah Pertanyaan</b> |                               |                              | 14 pertanyaan  |

**Tabel 3.6 Kisi-kisi Kuesioner Negatif Tingkat Pengetahuan Perilaku Merokok dan *Nicotine Gum Therapy***

| No                       | Variabel                      | Indikator                    | No. Pertanyaan |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|
| 1                        | Pengertian rokok              | -                            | -              |
| 2                        | Komposisi rokok               | Kandungan rokok              | -              |
| 3                        | Kelemahan rokok               | Kerugian rokok               | -              |
| 4                        | Kelebihan rokok               | Manfaat rokok                | -              |
| 5                        | Sediaan <i>Nicotine gum</i>   | Bentuk sediaan               | -              |
| 6                        | Kelemahan <i>Nicotine gum</i> | Kerugian <i>Nicotine gum</i> | -              |
| 7                        | Kelebihan <i>Nicotine gum</i> | Manfaat <i>Nicotine gum</i>  | 8              |
| <b>Jumlah Pertanyaan</b> |                               |                              | 1 pertanyaan   |
| <b>Total Keseluruhan</b> |                               |                              | 15 pertanyaan  |

## G. Uji Validitas dan Realibilitas

### 1. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ketepatan dan kecermatan suatu alat tes dalam mengukur dengan akurat. Suatu alat tes dikatakan valid yang tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukur yang tepat dan akurat sesuai dengan maksud dikenakannya tes tersebut. Sedangkan suatu tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan diadakannya pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas rendah. Uji diskriminasi aitem adalah salah satu cara untuk mengetahui aitem-aitem mana yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran. Cara untuk menentukan aitem-aitem yang tidak memenuhi kriteria uji diskriminasi aitem adalah dengan melihat index *corrected item total correlation*nya ketika diolah dengan SPSS versi 20 adalah  $> 0,3$ . Artinya jika aitem memiliki nilai index *corrected item total correlation*  $> 0,3$  maka aitem dikatakan memiliki diskriminasi yang baik (Azwar, 2013).

### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada pengertian bahwa instrumen yang digunakan dapat mengukur sesuatu yang diukur secara konsisten dari waktu ke waktu. Syarat kualifikasi suatu instrumen pengukur adalah konsisten, keajegan, atau tidak berubah-ubah. Pengukuran yang memiliki reliabilitas tinggi maksudnya adalah pengukuran yang dapat menghasilkan data yang reliabel dengan nilai angka *alpha cronbach* pada kisaran 0,700 adalah dapat diterima dan diatas 0,800 adalah baik (Azwar, 2013).

## **H. Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data dilakukan dengan cara berikut (Arikunto, 2016) :

### 1. Editing (Penyuntingan Data)

Jawaban kuesioner yang didapatkan perlu disunting atau diedit terlebih dahulu guna memeriksa kembali data yang telah diperoleh.

### 2. Membuat Lembaran Kode (*CodingSheet*)

Lembaran kode merupakan instrumen berupa kolom-kolom untuk memperoleh data secara manual. Lembaran kode ini berisi urutan responden dan nomer pertanyaan.

### 3. Memasukkan Data (*Data Entry*)

Mengisi kolom kuesioner sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

### 4. Tabulasi

Tabulasi merupakan membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan oleh peneliti untuk memudahkan dalam mengolah data.

## **I. Analisis Data**

### 1. Analisis Univariat

Analisis data membutuhkan data jumlah responden dan persentase setiap jawaban. Analisis bersifat deskriptif dan data yang telah diperoleh disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (Arikunto, 2016).

#### a. Sikap

Pengukuran tingkat sikap menggunakan skala likert. Skala likert berfungsi untuk mengukur pendapat, sikap dan persepsi responden mengenai fenomena sosial (Sugiono, 2017). Pada pertanyaan positif jawaban sangat setuju mendapatkan skor 4, setuju mendapatkan skor 3, tidak setuju mendapatkan skor 2 dan sangat tidak setuju

mendapatkan skor 1. Pada pertanyaan negatif jawaban sangat setuju mendapatkan skor 1, setuju mendapatkan skor 2, tidak setuju mendapatkan skor 3 dan sangat tidak setuju mendapatkan skor 4.

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan skor maksimal (Aspuah, 2013).

$$\text{Skor maksimal: Skor} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Dengan tingkat sikap yang dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu:

- 1) Kategori baik (skor 76%-100%)
- 2) Kategori cukup baik (skor 56%-76%)
- 3) Kategori kurang baik (skor 40%-55%)
- 4) Kategori tidak baik (skor <40%)

b. Pengetahuan

Tingkat pengetahuan dapat diukur dengan skala Guttman dengan tipe jawaban tegas yaitu benar dan salah. Pada pertanyaan positif, jawaban benar mendapatkan skor 1 dan jawaban salah mendapatkan skor 0. Pada pernyataan negatif, jawaban benar mendapatkan skor 0 dan jawaban salah mendapatkan skor 1.

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan skor maksimal (Aspuah, 2013):

$$\text{Skor maksimal: Skor} = \frac{\text{Skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Dengan tingkat sikap yang dikelompokkan menjadi 4 kategori, yaitu:

- 1) Kategori baik (skor 76%-100%)
- 2) Kategori cukup baik (skor 56%-76%)
- 3) Kategori kurang baik (skor 40%-55%)

4) Kategori tidak baik (skor <40%)

## 2. Analisis Bivariat

Analisa data yang dilakukan pada dua variabel yang diduga mempunyai hubungan antara korelasi. Pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik nonparametris sesuai dengan data-data ilmu sosial dan dapat digunakan bukan untuk skor eksak dalam pengertian keangkaan, melainkan semata-mata merupakan tingkatan atau rank serta sesuai dengan sampel yang kecil. Metode analisis data statistik nonparametris dalam penelitian ini adalah metode korelasi *rank spearman*.

Korelasi *rank spearman* digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel berskala ordinal, yaitu variabel bebas dan variabel tergantung. Ukuran asosiasi yang menuntut seluruh variabel diukur sekurang-kurangnya dalam skala ordinal, membuat obyek atau individu-individu yang dipelajari dapat di rangking dalam banyak rangkaian berturut-turut. Skala ordinal atau skala urutan, yaitu skala yang digunakan jika terdapat hubungan, biasanya berbeda di antara kelas-kelas dan ditandai dengan “>” yang berarti “lebih besar daripada”. Koefisien yang berdasarkan ranking ini dapat menggunakan koefisien korelasi Rank Spearman. Berikut rumus analisis korelasi tersebut (Sugiyono, 2017).

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

$\rho$  = Koefisien Korelasi Rank Spearman

$b_i$  = Rangking Data Variabel  $X_i - Y_i$

N = Jumlah Responden

Setelah melalui perhitungan persamaan analisis korelasi *rank spearman*, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan kriteria yang ditetapkan, yaitu dengan membandingkan nilai  $\rho$  hitung dengan  $\rho$  tabel yang dirumuskan sebagai berikut.

Jika,  $\rho$  hitung  $\geq \rho$  tabel, berarti diterima dan ditolak.

Jika,  $\rho$  hitung  $< \rho$  tabel, berarti ditolak dan diterima.