

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi *cross-sectional* dengan metode *convenience* sampling untuk mengidentifikasi calon peserta di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang Tahun 2020. Pasien yang memiliki penyakit *Diabetes mellitus* tipe II yang menggunakan obat antihipertensi tahun 2020 yang memenuhi syarat untuk berpartisipasi. Data penelitian didapat dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada pasien menggunakan *Google Form* di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang periode 2020.

B. Lokasi Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1-30 bulan Juni Tahun 2020.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga kemudian dapat ditarik kesimpulan

(Sugiyono, 2017). Populasi penelitian ini adalah pasien yang menderita diabetes mellitus tipe II yang menggunakan obat antihipertensi di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Rumus yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus penentuan besar sampel analisis korelatif (Dahlan, 2010).

Berikut rumus Dahlan (2010) :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0,5 \ln \left[\frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

Keterangan :

$Z\alpha$: deviate baku alfa atau kesalahan tipe I ditetapkan sebesar 5%
sehingga nilainya = 1,64

$Z\beta$: deviate baku beta atau kesalahan tipe II ditetapkan sebesar 10%
sehingga nilainya = 1,28

R : koefisien korelasi penelitian sebelumnya $r = 0,386$

Berikut perhitungan sampel yang digunakan untuk penelitian :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0,5 \ln \left[\frac{1+r}{1-r} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{(1,64 + 1,28)}{0,5 \ln \left[\frac{1 + 0,386}{1 - 0,386} \right]} \right]^2 + 3$$

$$n = 53,69$$

$$n = 54$$

Dari hasil perhitungan sampel yang sudah dilakukan didapatkan jumlah sampel minimal (n) adalah 53,69. Untuk menghindari kesalahan maka jumlahnya dibulatkan menjadi 54 responden, tetapi karena tidak mencukupi dan didapatkan 39 responden, maka penelitian ini menggunakan keseluruhan sampel yang ada (*convenience*) karena jumlah populasi yang tidak diketahui.

3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik “*nonprobability sampling*” yang anggota populasinya tidak mempunyai peluang sama untuk menjadi anggota dari sampel dengan menggunakan metode “*convenience sampling*” sampel paling mudah diakses dan cocok sebagai sumber data serta memenuhi kriteria (Asnawi,2009). Pada penelitian ini sampel diperoleh dengan menggunakan metode prospektif. Pada proses pengambilan data prospektif akan dilakukan pengambilan jumlah sampel dengan mengambil semua anggota populasi pada bulan Juni tahun 2020 menjadi sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi pasien diabetes mellitus tipe II yang menggunakan obat antihipertensi di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran

Timur, Kabupaten Semarang. Kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yaitu sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo,2012). Kriteria Inklusi penelitian ini antara lain:

- 1) Pasien DM tipe 2 dengan Hipertensi di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang tahun 2020.
- 2) Pasien DM tipe 2 dengan Hipertensi yang berusia 18-74 tahun.
- 3) Pasien DM tipe 2 dengan Hipertensi yang menggunakan obat Antihipertensi.

b. Kriteria Eklusi

Kriteria Eklusi merupakan keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelirian (Nurslam, 2008).

Kriteria eksklusi penelitian ini antara lain :

- 1) Kuesioner tidak lengkap (BMQ dan MARS)
- 2) Data laboratorium tidak lengkap. (Tekanan Darah)
- 3) Pasien dengan penyakit gangguan jantung dan gangguan hati.

D. Definisi Oprasional

Menurut Alimul (2007) definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang

memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Nilai yang diperoleh dari kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015). Adapun batasan operasional pada penelitian ini adalah:

1. *Medication beliefs* adalah suatu tingkat kepercayaan pasien terhadap pengobatan yang diterima dan yang dirasakan berdampak terhadap penyembuhan atau pencegahan penyakit yang dideritanya, hal ini berhubungan dengan keadaan psikologis pasien. Untuk mengetahui tingkat kepercayaan pasien tentang pengobatan (*medication beliefs*) digunakan kuesioner BMQ dengan 5 pilihan jawaban yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak pasti (TP), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Pengukuran kuesioner ini menggunakan skala Likert dan 11 pertanyaan yang dibagi menjadi kategori favorable dan unfavorable sehingga untuk favorable hasil skor dari sangat setuju sampai sangat tidak setuju 5-1 sedangkan pada pertanyaan yang unfavorable hasil skor dibalik 1-5. Adanya item pertanyaan favorable dan unfavorable adalah untuk menghindari bias berupa stereotip respon selain itu untuk menghindari kecenderungan responden dalam memberikan tanggapan secara mekanis atau cenderung memberikan jawaban selalu setuju atau tidak setuju disetiap pertanyaan.
2. Kepatuhan (*adherence*) adalah suatu sikap pasien dalam mentaati jalannya suatu pengobatan terhadap penyakit yang dideritanya,

