

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **A. Variabel Peneletian**

Variabel merupakan konsep yang mempunyai variasi nilai. Jadi konsep “Badan” bukan variabel, karena badan tidak mengandung pengertian adanya nilai yang bervariasi. “Berat Badan” adalah variabel karena memiliki nilai yang berbeda. Seks adalah variabel karena mempunyai nilai yaitu laki laki dan wanita. Umur, Pendidikan, Status perkawinan, jumlah anak, status pemilikan tanah, peredaranuang semuanya adalah variabel. Konsep-konsep yang tidak mengandung pengertian nilai yang beragam biasanya dapat diubah menjadi variabel dengan memusatkan pada aspek tertentu dari konsep tersebut. Jadi, konsep perilaku kontrasepsi dapat diubah menjadu variabel dengan merubahnya menjadi penggunaan kontrasepsi (Sandu Siyoto, 2015).

Menurut Ahyar et al., (2020) variabel berdasarkan hubungan antaravariabel penelitian ada 5 jenis variabel yaitu variabel independent, variabel dependent, variabel moderasi, variabael antara, dan variabel control. Namun pada penelitian ini yang di gunakan hanya dua variabel yaitu variabel independen dan varibel dependen.

##### **1. Variabel independent**

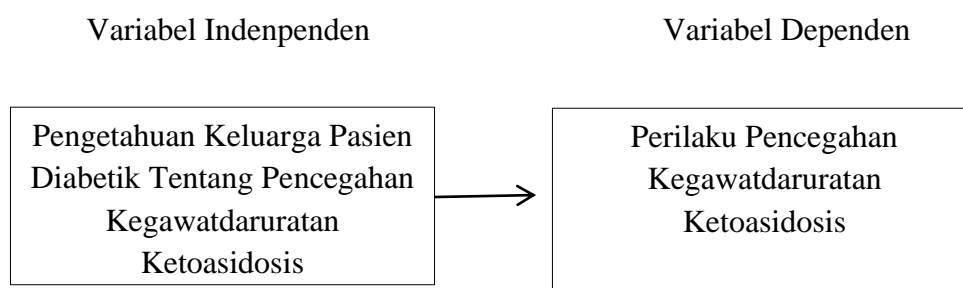
Variabel independen merupakan variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain. Variabel independen pada penelitian ini adalah Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetik Tentang Pencegahan Kegawatdaruratan Ketoasidosis.

## 2. Variabel dependent

Variabel dependent merupakan variabel yang secara struktur berpikir keilmuan menjadi variabel yang disebabkan oleh adanya perubahan variabel lainnya. Variabel dependen pada penelitian ini adalah Perilaku Pencegahan Kegawatdaruratan Ketoasidosis.

### B. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup dan mengarahkan penelitian yang akan dilakukan. Dalam kerangka konsep penelitian adalah sebagai berikut :



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian**

### C. Hipotesis

Hipotesis berasal dari bahasa Yunani: hypo = di bawah; thesis = pendirian, pendapat yang ditegakkan, kepastian. Artinya, hipotesa merupakan sebuah istilah ilmiah yang digunakan dalam rangka kegiatan ilmiah yang mengikuti kaidah-kaidah berfikir biasa, secara sadar, teliti, dan terarah. Dalam penggunaannya sehari-hari hipotesa ini sering juga disebut dengan hipotesis, tidak ada perbedaan makna di dalamnya. Hipotesis atau hipotesa adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis ilmiah mencoba

mengutarakan jawaban sementara terhadap masalah yang akan diteliti. Hipotesis menjadi teruji apabila semua gejala yang timbul tidak bertentangan dengan hipotesis tersebut. Dalam upaya pembuktian hipotesis, peneliti dapat saja dengan sengaja menimbulkan atau menciptakan suatu gejala (Sandu Siyoto, 2015).

