

BAB III

METODOLOGI

A. Variabel Penelitian

Definisi variabel penelitian menurut Sandu Siyoto (2015) merupakan konsep yang mempunyai variasi nilai atau fungsi dengan variasi tertentu penelitian atau menarik kesimpulan. Arti variabel adalah besaran yang dapat diubah atau dimodifikasi yang dapat mempengaruhi kejadian atau hasil penelitian. Dengan adanya variabel memudahkan penelitian untuk mendapatkan dan memahami masalahnya.

Macam-macam variabel Ahyar (2020) ada lima yaitu, variabel independen, variabel dependen, variabel intervening, variabel moderating, dan variabel kontrol. Namun dalam penelitian kali ini, penelitian hanya menggunakan variabel yaitu, variabel independen yaitu variabel bebas dan variabel dependen yaitu variabel terkait.

Variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (*Independent Variables*)

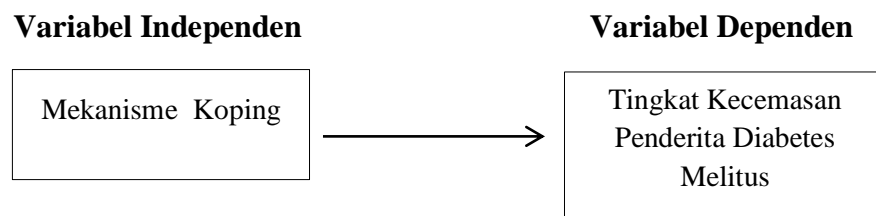
Variabel independent, yaitu variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependent (terkait). Dikatakan juga sebagai variabel bebas karena bebas dan mempengaruhi variabel lain. Variabel independen (bebas) pada penelitian ini adalah Mekanisme Koping.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variables*)

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas. Variabel dependen ini adalah kejadian tingkat kecemasan pada penderita diabetes melitus.

B. Kerangka Konsep

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



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Teori

C. Hipotesis

Menurut Zikmund (2022) hipotesis adalah pernyataan atau asumsi yang belum terbukti. Jadi hipotesisnya masih tentatif. Pernyataan hipotesis hanya menjelaskan fenomena dan kemungkinan jawaban atas pernyataan penelitian jawaban sebenarnya akan datang setelah penelitian.

Ha: Ada hubungan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan pada penderita diabetes melitus.

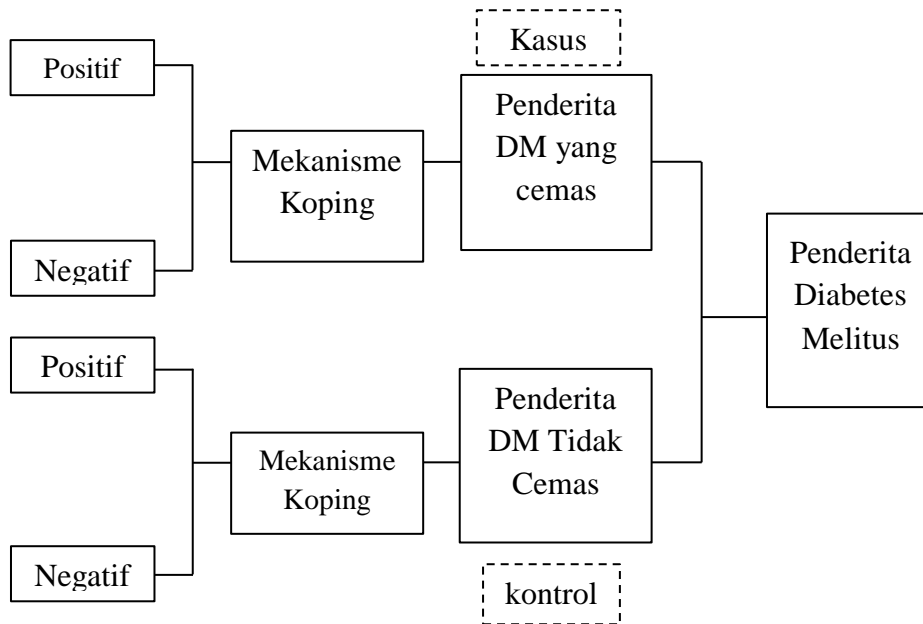
Ho: Tidak ada hubungan mekanisme koping dengan tingkat kecemasan pada penderita diabetes melitus.