kepatuhan sangat berpengaruh terhadap pasien yang menderita penyakit kronis dimana pasien diwajibkan berobat dan meminum obat secara rutin. Disamping itu jika pasien patuh maka akan terlihat dari hasil luaran terapi pasien yaitu tekanan darah pasien yang stabil dan normal, sehingga dari sana dapat dilihat hubungan antara *medication beliefs* dan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatannya.

3. Pasien adalah seseorang yang menderita suatu penyakit tertentu dalam hal ini DM tipe II disertai komplikasi hipertensi yang diberikan pengobatan antihipertensi.
4. Diabetes Mellitus tipe II adalah suatu penyakit kronis yang ditandai dengan resistensi atau defisiensi insulin dan juga disfungsi sel B pankreas.
5. Hipertensi adalah penyakit kronis yang ditandai dengan kenaikan tekanan darah secara persisten dan dapat menyebabkan penyakit lain seperti gagal ginjal, stroke, dan gagal jantung.
6. Luaran terapi bertujuan untuk meningkatkan atau mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Luaran terapi yang diharapkan yaitu tekanan darah pasien diambil dengan menggunakan dua ukuran misalkan 120/80 mmHg. 120 merujuk pada tekanan keatas pembuluh arteri akibat denyut jantung, dan disebut tekanan sistole. 80 merujuk pada saat jantung beristirahat diantara pompaan yang disebut tekanan diastole. Tekanan darah diukur dengan tensimeter. Hasil skala pengukuran berupa rasio.

7. Komplikasi Makrovaskuler merupakan terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah besar seperti yang berada di jantung dan otak, hal ini sering mengakibatkan kematian. Penyumbatan pembuluh darah besar yang terjadi di ekstremitas bawah yang mengakibatkan ganggren dikaki. Hasil skala pengukuran berupa rasio.
8. Komplikasi Mikrovaskuler merupakan terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah kecil seperti di ginjal yang dapat mengakibatkan gangguan ginjal, jika berada di mata dapat mengakibatkan pasien mengalami gangguan penglihatan bahkan kebutaan. Hasil skala pengukuran berupa rasio.

E. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah perilaku peneliti yang harus dipegang secara teguh pada sikap ilmiah dan etika penelitian tidak akan merugikan responden. Etika penelitian yang perlu diperhatikan oleh peneliti yaitu (Hidayat, 2014) :

1. Persetujuan

Merupakan salah satu hal yang harus dilakukan karena persetujuan subjek sangat penting agar mendapat keterangan yang jelas mengenai perlakuan dan dampak yang timbul pada penelitian yang akan dilakukan. Hal ini dilakukan sebelum melakukan penelitian agar responden mengetahui maksud dan tujuan serta memahami dampak yang akan terjadi dari penelitian tersebut. Saat responden bersedia maka responden harus menandatangani lembar persetujuan.

2. Anonim (Tanpa Nama)

Memberikan jaminan dengan tidak mencantumkan nama responden dan memakai inisial pada kuesioner dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

3. Kerahasiaan

Menjamin dengan menjaga kerahasiaan hasil penelitian baik secara tertulis maupun tidak tertulis atau masalah lain yang terjadi saat penelitian berlangsung.

4. Keadilan dan Keterbukaan

Memberikan keadilan terhadap responden untuk mendapatkan perlakuan yang sama tanpa membedakan gender, agama dan etnis. Sedangkan untuk keterbukaan memberikan jaminan untuk lingkungan peneliti dikondisikan agar peneliti dapat menjelaskan prosedur penelitian secara terbuka kepada responden.

Menurut Nursalam (2011), secara umum prinsip etika dalam penelitian atau pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek dan prinsip keadilan.

1. Prinsip manfaat

- a. Bebas dari penderitaan, dalam penelitian ini tidak menggunakan tindakan yang dapat menyakiti atau membuat responden menderita.

b. Bebas dari eksploitasi, data yang diperoleh tidak digunakan untuk hal-hal yang dapat merugikan pasien.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia

Untuk menjaga kerahasiaan identitas, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden (*Anonymity* atau tanpa nama). Pada lembar tersebut hanya diberi nomor kode tertentu.

3. Prinsip keadilan

Informasi yang diberikan oleh responden serta semua data yang terkumpul dijamin kerahasiaannya (*confidentially*) oleh peneliti.