Maka dalam penelitian ini, hipotesa yang dapat dirumuskan yaitu:

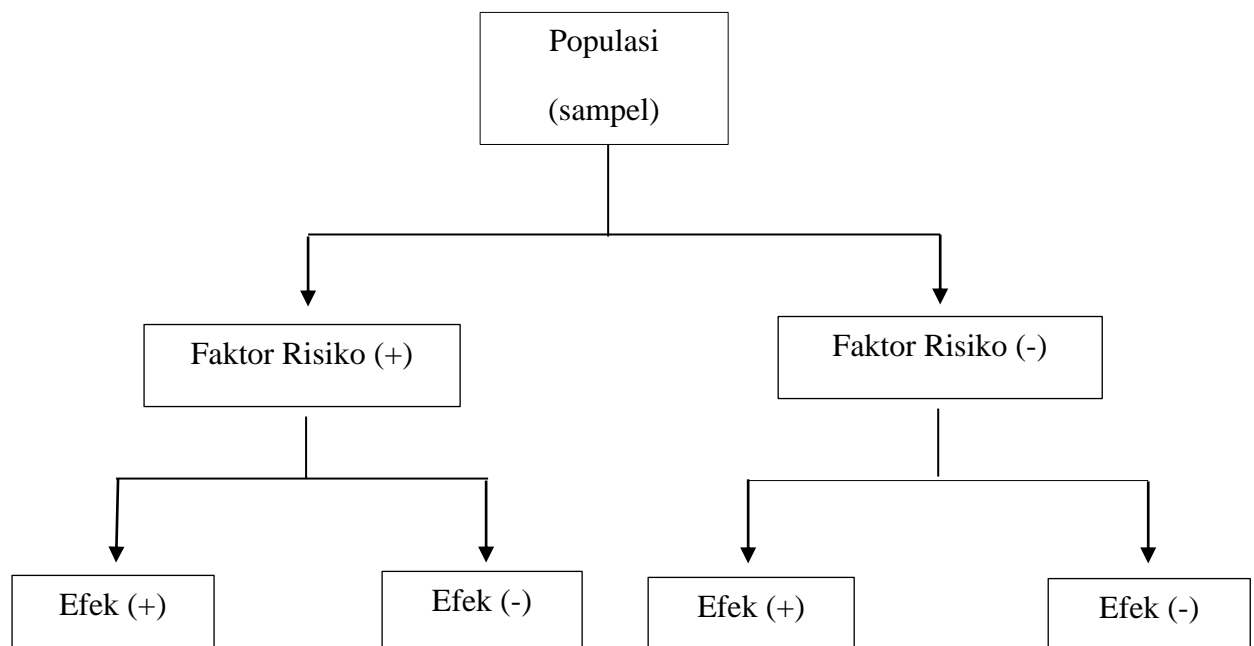
Ha : Ada hubungan pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis

Ho : Tidak ada hubungan pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis.

#### **D. Jenis, Desain dan Rancangan Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian *kuantitatif*, dengan menggunakan desain penelitian deskriptif *korelasi* (hubungan/asosiasi). Penelitian korelasi adalah mengkaji hubungan antara variabel dimana peneliti dapat mencari, menjelaskan suatu hubungan, memperkirakan, dan menguji berdasarkan teori yang ada. Rancangan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Penelitian *cross-sectional* merupakan jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat. Pada jenis ini, variabel independen dan dependen dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut. Tentunya tidak semua subjek penelitian harus diobservasi pada hari atau pada waktu yang sama, akan tetapi

baik variabel independen maupun variabel dependen dinilai hanya satu kali saja (Nursalam, 2015).



**Gambar 3.2 Rancangan Penelitian *Cross Sectional***

Sumber : (Notoatmodjo, 2010).

## E. Populasi Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Menurut Ahyar et al, (2020) populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 1.173 keluarga pasien diabetes mellitus di wilayah Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan.

## 2. Sampel

Sampel adalah objek yang dianggap mewakili seluruh populasi dalam penelitian (Soekidjo Notoatmodjo, 2010).