D. Jenis, Desain dan Rencana Penelitian

Jenis penelitian ini menurut Suliyanto (2018) adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menjawab persoalan apa dan mengapa, maka suatu gejala atau fenomena yang ditafsirkan oleh penelitian, dan bukan oleh subjek yang diteliti. Desain penelitian ini merupakan penelitian yang disusun sehingga penelitian dapat memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian.

Desain penelitian ini merupakan desain penelitian *case control* dimana penelitian ini menggunakan kasus yang sudah ada dan memilih kontrol (non kasus) yang sebanding. Penelitian ini merupakan studi analitik non eksperimental yang bersifat retrospektif dimana penelitian tidak memberikan perlakuan pada sampel penelitian. Penelitian ini hanya mengamati, mencatat, mengklasifikasi, dan menganalisis perubahan variabel-variabel pada kondisi yang dialami. Data diambil dengan membagikan kuesioner kepada sejumlah responden.

Gambaran 3.2 Rencana Penelitian *Case Control*



Sumber: (Notoatmodjo, 2014)

Menurut (Notoatmodjo, 2014) Tahap-tahap penelitian *Case Control* ini sebagai berikut:

1. Identifikasi variabel-variabel penelitian (faktor resiko dan efek)
2. Menerapkan subjek penelitian (populasi dan sampel)
3. Identifikasi kasus
4. Penelitian subjek sebagai *control*
5. Melakukan pengukuran *retrospektif* (melihat kebelakang) untuk melihat faktor resiko
6. Melakukan analisis dengan membandingkan proporsi antara variabel-variabel objek penelitian dengan variabel penelitiam.

Menuru (Notoatmodjo, 2014) Kelebihan rancangan penelitian *case control*, diantaranya yaitu:

1. Terhadap kecemasan durasi antara kelompok kasus dan kelompok kontrol
2. Faktor resiko dibatasi atau dikendalikan untuk membuat hasil studi lebih jelas dari pada hasil desain *cross sectional*
3. Tidak ada kendala etik misalnya pada penelitian eksperimen atau kohort
4. Tidak membutuhkan waktu lama (lebih ekonomis)

Menurut (Notoatmodjo, 2014) Kekuatan dari rancangan penelitian *case control*, diantaranya yaitu:

1. Pengukuran variabel yang retrospektif, objektivitas, dan reliabilitasnya kurang karena subjek penelitian harus mengingat faktor resiko
2. Pengaruh variabel eksternal tidak dapat diketahui karena tidak dapat dikontrol secara teknis
3. Kadang-kadang sulit untuk memilih kontrol yang benar-benar sesuai dengan kelompok kasus karena banyak faktor-faktor yang harus dikendalikan

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Nursalam (2015) populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 1.173 seluruh penderita diabetes melitus di Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan populasi menurut Nursalam (2015) adalah bagian dari populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Besar sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus besar sampel komparatif kategorik tidak berpasangan satu kali pengukuran. Berikut Rumus besar sampel komparatif kategorik tidak berpasangan satu kali pengukuran menurut Dahlan (2016) yaitu:

$$n1 = n2 = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$

Keterangan

n1: jumlah subjek kelompok satu

n2: jumlah subjek kelompok dua

alpha (α): kesalahan tipe satu, nilainya merupakan judgment atau ketetapan peneliti.

$Z\alpha$: nilai standar dari alpha. Nilainya diperoleh dari z kurva normal

Beta (β): Kesalahan tipe dua, nilainya merupakan judgment atau ketetapan peneliti.

$Z\beta$: nilai standar dari beta, nilainya diperoleh dari nilai z kurva normal.