F. Pengumpulan Data

1. Perizinan

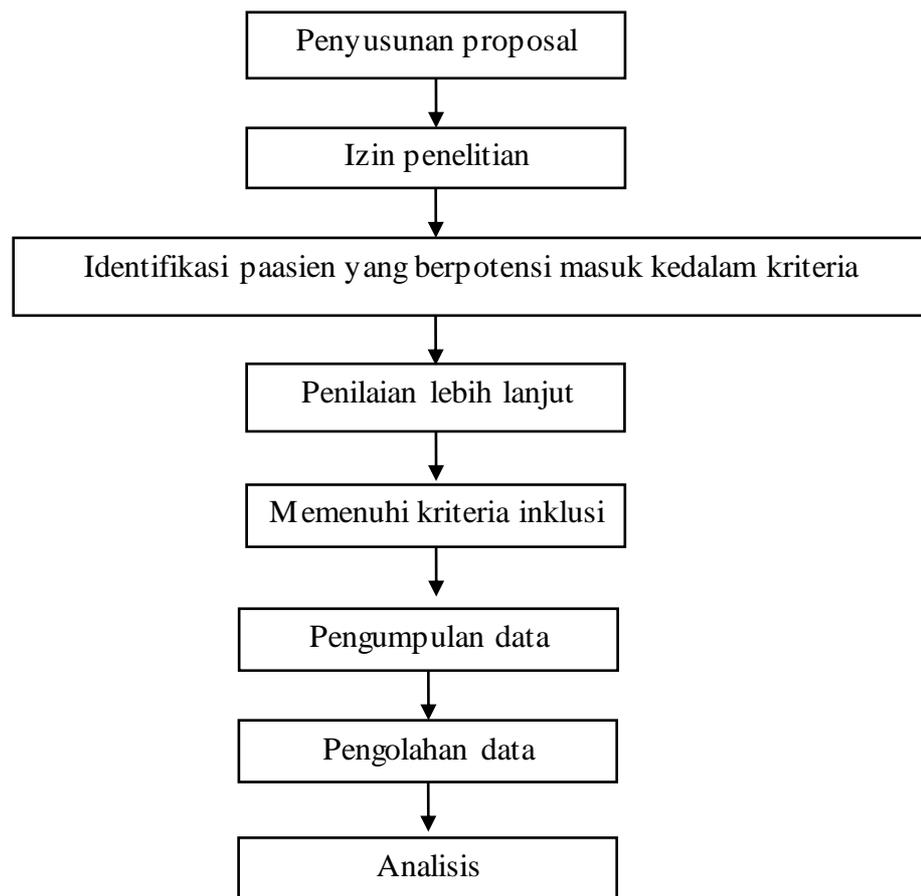
Peneliti mengajukan surat izin penelitian dari Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Ngudi Waluyo untuk mengambil sampel di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang 2020.

2. Pengambilan data

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan subjek atau pasien DM tipe II dengan penyakit penyerta hipertensi, kuesioner dengan pertanyaan sesuai apa yang dirasakan oleh subjek yang bersangkutan terhadap kepercayaannya dalam pengobatan yang diberikan terhadap kepatuhannya dalam pengobatan tersebut. Subjek diharapkan dapat mengisi semua pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner. Data yang direncanakan

dalam penelitian ini diambil di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang bulan Juni tahun 2020.

3. Pegolahan data dan analisis data



Gambar 3.1. Pengolahan Data dan Analisis Data

G. Alat

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen atau alat untuk melakukan survei, dimana kuesioner tersebut memuat informasi tentang identitas pasien DM tipe II dengan pertanyaan yang terstruktur dan sistematis dan terbuka secara langsung. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan 2 macam kuesioner, yaitu Kuesioner *Beliefs about Medication Questionnaire (BMQ) - specific* dan Kuesioner

Medication Adherence Report Scale (MARS) yang sudah di uji validitas sebelumnya.

H. Pengumpulan Data (Penerjemahan Kesioner)

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan 2 macam kuesioner, yaitu :

- a) Kuesioner *Beliefs about Medication Questionnaire (BMQ)*- *specific*

Medication Beliefs diukur menggunakan *Beliefs about Medication Questionnaire (BMQ)*- *specific* (Horne *et al*, 1999). BMQ-*specific* terdiri dari 5 item mengenai *beliefs* terhadap kebutuhan (*necessity beliefs*; contoh “Kesehatan saya saat ini tergantung pada obat antihipertensi”) dan 5 item mengenai kekhawatiran (*concern beliefs*; contoh “Saya terkadang khawatir ketergantungan pada obat antihipertensi”). Seluruh item memiliki 5-poin Likert jawaban dengan rentang dari “sangat setuju” sampai “sangat tidak setuju”. Skor pada tiap item akan dijumlahkan sehingga total skor berada pada rentang 5 (sangat setuju) sampai 25 (sangat tidak setuju) untuk subskala *necessity* dan *concern* dengan mempertimbangkan pernyataan *favorable* dan *unfavorable*.