### a. Besar sampel

Dalam penelitian ini besar sampel ditentukan dari rumus seluruh populasi menurut Nursalam, (2015) yaitu :

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

### Gambar 3.3 Rumus Slovin

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

e :Persen kelonggaran ketidakefektifan karena kesalahan pengambilan. Sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, misalnya 10%.

Dimana dalam penelitian ini populasi N = 1.173 e = 10%

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

$$n = \frac{1.173}{(1 + 1.173 (10\%^2))}$$

$$n = \frac{1.173}{(1 + 1.173 (0,01))}$$

$$n = \frac{1.173}{(1 + 11,73)}$$

$$n = \frac{1.173}{12,73}$$

$$n = 92,144$$

$n$  = digenapkan menjadi 93 penderita Diabetes Mellitus

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus diperoleh sampel untuk penelitian ini adalah 93 sampel.

b. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2015). Teknik sampling pada penelitian ini adalah *Nonprobability sampling* dengan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* disebut juga *judgement sampling*. Merupakan suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2015).

c. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Seluruh keluarga penderita diabetes mellitus baru maupun lama di wilayah Puskesmas Godong 1

- 2) Keluarga penderita diabetes mellitus yang bersedia menjadi responden
- 3) Keluarga pasien diabetes mellitus dengan kemampuan membaca dan menulis
- 4) Keluarga pasien diabetes mellitus yang tinggal serumah dengan penderita
- 5) Keluarga yang merawat pasien diabetes mellitus

d. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sampel (Notoatmodjo, 2010). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Responden yang tidak ditemui pada saat penelitian dilakukan
- 2) Responden yang tidak mengisi kuesioner yang dibagikan
- 3) Responden yang tidak bisa berbicara

## **F. Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan. Waktu Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2023.

## **G. Definisi Operasional**

Definisi operasional ini penting dan diperlukan agar pengukuran variabel atau pengumpulan data (variabel) itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain. Di samping variabel harus didefinisikan berurutan dari masing-masing strata diambil sampel yang mewakili strata tersebut secara random atau acak (Notoatmodjo, 2010).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Oprasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Independen :</b>	Segala informasi yang diketahui keluarga pasien Diabetes Melitus mengenai pengertian ketoasidosis, faktor resiko ketosidosis, tanda gejala ketoasidosis, patofisiologi ketoasidosis, penatalaksanaan ketoasidosis,dan komplikasi ketoasidosis.	Menggunakan kuesioner yang berjumlah 20 pertanyaan. Pertanyaan dijawab dengan memilih checklist (✓) pada jawaban yang diinginkan. Skor 1 untuk jawaban Benar/1dan Skor 0 untuk jawaban Salah	Kategori:  Skor didapat : skor maksimal x 100%	Rasio
Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetik Dengan Perilaku Pencegahan Kegawatdaruratan Ketoasidosis				
<b>Variabel Dependen :</b>	Perilaku keluarga adalah tindakan keluarga pasien diabetes mellitus dalam pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis	Menggunakan kuesioner yang berjumlah 15 pertanyaan. Pertanyaan dijawab dengan memilih checklist (✓) pada jawaban yang diinginkan. Skor 1 untuk jawaban Ya/1dan Skor 0 untuk jawaban Tidak	Kategori:  Skor didapat : skor maksimal x 100%	Rasio
Perilaku Pencegahan Kegawatdaruratan Ketoasidosis				



## H. Metode Pengumpulan Data

### 1. Metode Pengumpulan Data

Menurut Nursalam, (2015) pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Adapun metode pengumpulan data dari penelitian ini adalah :

#### a. Sumber data primer

Pengumpulan data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner atau juga data hasil wawancara peneliti dan narasumber. Data primer dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner/angket berstruktur tertutup pada variabel independen “Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetik Dengan Pencegahan Kegawatdaruratan Ketoasidosis” dan variabel dependen “Perilaku Pencegahan Kegawatdaruratan Ketoasidosis”. Angket ini disusun sedemikian rupa, tegas, definitif, terbatas, dan konkret sehingga responden dapat dengan mudah menjawabnya. Kelebihan dan kekurangan angket menurut Notoatmodjo, (2010), sebagai berikut:

Kelebihan :

- 1) Mampu memperoleh data yang banyak dalam waktu yang singkat dan serentak.
- 2) Hemat tenaga dan biaya.
- 3) Responden dapat mengisi angket kapan saja saat senggang.

