

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian. Variabel juga dapat diartikan sebagai konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai (Soekidjo Notoatmodjo, 2016). Variabel penelitian dibagi menjadi 2 yaitu:

- 1. Variabel Independen (Variabel Bebas)**

Variabel ini sering disebut dengan variabel bebas, sebab mempengaruhi atau *independent variabel* atau resiko. Variabel Independen adalah variabel resiko atau sebab (Notoadmodjo, 2014). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah stres dan pola makan.

- 2. Variabel Dependental (Variabel Terikat)**

Variabel ini sering disebut tergantung, terkait, akibat, terpengaruh atau *dependent variabel* atau variabel yang mempengaruhi. Variabel dependental merupakan variabel akibat atau efek (Notoadmodjo, 2014). Variabel dalam penelitian ini adalah kekambuhan gastritis.

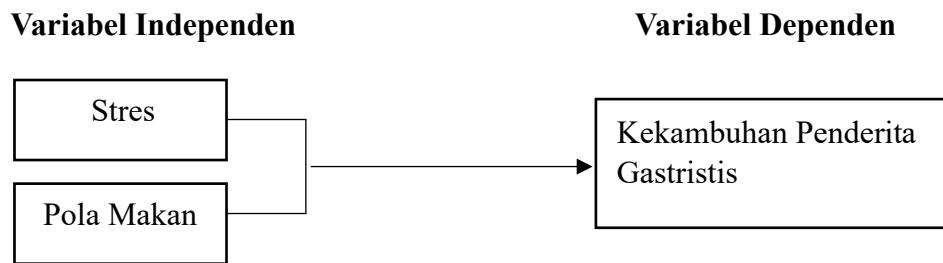
B. Kerangka Konsep dan Hipotesis

- 1. Kerangka Konsep**

Agar memperoleh gambaran secara jelas kearah mana penelitian itu berjalan atau data yang dikumpulkan, perlu dirumuskan kerangka konsep penelitian. Kerangka konsep penelitian pada hakikatnya adalah suatu uraian

dan visualisasi konsep-konsep serta variabel yang akan diukur/diteliti (Notoadmodjo, 2014).

Berdasarkan kajian kerangka teori, maka dapat disusun kerangka konsep sebagai berikut:



Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep Penelitian

2. Hipotesis

Hipotesis pada hakekatnya adalah dugaan sementara terhadap terjadinya hubungan variabel yang akan diteliti agar analisis penelitian itu terarah (Notoadmodjo, 2014). Hipotesis pada penelitian ini adalah:

Ha: Ada hubungan stres dengan kekambuhan penderita gastritis.

Ha: Ada hubungan pola makan dengan kekambuhan penderita gastritis.

H0: Tidak ada hubungan stres dengan kekambuhan penderita gastritis.