P1: proporsi kelompok 1

Q1= 1- P1

P2: proporsi kelompok 2

$$Q2 = 1 - P2$$

P1- P2: perbedaan proporsi minimal antar kelompok yang dianggap bermakna. Nilai ditetapkan peneliti berdasarkan prinsip logis dan etis.

$$P = (P1 + P2) / 2$$

$$Q = 1 - P$$

Menghitung besar sampel

Diketahui:

n1: jumlah subjek penderita diabetes melitus yang cemas

n2: jumlah subjek penderita diabetes melitus yang tidak cemas

alpha: kesalahan tipe satu, ditetapkan 5%

Z α : nilai standar alpha 5% hipotesis satu arah yaitu 1,96

Beta: kesalahan tipe dua ditetapkan 20%

Z β : nilai standar beta 20%, yaitu 0.84

P2: proporsi mekanisme koping pada penderita diabetes melitus yang tidak cemas 0,70

$$Q2: 1 - P2 = 1 - 0,70 = 0,30$$

P1-P2= selisih proporsi penderita diabetes yang cemas dan penderita diabetes yang tidak cemas yang dianggap bermakna ditetapkan 0,35.

P1: proporsi mekanisme koping pada penderita diabetes yang cemas berdasarkan kepustakaan 0,35

$$Q1=1- P1= 1-0,35= 0,65$$

$$P=(P1+P2)/2= (0,35+0,70)/2= 0,525$$

$$Q= 1-P= 1- 0,525= 0,475$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,96\sqrt{2 \times 0,525 \times 0,475} + 0,84\sqrt{0,35 \times 0,65 + 0,70 \times 0,30}}{0,35} \right)^2$$

$$n1 = n2 = 30,65$$

$$n1 = n2 = 31$$

Besar sampel pada penelitian ini adalah 62 orang dengan rincian 31 orang dari kelompok kasus yaitu penderita diabetes melitus yang cemas. Kemudian 31 orang dari kelompok kontrol yaitu penderita diabetes melitus yang tidak cemas.

3. Teknik Pengambilan Sampling

Menurut Sugiyono (2019) dalam bukunya yang berjudul “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D”, Sampling adalah teknik pengambilan sampel. Sedangkan menurut Nursalam (2015) sampling adalah proses menyelesaikan porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Dalam pengambilan data yang akan diteliti ini dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Alasan memilih teknik *purposive sampling*, karena sampel terpilih biasanya adalah individu yang mudah ditemui oleh peneliti, serta sampel yang terpilih sesuai dengan karakteristik yang ditetapkan peneliti. *Purposive sampling* dikenal juga sebagai *judgement sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan atau masalah dalam

penelitian). Sehingga populasi tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi dan eksklusi yang akan digunakan pada penelitian ini adalah:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel Notoatmodjo (2014).

Kriteria inklusi kelompok kasus dalam penelitian ini adalah:

1) Kriteria inklusi kelompok kasus:

- a) Seluruh penderita diabetes melitus di Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan
- b) Seluruh penderita diabetes melitus yang bersedia menjadi responden
- c) Penderita bisa membaca dan menulis
- d) Penderita mengalami kecemasan

2) Kriteria inklusi kelompok kontrol:

- a) Seluruh penderita diabetes melitus di Puskesmas Godong 1
- b) Penderita diabetes melitus yang bersedia menjadi responden
- c) Penderita diabetes melitus yang bisa membaca dan menulis
- d) Penderita diabetes melitus yang tidak mengalami kecemasan

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sampel Notoatmodjo (2014). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Kriteria eklusi kelompok kasus dan kelompok kontrol:
 - a) Responden yang tidak ditemui saat penelitian
 - b) Penderita yang mengalami DFU (*Diabetic Foot Ulcer*)