- 4) Bersifat tidak memaksa dan dapat menjawab secara terbuka.

Kekurangan :

- 1) Jawaban biasanya bersifat subjektif.
- 2) Penafsiran pertanyaan biasanya berbeda-beda sesuai dengan latar belakang dari responden.
- 3) Tidak dapat digunakan pada responden dengan buta huruf.
- 4) Akan terjadi kemacetan apabila responden tidak mampu memahami pernyataan.
- 5) Sulit menentukan pertanyaan dengan bahasa yang jelas dan sederhana.

b. Sumber data sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah data yang didapat dari pihak lain. Data sekunder dalam penelitian ini didapat dari bagian tata usaha, data tersebut tentang jumlah pasien Diabetes Melitus di wilayah Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan.

2. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuat surat persetujuan dengan tanda tangan kepada pembimbing I dan pembimbing II untuk meminta izin mengambil data awal penelitian kepada ketua Program Studi Ilmu Keperawatan An Nuur Purwodadi.

- b. Membuat surat persetujuan dengan tanda tangan kepada pembimbing I dan pembimbing II untuk meminta izin mengambil data awal usulan penelitian kepada ketua program studi S1 Keperawatan Universitas An Nuur.
- c. Meminta izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan
- d. Meminta izin penelitian kepada Kepala Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan.
- e. Melakukan pencarian data pendahuluan.
- f. Meminta surat izin Kepada Kepala Desa Gundi dan Ketitang Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan sebagai bukti akan melakukan penelitian di Desa tersebut.
- g. Peneliti memilih rekan dan akan melakukan persamaan persepsi kemudian asisten penelitian ini akan membantu dalam penelitian tugasnya yaitu sebagai dokumentasi dan membantu dalam menjumlah skor kuesioner responden.
- h. Mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan
- i. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan, manfaat penelitian serta memberikan lembar persetujuan menjadi responden (*inform concent*) dan peneliti menjamin kerahasiaan responden.
- j. Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner, memberikan kuesioner dan menginformasikan agar teliti dalam mengisi secara lengkap. Apabila responden belum mengerti, responden dapat bertanya kepada peneliti. Selanjutnya peneliti menjelaskan.

- k. Setelah kuesioner di isi, kuesioner diminta kembali oleh peneliti untuk selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data.

## I. Instrument/Alat Pengumpulan Data

### 1. Instrumen pengumpulan data

Dalam penelitian kuantitatif instrumen yang digunakan telah ditentukan sebelumnya dan tertata dengan baik sehingga tidak banyak memberikan peluang bagi fleksibilitas, masukan imajinatif dan refleksitas. Instrumen yang biasa dipakai adalah angket kuesioner. Bentuk instrument merupakan alat pengumpulan data yang sangat penting untuk membantu perolehan data lapangan (Adiputra et al., 2021).

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah cara pengumpulan data dengan memberikan formulir pertanyaan untuk mendapatkan tanggapan, informasi atau jawaban (Notoatmodjo, 2010). Kuesioner pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis yang digunakan kuesioner modifikasi menurut Notoatmodjo, (2010):

#### a. Kuesioner A

Data demografi responden yang terdiri atas :Nama, Umur, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Hubungan dengan Pasien.