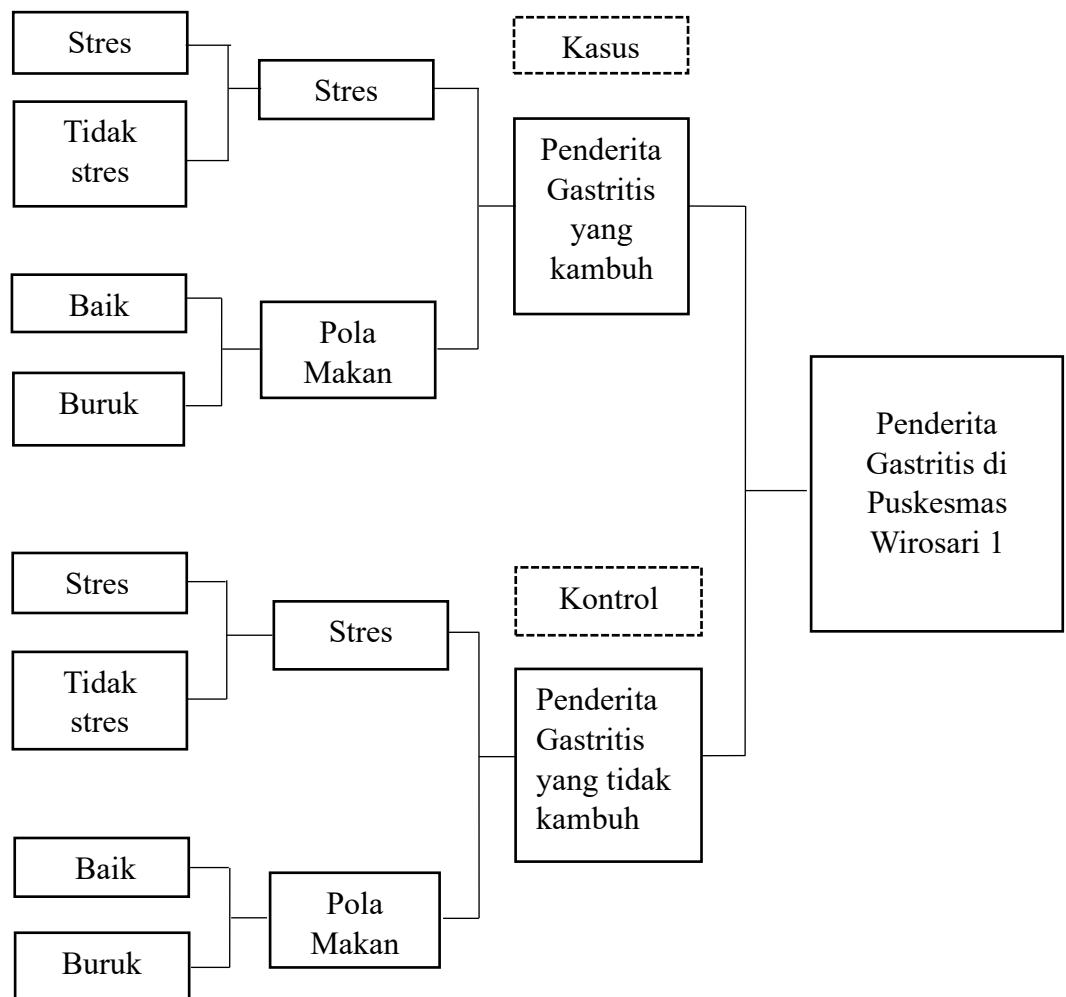
H0: Tidak ada hubungan pola makan dengan kekambuhan penderita gastritis.

C. Jenis, Desain dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Kuantitatif adalah jenis penelitian yang dapat dicapai dengan cara pengukuran. Dalam

penelitian ini banyak menggunakan angka mulai dari pengumpulan data melalui interpretasinya.

Desain dalam penelitian ini adalah *case control* atau kasus kontrol merupakan suatu penelitian survey analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) di identifikasi lebih dulu. Kemudian baru faktor resiko diidentifikasi (Notoatmodjo, 2014).



Gambar 3.2: Skema Rancangan Penelitian *Case Control*

Sumber: Notoadmodjo, 2014

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

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

Berikut kelebihan rancangan penelitian *Case Control* menurut Notoatmodjo, (2014) antara lain:

1. Adanya kesamaan ukuran waktu antara kelompok kontrol.
2. Adanya pembatasan atau pengendalian faktor resiko, sehingga hasil penelitian lebih tajam dibanding dengan hasil rancangan *cross sectional*.
3. Tidak menghadapi kendala etik seperti pada penelitian eksperimen.
4. Tidak membutuhkan waktu lama, sehingga lebih ekonomis.

Menurut Notoatmodjo, (2014) kekurangan rancangan penelitian *Case Control* sebagai berikut :

1. Pengukuran variabel yang *retrospective*, objektivitas, dan realitasnya kurang, karena subjek penelitian harus mengingat faktor-faktor resikonya.

2. Tidak dapat diketahui efek variabel luar, karena secara teknis tidak dapat dikendalikan.
3. Kadang-kadang sulit memilih kontrol yang benar-benar sesuai dengan kelompok kasus, karena banyaknya faktor resiko yang dikendalikan.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau jumlah keseluruhan yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2014). Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pasien di Puskesmas Wirosari 1 yang menderita Gastritis sebanyak 563 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang akan diteliti atau sebagai jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2014). Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2017).

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *simple random sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi tersebut.