Kuesioner BMQ memiliki 11 item pertanyaan, terdiri dari 3 domain. Skoring dengan cara menjumlahkan masing-masing 3 domain yaitu *necessity* yang mewakili pertanyaan nomor 1-5, *concern* mewakili pertanyaan nomor 6-10, dan adverse effect/HARM mewakili pertanyaan nomor 11. Kuesioner BMQ terdiri dari 2 bagian, bagian

pertama mengukur keyakinan pasien akan obat yang sedang ia gunakan (BMQ-specific) dan bagian yang lain mengukur keyakinan pasien akan obat secara umum (BMQ-general). BMQ-specific meliputi 2 subskala, subskala *necessity* mengevaluasi pendapat pasien tentang pentingnya terapi yang sedang dijalani, sedangkan subskala *concern* menggali pandangan pasien tentang bahaya atau efek samping potensial yang mungkin diakibatkan oleh penggunaan obat. Skor yang tinggi pada subskala *necessity* menunjukkan bahwa pasien merasakan pentingnya obat tersebut untuk menjaga serta meningkatkan status serta kualitas kesehatannya, sedangkan skor yang tinggi pada bagian *concern* menunjukkan bahwa pasien sangat mengkhawatirkan efek samping buruk yang mungkin ditimbulkan oleh obat yang sedang ia minum. BMQ-general tidak digunakan dalam penelitian ini, BMQ-general juga terdiri dari 2 subskala. Semakin tinggi skor kedua subskala tersebut mengindikasikan adanya persepsi negatif pasien pada obat secara umum (AlHewiti, 2014; Sjölander *et al*, 2013).

b) Kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS)

Kepatuhan pasien akan diukur dengan menggunakan *Medication Adherence Report Scale* (MARS) yang diterjemahkan dan divalidasi dalam Bahasa Indonesia. Versi Bahasa Indonesia dari MARS menunjukkan nilai yang valid dan reliabel dengan nilai korelasi lebih dari 0.396 dan koefisien Cronbach α sebesar 0.803 (Alfian dan Putra, 2017).

MARS terdiri dari satu item yang merefleksikan ketidakpatuhan *unintentional* (item 1) dan empat item (item 2-5) yang merefleksikan beberapa bentuk ketidakpatuhan *intentional* (Horne et al, 1999). Pasien akan mengindikasikan seberapa sering pernyataan di MARS dirasakan oleh pasien selama tiga bulan terakhir pada 5 poin skala Likert dengan rentang “selalu” (skor 1) sampai “tidak pernah” (skor 5). Skoring dengan cara membuat coding dibalik dari angka 5-1. Berbeda dengan kuesioner BMQ, coding dimulai dari angka 1-5 untuk masing-masing dalam menjawab pertanyaan. Hasil tiap coding nantinya yang akan dianalisis. Seluruh item akan dijumlahkan sehingga total skor berada pada rentang 5 sampai 25. Pada analisis primer, total skor 25 akan diklasifikasikan sebagai patuh sedangkan skor dibawah 25 sebagai tidak patuh. Pada analisis sekunder, pasien yang tidak patuh akan diklasifikasi lebih lanjut menjadi:

- 1) Ketidakpatuhan *unintentional* merupakan pasien yang melaporkan ketidakpatuhan *unintentional* (skor kurang dari 5 untuk item 1) tetapi tidak melaporkan ketidakpatuhan *intentional* (skor 5 untuk item 2-5).
- 2) Ketidakpatuhan *intentional* merupakan pasien yang melaporkan ketidakpatuhan *intentional* (skor kurang dari 5 untuk item 2-5) tetapi tidak melaporkan ketidakpatuhan *unintentional* (skor 5 untuk item 1).

3) Ketidakpatuhan *in part intentional* merupakan pasien yang melaporkan beberapa bentuk ketidakpatuhan *intentional* (skor kurang dari 5 untuk item 2-5) dan juga melaporkan ketidakpatuhan *unintentional* (skor kurang dari 5 untuk item 1). Versi lengkap dari BMQ-specific dan MARS untuk obat antihipertensi dapat dilihat pada *Supplementary data*.