**Tabel 3.2 Kisi-kisi Kuesioner Identitas Responden**

Aspek identitas responden	Nomor Soal
Nama	1
Umur	1
Jenis Kelamin	1
Tingkat Pendidikan	1
Hubungan Dengan Pasien	1

b. Kuesioner B

Kuesioner B digunakan untuk mengukur pengetahuan keluarga tentang kegawatdaruratan ketoasidosis. Pernyataan dijawab dengan memilih checklist (✓) pada jawaban yang diinginkan.

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Pengetahuan**

<b>Indikator</b>	<b>Nomor soal</b>
Pengertian Ketoasidosis	1-2
Faktor Resiko Ketoasidosis	3-5
Tanda Gejala Ketoasidosis	6-10
Komplikasi Ketoasidosis	11-13
Pencegahan Diabetes Mellitus	14-16
Insulin	17
Aktivitas fisik	18
Nutrisi	19-20

c. Kuesioner C

Kuesioner C digunakan untuk mengukur perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis diabetikum. Pernyataan dijawab dengan memilih checklist (✓) pada jawaban yang diinginkan.

**Tabel 3.4 Kisi-kisi perilaku pencegahan kegawatdruratan ketoasidosis**

<b>Indikator</b>	<b>Nomor soal</b>
Terapi Insulin	1-6
Pemantauan Gula Darah	7-10
Aktivitas Fisik	11
Diit (nutrisi)	12-15

2. Uji Validitas Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah alat ukur untuk menentukan kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur.

Kuesioner yang digunakan untuk pengambilan data diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan untuk penelitian (Soekidjo, 2010). Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan pertanyaan dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Teknik uji yang digunakan adalah korelasi *Product Moment*. Skor setiap pertanyaan yang diuji validitasnya dikorelasikan dengan skor total seluruh pertanyaan (Budiman & Agus, 2013).

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

**Gambar 3.4 Rumus Korelasi Pearson Product Moment**

Keterangan :

r = koefisien setiap item dengan skor total

N = jumlah sampel

X = nomor pertanyaan

Y = skor total

Rumus yang digunakan untuk memeriksa validitas dibuat untuk mencocokkan korelasi nilai setiap item yang diperoleh oleh responden dengan total nilai yang diperoleh oleh satu responden (Riwidikdo, 2010).

Jika  $p \text{ value} < 0,05$ , hal itu menunjukkan bahwa item tersebut valid karena memiliki hubungan yang signifikan antara item tersebut dengan skor totalnya (Riwidikdo, 2010). Dalam

penelitian ini akan dilakukan uji validitas di Puskesmas Godong I dengan jumlah 20 responden.

**Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan kegawatdaruratan ketoasidosis**

No Pernyataan	Nilai P Value	Keterangan
P1	0,008	Valid
P2	0,019	Valid
P3	0,038	Valid
P4	0,012	Valid
P5	0,019	Valid
P6	0,019	Valid
P7	0,011	Valid
P8	0,012	Valid
P9	0,025	Valid
P10	0,001	Valid
P11	0,000	Valid
P12	0,006	Valid
P13	0,005	Valid
P14	0,019	Valid
P15	0,008	Valid
P16	0,001	Valid
P17	0,004	Valid
P18	0,017	Valid
P19	0,005	Valid
P20	0,005	Valid

Sumber : Olah Data SPSS (2023)

Berdasarkan Tabel Hasil Uji Validitas pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan kegawatdaruratan ketoasidosis dengan 20 pernyataan yang diujikan hasilnya valid semua. Sehingga, 20 pernyataan tersebut digunakan sebagai instrumen penelitian untuk menggali data tentang pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan kegawatdaruratan ketoasidosis.

**3.6 Tabel Hasil Uji Validitas perilaku pencegahan  
kegawatdaruratan ketoasidosis**

No Pernyataan	Nilai P Value	Keterangan
P1	0,000	Valid
P2	0,000	Valid
P3	0,000	Valid
P4	0,000	Valid
P5	0,000	Valid
P6	0,000	Valid
P7	0,000	Valid
P8	0,002	Valid
P9	0,000	Valid
P10	0,000	Valid
P11	0,017	Valid
P12	0,002	Valid
P13	0,005	Valid
P14	0,041	Valid
P15	0,001	Valid

Sumber : Olah Data SPSS (2023)

Berdasarkan Tabel Hasil Uji Validitas perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis dengan 15 pernyataan yang diujikan hasilnya valid semua. Sehingga, 15 pernyataan tersebut digunakan sebagai instrumen penelitian untuk menggali data tentang perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis.