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 85 responden. Perhitungan besar sampel menggunakan formula studi kasus kontrol dengan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Maka berdasarkan rumus tersebut didapatkan:

$$\begin{aligned} n &= \frac{563}{1 + 563 \times 0,1 \times 0,1} \\ &= \frac{563}{1 + 56,3} \\ &= 84,9 \text{ Dibulatkan menjadi } 85 \text{ sampel} \end{aligned}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e^2 = Batas kesalahan (taraf huruf)

Dengan hasil perhitungan berdasarkan rumus diatas didapatkan nilai n (besar sampel) untuk tiap kelompok = 85. Untuk besar sampel tiap kelompok kasus 85 sampel dan kelompok kontrol 85 sampel. Sehingga besar sampel pada penelitian ini sebanyak 170 sampel.

Berikut ini kriteria inklusi dan ekslusi dalam pengambilan sampel:

a. Kriteria Inklusi

Merupakan kriteria yang menentukan subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi karakteristik sampel yang

layak untuk dilakukan penelitian (Donsi, J,D, 2016). Kriteria inklusi dalam sampel penelitian ini yaitu:

1) Kelompok Kasus:

- a) Pasien yang menderita gastritis di Puskesmas Wirosari 1
- b) Pasien gastritis dengan riwayat kunjungan > 1 kali dalam jangka waktu 1 tahun
- c) Pasien yang menderita gastritis usia > 30 – 55 tahun
- d) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian

2) Kelompok Kontrol:

- a) Pasien yang menderita gastritis di Puskemas Wirosari 1
- b) Pasien yang mengunjungi puskesmas pertama kali
- c) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian

b. Kriteria Ekslusii

Merupakan kriteria penentu subjek suatu penelitian yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel karena tidak memenuhi persyaratan sampel, kriteria ekslusii disebabkan banyak faktor salah satunya tidak tersedia karena sikap yang tidak sesuai (Donsu, 2016).

Kriteria ekslusii dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Pasien yang membatalkan kesediaannya untuk menjadi responden
- 2) Pasien gastritis di Puskesmas Wirosari 1 yang tidak hadir pada saat penelitian.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah UPTD Puskesmas Wirosari 1.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2024.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan dari variable peneliti untuk pengembangan instrument atau alat ukur (Notoadmodjo, 2014). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala Ukur
Independen Stres	Keadaan ketika mengalami ketidaksesuaian antara tuntutan-tuntutan yang diterima kemampuan untuk mengatasinya.	Quisioner DASS Jumlah pertanyaan : 42 Tidak atau tidak pernah : 0 Kadang – Kadang : 1 Sering :2 Sangat sering :3	1. Tidak Stres (skor < 14) 2. Stres (skor 15-40)	Nominal
Pola Makan	Cara melihat bagaimana frekuensi, porsi dan jenis makanan.	Quisioner Pola Makan Jumlah pertanyaan : 15 <i>Favorable</i> : 6 Iya : 1 Tidak : 0 <i>Unfavorable</i> : 9 Tidak : 1 Iya : 0	1. Pola makan Baik (skor > 8) 2. Pola Makan Buruk (skor < 7)	Nominal
Dependen Kekambuhan Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)	Merupakan terjadinya kembali gejala-gejala yang pernah dirasakan Kekambuhan Gastritis : - Rasa terbakar dilambung - Nafsu makan menurun - Mual - Perut terasa nyeri/perih	Quisioner Kekambuhan Jumlah pertanyaan : 12 Iya : 1 Tidak : 0	1. Kambuh (skor > 6) 2. Tidak Kambuh (skor < 6)	Nominal

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara penelitian yang digunakan kepada subjek melalui proses pendekatan dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan. Cara pengumpulan data tersebut melalui banyak cara diantaranya mengisi kuisioner (angket), wawancara berstruktur, observasi, pengukuran (Alimul, 2017). Adapun metode pengumpulan data yang digunakan pada proposal penelitian ini adalah:

a. Data Primer

Pengumpulan data primer adalah data yang diperoleh dari responden secara langsung. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini adalah kuisioner. Kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan yang sudah disusun secara cermat kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2017).