I. Pengolahan data

Untuk mengetahui hubungan antar *medication beliefs* terhadap kepatuhan (*adherence*) pada pasien diabetes melitus tipe II di Desa Leyangan, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang maka pengolahan data Menurut Notoatmodjo (2010), setelah data terkumpul selanjutnya adalah prosen pengolahan data dengan melalui tahap, sebagai berikut :

1. Editing

Peneliti melakukan upaya pemeriksaan kembali data yang sudah didapatkan dan dikumpulkan. Editing dapat dilakukan sesudah data-data terkumpul (Hidayat, 2014). Tujuannya adalah untuk memeriksa kembali kuesioner dilihat dari kelengkapan dan kejelasan jawaban oleh responden.

2. Coding

Coding merupakan kegiatan mengubah data yang awalnya berbentuk huruf menjadi bentuk angka atau bilangan. Tujuannya untuk mempermudah saat analisis data. Pengkodean kuesioner ditandai dengan nilai 1-5 dengan kode tidak pernah, jarang, kadang-

kadang, sering, dan selalu. Karena penelitian ini menggunakan skala Likert dengan pertanyaan *favorable* dan *unfavorable* maka pemberian nilai atau skor dilihat dari jawaban responden sebagai berikut :

Favorable :

- a. Sangat Setuju (SS) dengan skor 5
- b. Setuju (S) dengan skor 4
- c. Tidak Pasti (TP) dengan skor 3
- d. Tidak Setuju (TS) dengan skor 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 1

Unfavorable :

- a. Sangat Setuju (SS) dengan skor 1
- b. Setuju (S) dengan skor 2
- c. Tidak Pasti (TP) dengan skor 3
- d. Tidak Setuju (TS) dengan skor 4
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor 5

Dengan demikian diperoleh variasi skor yang bergerak dari angka 1 hingga 5. Untuk itu interval antara satu kriteria dengan kriteria lainnya diperoleh angka 0,8 dengan cara pengurangan nilai skor tertinggi (5) oleh nilai terendah (1), kemudian dibagi oleh banyaknya kriteria (ada 5) (Sugiyono, 2013).

3. *Entry data*

Entry data merupakan kegiatan yang dilakukan dengan memasukan data yang sudah terkumpul ke dalam kolom atau kode yang sesuai dari setiap

pertanyaan (Notoadmodjo, 2012). Tahap ini dilakukan setelah data dari jawaban kuesioner sudah lengkap dan benar.

4. *Tabulating*

Tabulating dilakukan dengan membuat table-tabel data yang sudah sesuai dengan tujuan penelitian (Notoadmodjo, 2012).

J. Analisis Data

Data penelitian diperoleh dari data resep yang dikumpulkan secara prospektif kemudian dianalisis secara deskriptif. Menurut Notoadmodjo (2010), analisis univariat dan deskriptif bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel peneliti. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan skala Likert karena digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala. Skala Likert juga skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner dan banyak digunakan untuk riset atau survei dalam penelitian (Helmi *et al.*, 2016).

Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) melalui kuesioner yang menggunakan skala Likert. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan presentase dengan memasukkan skor ke dalam rumus setelah skor dijumlahkan.

Rumus yang digunakan yaitu :

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

Keterangan :

P : Presentase hasil N : jumlah skor total

n : Jumlah skor yang diperoleh

Metode analisis Korelasi Pearson merupakan salah satu ukuran korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linier dari dua variabel. Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan salah satu variabel disertai dengan perubahan variabel lainnya, baik dalam arah yang sama ataupun arah yang sebaliknya. Langkah awal dalam analisis ini adalah merancang diagram jalur sesuai hipotesis dalam penelitian, kemudian dilakukan persamaan struktural yang menyatakan hubungan antar variabel, untuk mendapatkan nilai koefisien jalur dari masing-masing variabel independent terlebih dahulu dihitung korelasi antar variabel dengan menggunakan rumus korelasi Pearson Product Moment sebagai berikut :

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

Nilai korelasi yang didapat akan diinterpretasikan seperti pada tabel berikut (Sugiyono, 2014) :

Tabel 3.1. Interpretasi Nilai 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

Setelah koefisien korelasi antar variabel dihitung selanjutnya dihitung koefisien jalur. Setelah koefisien jalur dihitung maka langkah selanjutnya melakukan uji hipotesis untuk membuktikan bahwa variabel independent yang sedang diteliti berpengaruh signifikan terhadap variabel dependent (Ghozali, 2013). Pada penelitian ini untuk menghitung koefisien jalur menggunakan bantuan software SPSS (*Statistical Package for Social Science*).