**b. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Soekidjo, 2010). Penelitian ini dalam pengajuan uji reliabilitas



kuesioner akan menggunakan rumus Cronbach's Alpha dengan rumus sebagai berikut :

$$\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{s_r^2 - \sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

### Gambar 3.5 Rumus Cronbach's Alpha

Keterangan :

$\alpha$  = Cronbach's Alpha

$k$  = Mean Kuadran antara subjek

$\Sigma st$  = Mean kuadran kesalahan

$st^2$  = Variabel total

Interpretasi hasil dari kuisioner tersebut dikatakan reliabel jika mempunyai nilai alpha minimal (0,7), sehingga untuk mengetahui sebuah angket dikatakan reliabel atau tidak, kita tinggal melihat besarnya nilai alpha (Riwidikdo, 2010).

**Tabel 3.7 Uji Reliabilitas pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan kegawatdaruratan ketoasidosis**

Konstanta	P Value	Keterangan
0,7	0,891	Reliabel

Sumber : Olah Data SPSS (2023)

**Tabel 3.8 Uji Reliabilitas perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis**

Konstanta	P Value	Keterangan
0,7	0,935	Reliabel

Sumber : Olah Data SPSS (2023)

## J. Analisa Data

### 1. Prosedur Pengolahan Data

Pengolahan data dalam proposal ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut (Notoatmodjo, 2010) :

#### a. *Editing* (Penyuntingan Data)

*Editing* adalah hasil wawancara atau angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner yang harus dilakukan penyuntingan (edit) terlebih dahulu. Secara umum editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner.

#### b. *Coding*

*Coding* adalah pemberian kode pada data yang berskala nominal atau ordinal. Kodanya bentuk angka/numeric/nomor, bukan simbol karena hanya angka yang dapat diolah secara statistik dengan bantuan program computer. Coding dalam penelitian ini meliputi umur (tahun) <29 dengan kode 1, 31-40 dengan kode 2, 41-50 dengan kode 3, >50 dengan kode 4 ; jenis kelamin, perempuan dengan kode 1, laki-laki dengan kode 2 ; tingkat pendidikan, tidak sekolah dengan kode 1, SD dengan kode 2, SMP dengan kode 3, SMA dengan kode 4, perguruan tinggi dengan kode 4 ; hubungan dengan pasien, anak dengan kode 1, istri dengan kode 2, suami dengan kode 3 ; pengetahuan, baik dengan kode 1, kurang dengan kode 2 ; perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis baik dengan kode 1, kurang dengan kode 2.

c. Memasukkan Data (*Data Entry*)

*Entry* adalah memasukkan data yang telah di coding ke dalam program computer.

d. Tabulasi

Membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti.

2. Analisa Data

Analisa data adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dalam proses ini digunakan statistik, yang fungsinya menyederhanakan data penelitian yang besar jumlahnya menjadi informasi yang sederhana dan lebih mudah dipahami. Pengolahan data dikerjakan dengan menggunakan komputer.

a. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2010). Analisa univariat dalam penelitian ini meliputi identitas responden, pengetahuan dan perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis.

b. Analisa Bivariat

Data dianalisa secara bivariat karena analisis bivariat merupakan uji hipotesis antara dua variabel, yakni dua variabel bebas dan satu variabel terikat (Sopiyudin Dahlan, 2013). Analisa ini dilakukan untuk mengetahui

apakah ada hubungan pengetahuan keluarga pasien diabetik dengan perilaku pencegahan kegawatdaruratan ketoasidosis di wilayah Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan. Dalam uji ini yaitu uji Pearson digunakan untuk uji korelasi antara variabel numerik dengan numerik, jika distribusi data tidak normal maka menggunakan uji alternatif uji korelasi sperman.