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada 4,6,7,8,9,10 Juni 2023

G. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian penjelasan dari semua variabel yang akan diteliti dan akan digunakan untuk pengukuran atau pengumpulan data (variabel) itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain Notoatmodjo (2014). Definisi oprasional ini dijadikan alat ukur dalam penelitian yang akan dijelaskan dalam tabel:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variable Penelitian	Definisi Oprasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel penelitian Independen: Mekanisme Koping Pada Penderita Diabetes Melitus	Cara responden untuk keluar dari stress atau trauma, serta untuk membantu mengelola emosi yang menyakitkan.	Menggunakan kuesioner yang berjumlah 10 pertanyaan. Pertanyaan dijawab dengan memilih check list (✓) pada jawaban yang diinginkan. Skor 1 untuk jawaban Ya dan Skor 0 untuk jawaban Tidak.	Dengan hasil ukur: $\frac{Total\ Score}{Jumlah\ Score\ Msx} \times 100\%$ 1. Adaptif jika skornya \geq COP 2. Maladaptif jika skronya $<$ COP	Nominal
Variabel Penelitian Dependen: Tingkat Kecemasan Pada Penderita Diabetes Melitus	kecemas ditandai dengan perasaan tegang, pikiran yang membuat individu merasa cemas dan disertai respon fisik (jantung berdebar kencang, naiknya tekanan darah dan lain sebagainya)	Diukur menggunakan skala HARS yang terdiri dari 14 pertanyaan 0=tidak ada gejala sama sekali, 1=satu dari gejala yang ada, 2=sedang/separuh dari gejala yang ada, 3=berat/lebih dari ½ gejala yang ada 4=sangat berat semua gejala yang ada.	Dikatakan hasil ukur: Skore < 13 = Tidak cemas Skore ≥ 14 = Cemas	Nominal

H. Metode Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data

Menurut Sugiyono (2019) metode pengumpulan data adalah cara yang dilakukan dalam pengumpulan data dan pengujian instrumen, metode pengumpulan data diantaranya:

a. Angket

Data primer adalah data yang diperoleh penelitian secara langsung dari sumber asli (Sugiyono, 2019). Data primer dari penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data angket berstruktur (tertutup) pada variabel independen “Hubungan Mekanisme Koping” dan variabel dependen “Tingkat Kecemasan penderita Diabetes Melitus” angket berstruktur (tertutup) merupakan angket yang disusun sedemikian rupa, sehingga responden dapat dengan mudah mengisi atau menjawabnya. Adapun kelebihan dan kekurangan angket menurut (Notoatmodjo; Soekidjo 2014) sebagai berikut:

1) Kelebihan

- a) Dalam waktu singkat dapat diperoleh banyak data
- b) Responden dapat memilih waktu luangnya untuk mengisi informasi, sehingga tidak perlu merepotkan saat wawancara.
- c) Secara psikologis, responden tidak merasa tertekan, dapat merespon lebih terbuka, dan lain-lain

2) Kelemahan

- a) Jawaban lebih dibumbui dengan sikap dan harapan pribadi, lebih subjektif.
- b) Mengingat format (struktur) pertanyaan yang sama untuk responden yang sangat heterogen, interpretasi pertanyaan akan bervariasi sesuai dengan latar belakang sosial, tingkat pendidikan dan lain-lain
- c) Tidak mungkin bagi kelompok buta huruf
- d) Jika responden tidak memahami pertanyaan atau tidak dapat menjawabnya, akan terjadi kebingungan, dan responden tidak dapat menjawab semua kuesioner.
- e) Sulit untuk memutuskan masalah dengan cepat menggunakan bahasa yang jelas dan sederhana.

b. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data tanpa berbicara langsung dengan subjek untuk memperoleh informasi yang relevan dengan objek penelitian (Sugiyono, 2019)

Menurut (Sugiyono, 2019), keuntungan dan kekurangan dari studi dokumentasi antara lain:

1) Kelebihan

- a) Alternatif, untuk beberapa topik penelitian sulit atau tidak mungkin tercapai.
- b) Tidak ada jawaban, karena studi dokumentasi berbasis tidak dilakukan langsung dengan orang-orang.

- b) Untuk penelitian yang memakai data yang menjangkau ke masa lalu.
- c) Besar sampel, dengan dokumen-dokumen yang tersedia, teknik untuk mengambil sampel mungkin lebih besar dibandingkan biaya yang relative kecil.