Kelebihan dan kekurangan kuisioner menurut Anwar Sanusi (2014) adalah sebagai berikut :

1) Kelebihan kuisioner :

- a) Dapat mengungkapkan pendapat atau tanggapan seseorang baik secara individual maupun kelompok terhadap suatu permasalahan.
- b) Dapat disebarluaskan untuk responden yang berjumlah besar dengan waktu yang relatif singkat.
- c) Tetap terjaganya objektivitas responden dari pengaruh luar terhadap suatu permasalahan yang diteliti.

- d) Dapat menjaring informasi dalam skala luas dengan waktu yang sangat cepat.

2) Kelemahan kuisioner :

- a) Peneliti tidak dapat menilai reaksi responden ketika memberikan informasi melalui isian kuisioner.
- b) Responden tidak memberikan jawaban dalam waktu yang telah ditentukan.
- c) Responden memberikan jawaban secara asal-asalan.

b. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah pengumpulan data yang didapat dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan, publikasi Perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku – buku sebagai teori, dan lain sebagainya (Sujarweni, 2014). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mencari literatur kepustakaan baik dari buku maupun literatur jurnal, internet serta dari kader/petugas Puskesmas Wirosari 1.

c. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan langkah – langkah berikut :

- 1) Membuat surat persetujuan dengan tanda tangan kepada pembimbing I dan pembimbing II serta kepada Ketua Progam Studi S1 Keperawatan Universitas An Nuur untuk meminta izin mengambil data awal usulan penelitian.
- 2) Meminta izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan.

- 3) Meminta izin penelitian kepada Kepala Puskesmas Wirosari I.
- 4) Melakukan pencarian data pendahuluan.
- 5) Meminta surat izin kepada Kepala Puskesmas Wirosari I sebagai bukti akan melakukan penelitian di Puskesmas Wirosari I.
- 6) Peneliti memilih rekan sejumlah 8 orang untuk membantu dalam penelitian terutama dalam pengumpulan data serta dokumentasi penelitian
- 7) Peneliti meminta terhadap responden mengisi kuisioner kekambuhan guna mengetahui jumlah kelompok kasus dan kelompok kontrol. Setelah itu peneliti meminta responden mengisi lembar kuisioner untuk mengetahui tingkat stres, bagaimana pola makan responden.
- 8) Peneliti menjelaskan bagaimana pengisian kuisioner penelitian kepada responden.
- 9) Sebelum melakukan melanjutkan pengisian kuisioner, peneliti memberikan penjelasan mengenai manfaat penelitian serta memberikan lembar persetujuan menjadi responden (*inform consent*) dan menjamin kerahasiaan responden.
- 10) Data yang sudah diperoleh kemudian dikumpulkan untuk dianalisa.

H. Instrumen Alat Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019), instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengatur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen sendiri memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam pengumpulan data yang diperlukan (Siyoto, 2015). Instrumen dalam penelitian ini, yang akan

digunakan oleh peneliti adalah identitas responden, kuisioner stres, kuisioner pola makan dan kuisioner kekambuhan yang meliputi :

1. Identitas Responden

Penelitian ini terkait dengan identitas responden yaitu terdiri dari 5 pertanyaan yang diisi oleh responden. Data demografi dalam penelitian ini terdiri dari: nama, umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Data Demografi Responden

Aspek identitas responden	Pertanyaan
Nama (inisial)	
Jenis Kelamin	
Usia	
Pendidikan	
Pekerjaan	

2. Kuisioner Stres

Untuk mengukur seberapa besar tingkat gangguan kejiwaan seseorang dapat digunakan beberapa alat ukur. *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS) merupakan salah satu alat ukur yang lazim digunakan. DASS adalah skala asesmen diri sendiri (*self-assessment scale*) yang digunakan untuk mengukur kondisi emosional negatif seseorang yaitu depresi, kecemasan, dan stres (NovoPsych, 2018). Ada 42 butir/item penilaian yang digunakan. Tujuan utama pengukuran DASS adalah untuk menilai tingkat keparahan (*severe level*) gejala inti depresi, kecemasan dan stres. Dari 42 item tersebut sebanyak 14 item berkaitan dengan gejala depresi, 14 item berkaitan dengan gejala kecemasan dan 14 item berkaitan dengan gejala stres.