#### 1) Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji bivariat, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas, yaitu uji yang dilakukan untuk mengetahui sebaran data normal atau tidak. Apabila sampel  $<50$  maka uji normalitasnya menggunakan uji Shapiro- Wilk dan apabila jumlah  $>50$  maka menggunakan uji Kolmogorov- Smirnov. Data dikatakan normal apabila nilai  $p > 0,05$  dan data dikatakan tidak normal apabila nilai  $p < 0,05$ .

#### 2) Uji korelasi

Uji korelasi adalah uji statistik untuk mengetahui korelasi atau hubungan antara suatu variabel dengan variabel lain (Notoatmodjo, 2010).

##### a) Sebaran data normal

Untuk menguji hipotesis atau mencari hubungan antara 2 variabel dengan hasil sebaran data normal ( $p > 0,05$ ) maka dilakukan uji korelasi *Pearson* (Sopiyudin Dahlan, 2013).

b) Sebaran data tidak normal

Untuk menguji hipotesis atau mencari hubungan antara 2 variabel dengan hasil sebaran data tidak normal maka dilakukan uji korelasi *Spearman* (Sopiyudin Dahlan, 2013).

c) Arah dan kekuatan korelasi

Dalam menentukan tingkat kekuatan hubungan antar variabel, dapat berpedoman pada nilai koefisien korelasi yang merupakan output dari SPSS, dengan ketentuan:

**Tabel 3.9 Pedoman 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, 2013)

Arah korelasi dilihat pada angka koefisien korelasi sebagaimana tingkat kekekuatan korelasi. Besarnya nilai koefisien korelasi tersebut terletak antara +1 sampai dengan -1. Jika koefisien korelasi bernilai positif, maka hubungan kedua variabel dikatakan searah. Maksud dari hubungan yang searah ini adalah jika variabel X meningkat maka variabel Y juga akan meningkat. Sebaliknya, jika koefisien korelasi bernilai negatif maka hubungan

kedua variabel tidak searah. Hubungan tidak searah artinya jika variabel X meningkat maka variabel Y akan menurun.

Kekuatan dan arah korelasi (hubungan) akan mempunyai arti jika hubungan antar variabel tersebut bernilai signifikan. Dikatakan ada hubungan yang signifikan, jika nilai Sig. (2-tailed) hasil perhitungan lebih kecil dari nilai 0,05 atau 0,01. Sementara itu, jika nilai Sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05 atau 0,01, maka hubungan antar variabel tersebut dapat dikatakan tidak signifikan atau tidak berarti.

#### **K. Etika Penelitian**

Etika penelitian adalah bertujuan untuk melindungi hak-hak subjek (Soekidjo, 2010). Dalam penelitian ini, peneliti menekankan masalah etika penelitian yang meliputi antara lain :

##### **1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)**

Peneliti memberikan arahan kepada responden bahwa penelitian ini tidak mengandung resiko pada responden sehingga responden tidak perlu khawatir kemudian peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden untuk menyatakan kesediaan responden dan seluruh responden setuju untuk dijadikan subjek penelitian.

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

Sebelum mengisi lembar demografi responden, peneliti memberikan arahan kepada responden untuk mengisi kolom nama dengan nama insial saja untuk menjaga kerahasiaan responden.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti memberikan arahan kepada responden untuk mengisi nama inisial agar menjaga kerahasiaan responden. Semua dokumen yang berkaitan dengan responden, peneliti menyimpannya dan tidak ada satupun orang yang tahu dan hanya penelitalah yang tahu.

4. *Justice*

*Justice* adalah keadilan, peneliti akan memperlakukan semua responden dengan baik dan adil, semua responden akan mendapatkan perlakuan yang sama dari penelitian yang dilakukan peneliti.