2) Kekurangan

- a) Data yang disajikan dalam literature mungkin lebih atau tidak ada ada (dikaburkan).
- b) Terjadi secara selektif, tidak semua dokumen disimpan untuk ditinjau
- c) Tidak lengkap, data dalam dokumen seringkali tidak lengkap
- d) Format tidak baku, format yang terdapat dalam dokumen umumnya berbeda dengan format yang ditemukan dalam penelitian, karena tujuan studi dokumentasi berbeda dengan tujuan penelitian secara langsung

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 usulan penelitian kepada ketua program studi S1 Keperawatan An Nuur.
- b. Meminta izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan.

- c. Meminta izin penelitian kepada Kepala Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan.
- d. Melakukan pencarian data pendahuluan.
- e. Meminta surat izin kepada Kepala Desa Gundi dan Ketitang Kecamatan Godong Kabupaten Grobogan sebagai bukti akan melakukan penelitian di desa tersebut.
- f. Mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria yang ditetapkan.
- g. Peneliti memilih rekan yang akan membantu dalam penelitian tugasnya yaitu sebagai dokumentasi dan membantu menjumlah skor kuesioner.
- h. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan, manfaat penelitian serta memberikan lembar persetujuan menjadi responden (*inform concent*) dan peneliti menjamin kerahasiaan responden.
- i. 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.
- j. Setelah kuesioner di isi, kuesioner diminta kembali oleh peneliti untuk selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data.

I. Instrumen / Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2014). Dalam penelitian ini penelitian

menggunakan instrument data berupa kuesioner dengan menggunakan pertanyaan dan pertanyaan terkait dengan penelitian, kuesioner yang digunakan yaitu:

a. Lembar kuesioner A

Penelitian ini terkait dengan identitas responden yaitu terdiri dari 6 pertanyaan yang diisi oleh responden. Data demografi responden yang terdiri atas: inisial, umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan. Kuesioner berupa check list (√)

Tabel 3.2 Data Demografi Responden

Aspek Identitas Responden	Butir Pertanyaan
Nama (Inisial)	A1
Umur	A2
Jenis Kelamin	A3
Pendidikan	A4
Pekerjaan	A5

b. Lembar kuesioner B

Kuesioner penelitian ini terkait dengan kecemasan kuesioner ini terdapat 14 pertanyaan, dengan menggunakan skala *HARS* 0= tidak ada gejala sesame sekali, 1= satu gejala yang ada, 2= sedang/separuh dari gejala yang ada, 3= berat/lebih dari ½ gejala yang ada, 4= sangat berat semua gejala yang ada.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Kecemasan

No	Gejala kecemasan	Nilai
1.	Persaan Cemas	1
2.	Ketegangan	2
3.	Ketakutan	3
4.	Gangguan Tidur	4
5.	Gangguan Kecerdasan	5

6.	Perasaan Depresi (murung)	6
7.	Gejala Somatik/Fisik (Otot)	7
8.	Gejala Somatik/Fisik (Sensorik)	8
9.	Gejala Kardiovaskuler (Jantung dan Pembuluh Darah)	9
10.	Gejala Restropektif (pernapasan)	10
11.	Gejala Gestrintestinal (Pencernaan)	11
12.	Gejala Urogerital (Perkemihan dan Kelamin)	12
13.	Gejala Otonom	13
14.	Tingkah Laku (Sikap) Pada Wawancara	14
Skor		14

c. Lembar C: Mekanisme Koping

Kuesioner C digunakan untuk mekanisme koping diberikan 10 soal serta dijawab dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada opsi jawaban yang diinginkan.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Koping

No.	Indikator	Nomer Soal
1.	Pengertian Mekanisme Koping	1,
2.	Klasifikasi Mekanisme Koping	2,3
3.	Jenis Mekanisme Koping	4,5,6
4.	Faktor yang mempengaruhi Mekanisme Koping	7,8,9,10
Total		10

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji Validitas adalah alat ukur untuk mengetahui kevalidan suatu instrument. 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 (Notoatmodjo, 2014). Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan pertanyaan dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Teknik uji yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* dirumuskan sebagai berikut;

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

Gambar 3.3 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).