Kategori stres dikelompokkan menjadi 3, yaitu normal, sedang dan berat.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuisioner Stres

Indikator	Nomor soal	Jumlah soal
Depresi	3,5,10,13,16,17,22,24,26,31,34,42	14
Kecemasan	2,4,7,9,15,19,20,23,25,28,30,36,40,41	14
Stres	1,6,8,11,12,14,18,22,27,29,32,33,35,39	14
Total		42

3. Kuisioner Pola Makan

Kuisioner pola makan yang digunakan untuk mengukur bagaimana pola makan responden. Kuisioner menggunakan skala *guttman* dengan jumlah pertanyaan 15 yang terdiri dari 7 pertanyaan *favorable* dan 8 pertanyaan *unfavorable* dengan penilaian sebagai berikut :

1) *Favorable* dengan nilai :

Nilai 1 untuk jawaban iya

Nilai 0 untuk jawaban tidak

2) *Unfavorable*

Nilai 1 untuk jawaban Tidak

Nilai 0 untuk jawaban Iya

Kategori pola makan responden dikelompokkan menjadi 2, yaitu baik dan buruk.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Kuisioner Pola makan

Indikator	Nomor Soal		Jumlah Soal
	Favorable	Unfavorable	
Frekuensi	1,3,4,5	2	5
Porsi Makan	6	7,8	3
Jenis Makan	9	10,11,12,13,14,15	7
Total	6	9	15

4. Kuisioner Kekambuhan Gastritis

Kuisioner kekambuhan gastritis digunakan untuk mengukur apakah responden mengalami kekambuhan terhadap penyakit yang diderita atau tidak. Kuisioner berisi 12 pertanyaan, menggunakan skala *Guttman* dengan penilaian jawaban iya (1), tidak (0).

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Kuisioner Kekambuhan Gastritis

Indikator	Nomor Soal
Penyebab kambuhnya penyakit gastritis	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
Total	12

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan substansi yang terpenting dalam validasi skala psikologi sebagai penunjukan sejauh mana skala tersebut dapat mengungkapkan dengan akurat serta dapat meneliti atribut yang dirancang untuk mengukur. Validitas adalah karakteristik utama yang harus dimiliki

oleh setiap alat ukur (Azwar, 2019). Suatu instrument yang valid atau sahih memiliki validitas tinggi. Sedangkan instrument yang kurang valid berarti validitas yang rendah (Arikunto, 2010). Pernyataan signifikan dengan skor totalnya menggunakan rumus *Product Moment Pearson* menurut Soekidjo Notoatmodjo (2010), sebagai berikut :

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

Gambar 3.3 *Product Moment Pearson*

Keterangan :

r : koefisien setiap item dengan skor total

N : jumlah sampel

X : nomor pertanyaan

Y : skor total

Untuk menilai pertanyaan kuisioner valid atau tidak ditentukan dari signifikansi pertanyaan. Dimana nilai $p < 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa item tersebut valid karena memiliki hubungan yang signifikan antara item dengan jumlah skor item. Apabila nilai signifikansi (p) $< 0,05$ maka pada nilai koefisien korelasinya terdapat tanda Bintang (**), hal ini menunjukkan pengujian tidak valid (Handoko, 2009).

Pada penelitian ini kuisioner stres DASS merupakan kuisioner standar yang sudah diterima secara internasional dan sudah tervalidasi, sehingga tidak memerlukan uji validitas dan reliabilitas. Penelitian Muttaqin (2021) *Psychometric Properties Of The Indonesian Version Of*

The Depression Anxiety Stress Scale: Factor structure, reliability, gender, and age measurement invariance. Hasil uji validitas pada sub depresi sebesar $r = 0,872$, sub kecemasan diperoleh nilai ($r = 0,782$), sub variabel stres ($r=0,791$). Nilai reliabilitas pada depresi = 0,872, kecemasan = 0,806 dan stres = 816.

Kuisioner pola makan yang telah diuji oleh Renzy Avionitaa S1 Keperawatan Stikes Bhakti Husada Madiun. Soal yang diuji validitas sebanyak 15 tentang pola makan. Hasil uji validitas untuk kuisioner pola makan diperoleh r hitung $0,571-0,895$ item pertanyaan valid jika r hitung lebih besar dari t tabel pada $n=20$ yaitu $0,444$ dengan demikian kuisioner pola makan dikatakan valid.