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 dilakukan uji validitas di desa Klampok dengan jumlah 20 responden.

1. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kecemasan

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Kecemasa

No. Pertanyaan	Nilai P Value	Keterangan
P1	0,019	Valid
P2	0,003	Valid
P3	0,007	Valid
P4	0,008	Valid
P5	0,000	Valid
P6	0,000	Valid
P7	0,005	Valid
P8	0,001	Valid
P9	0,013	Valid
P10	0,001	Valid
P11	0,007	Valid
P12	0,011	Valid
P13	0,019	Valid
P14	0,000	Valid

2. Hasil Uji Validitas Kuesioner Mekanisme Koping

3.6 Uji Validitas Mekanisme Koping

No. Pertanyaan	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	0,000	Valid
P9	0,000	Valid
P10	0,000	Valid

2) 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 (Notoatmodjo 2014). 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 3.4 Rumus Cronbach's Alpha

Keterangan :

α = Cronbach's Alpha

k = Mean Kuadran antara subjek

Σst = Mean kuadran kesalahan

st^2 = Variabel total

Interpretasi hasil dari kuisisioner 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 Kecemasan

Konstanta	P Value	Keterangan
0,7	0,829	Reliabel

Tabel 3.8 Uji Reliabilitas Mekanisme Koping

Konstanta	P Value	Keterangan
0,7	0,945	Reliabel

J. Rencana Analisa Data

1. Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo (2014) Pengolahan data pada sitem komputer harus melalui beberapa tahap yaitu:

a. Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul sebelum proses memasukan data. *Editing* dalam penelitian ini dilakukan dengan meneliti disetiap lembar kuesioner mekanisme koping, dan tingkat kecemasan pada penderita diabetes militus. *Editing* dapat dilakukan dengan meneliti setiap lembar agar data yang meragukan atau salah dapat diperbaiki.

b. Coding

Coding bermaksud untuk mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Coding sangat berguna dalam memasukkan data. Coding dalam penelitian ini meliputi umur (tahun) <60 dengan kode 1, ≥ 60 dengan kode 2; jenis kelamin perempuan dengan kode 1, sedangkan laki-laki dengan kode 2; untuk pendidikan SD kode 1, SMP dengan kode 2, SMA dengan kode 3, Tidak Sekolah

dengan kode 4; untuk kode pekerjaan sendiri, Petani dengan kode 1, Tidak Bekerja dengan kode 2, Wirasuasta dengan kode 3, Wirausaha dengan kode 4; Cemas dengan kode 1, Tidak Cemas dengan kode 2; Mekanisme Koping Maladaptif dengan kode 1, Mekanisme Koping Adaptif dengan kode 2.

c. *Entry*

Digunakan untuk memasukan data dari lembar pengumpulan data ke komputer dan diolah oleh program SPSS.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidak lengkapan, dsb. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Teknik analisa data

Dalam pengolahan data peneliti menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi setiap variabel.

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan dan mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentasi dan tiap variabel (Notoatmodjo, 2014). Data yang diperoleh dari hasil pengukuran oleh penelitian disajikan dalam bentuk table distribusi, frekuensi atau grafik.

b. Analisis Bivariat

Uji ini dilakukan untuk mengetahui mekanisme coping dengan tingkat kecemasan pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan. Dalam uji ini yaitu uji chi square. dalam Analisa ini peneliti menggunakan uji *chi square*. Di mana uji *chi square* digunakan bila jenis penelitian komparatif kategorik tidak berpasangan, nilai $expected \leq 5\%$, jika syarat uji *chi square* tidak terpenuhi maka menggunakan uji alternative antara lain:

- 1) Uji *chi square* untuk tabel 2x2 adalah menggunakan uji *fisher*.
- 2) Uji *chi square* untuk tabel 2Xk adalah dengan menggunakan uji *kolmagrov smirnov*.

Adapun nilai *expected* yaitu:

$$\frac{\text{Total Baris} \times \text{Total Kolom}}{\text{Total Sampel}}$$

Gambar 3.5 : Rumus Nilai Expected

Hasil didasarkan pada nilai x^2 hitung $> x^2$ tabel dan nilai p value yang dibandingkan dengan nilai besarnya $\alpha = 0,05$. Bila nilai x^2 hitung $X =$ tabel dan p value $< 0,05$ berarti secara statistik terdapat hubungan yang bermakna dan sebaliknya jika nilai x^2 hitung $x^2 =$ tabel dan p value $> 0,05$ berarti tidak ada hubungan antara dua variabel.

1) Analisa Odds Ratio (OR)

Odds Ratio merupakan ratio dari odds terjadinya penyakit pada kelompok paparan atau kelompok kasus dibanding

kelompok tidak terpapar atau kelompok control (Notoatmodjo, 2014). Umumnya kelompok *Odds Ratio* ditulis dengan huruf latin ψ (psi) dengan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Rasio Odds } (\psi) = \frac{\text{proposisi kelompok kasus yang terkena paparan}}{\text{proposisi kelompok kontrol yang tidak terpapar}}$$

Jika dilihat dari tabel 2x2, yaitu sebagai berikut

	Kasus	Kontrol	
Paparan (+)	A	B	M1
Paparan (-)	C	D	M2
	N1	N2	N

Maka formulasi rasio odds adalah:

$$\text{Ratio Odds (y)} = \frac{A/C}{B/D}$$

Biasanya pada studi *Case Control*, bilangan A dan B itu kecil. Sehingga C akan mendekati N1 dan D akan mendekati N2, munculah formulasi rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Odds (y)} = \frac{A/C}{B/D} = \frac{AD}{BC}$$

Keterangan:

OR: *Odds Ratio*

A: kasus yang mengalami paparan

B: kontrol yang mengalami paparan

C: kasus yang tidak mengalami paparan

D: kontrol yang tidak mengalami paparan

N1: jumlah kasus yang mengalami paparan dan kasus tidak

mengalami paparan.

N2: jumlah kontrol yang mengalami paparan dan tidak mengalami paparan.

M1: jumlah kasus dan kontrol yang mengalami paparan

M2: jumlah kasus dan control yang tidak mengalami paparan

N : jumlah kasus dan kontro, yang mangalami paparan atau tidak

Dari formulasi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa, nilai odds ratio meliputi:

jika, $OR > 1$, artinya mempertinggi risiko

$OR = 1$, artinya tidak ada hubungan

$OR < 1$, artinya mengurangi risiko

Cara menyimpulkan hipotesis:

Apabila $p\ value < 0,05$ maka H_a diterima, H_o ditolak

Dan apabila $p\ value > 0,05$ maka H_a ditolak, H_o diterima

J. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku dalam setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti dan pihak yang diteliti (subjek peneliti) serta masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut, dengan tujuan etika penelitian memperhatikan dan mendahulukan hak-hak responden (Notoatmodjo, 2014). Setelah mendapatkan persetujuan, kuesioner diajukan kepada responden dengan tetap menekankan pada masalah etika penelitian yang meliputi :

1. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti dengan kriteria yang memenuhi sampel disertai judul dan manfaat penelitian, bila subjek menolak atau *drop out* maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak subjek.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, sedangkan untuk pengisian data di lembar *Check List* hanya menggunakan inisial nama saja.

3. *Confidentialy* (kerahasiaan)

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang terkumpul dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, informasi tersebut tidak akan dipublikasikan atau diberikan ke orang lain tanpa ijin responden.

4. *Justice*

Penelitian menghargai hak-hak responden dan memperlakukannya sesuai dengan norma yang berlaku. Penelitian tidak melakukan diskriminasi baik selama pemilihan sampel atau selama prosedur pengumpulan data dan tidak membedakan partisipasi berdasarkan latar belakang agama, sosial, ekonomi dan budaya.

5. *Beneficience* (manfaat)

Responden yang mengikuti proses penelitian mendapatkan manfaat karena secara otomatis responden mengetahui kualitas hidupnya sehingga peningkatan masing-masing dimensi dapat segera dilakukan.