Pada penelitian ini digunakan uji validitas terhadap soal kekambuhan gastritis dengan menggunakan kuisioner 12 yang diuji oleh Renzy Avionita S1 Keperawatan Stikes Bhakti Husada Muliya Madiun. Hasil uji validitas untuk kuisioner kekambuhan gastritis diperoleh r hitung $0,355$. Dari penelitian yang dilakukan tersebut menunjukkan bahwa kuisioner kekambuhan gastritis telah teruji valid.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Azwar (2019), Konsep reliabilitas mengacu pada atau hasil pengukuran, yang berarti seberapa akurat suatu pengukuran. Jika kesalahan pengukuran terjadi secara acak, pengukuran dikatakan tidak akurat. Uji reliabilitas dilakukan setelah uji validitas, hanya item yang valid yang

dilipatkan dalam uji reliabilitas (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Untuk menguji reliabilitas kuisioner dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha Cronbach*. Kuisioner dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai alpha $> 0,60$.

Hasil reliabilitas pada penelitian ini menggunakan kompetensi signifikan 5%. Nilai reliabilitas untuk kuisioner pola makan yang sudah valid menunjukkan nilai *alpha* 0,956 (Renzy Avionita, 2016). Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kuisioner pola makan telah terbukti layak untuk digunakan dan reliabel.

Hasil uji reliabilitas pada pertanyaan kekambuhan gastritis dengan jumlah pertanyaan 12 didapatkan nilai *alpha Cronbach* 0,729. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kuisioner terbukti layak untuk digunakan atau sudah reliabel.

J. Rencana Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pada tahap ini data mentah atau *raw data* yang telah dikumpulkan dan dianalisis sehingga menjadi informasi.

Menurut Notoadmodjo (2014) pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap yaitu :

a. *Editing* (Penyuntingan data)

Merupakan tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuisioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada

tahapan penyuntingan ternyata ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus dilakukan pengumpulan data ulang.

b. *Coding* (Pengkodean)

Setelah semua observasi diedit, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Pemberian kode ini sangat penting apabila pengolahan dan analisis informasi dengan memanfaatkan computer. Umumnya dalam pemberian kode dibuat pula daftar kode serta artinya dalam satu buku (*codebook*) untuk mempermudah kembali melihat posisi serta makna suatu kode dari satu variable. Setelah itu, akan dimasukkan didalam tabel kode menurut jenis kelamin (kategori perempuan kode = 1, kategori laki-laki kode = 2), umur (kategori dewasa kode = 1, kategori lanjut usia kode = 2), pendidikan (kategori tidak sekolah kode = 1, kategori SD kode = 2, kategori SMP kode = 3, kategori SMA kode = 4), pekerjaan (PNS kode = 1, wiraswasta kode = 2, ibu rumah tangga kode = 3, petani kode = 4). Kode untuk gastritis (kategori tidak kambuh gastritis kode = 1, kategori kambuh gastritis kode = 2), kode untuk stres (kategori tidak stres kode = 1, stres ringan kode = 2, stres sedang kode = 3, stres berat kode = 4), kode untuk pola makan (kategori pola makan buruk kode = 1, kategori pola makan baik kode = 2).

c. *Entry Data* (Memasukan data)

Entry data yaitu proses memasukkan data kedalam komputer sehingga dapat dianalisa dengan menggunakan komputer. Peneliti melakukan entry data ke SPSS meliputi identitas responden (inisial nama, jenis kelamin, umur) riwayat gastritis, riwayat stres dan pola makan.

d. Tabulasi

Tabulasi yaitu proses membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian. Tabulasi dalam penelitian ini terdapat distribusi frekuensi sederhana mengenai identitas responden, analisa univariat dan analisa bivariat.

2. Analisa Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui pembagian frekuensi dan deskripsi dari variabel-variabel yang diteliti (Sumantri, 2015). Analisis univariat pada penelitian ini akan mendeskripsikan tentang karakteristik responden meliputi jenis kelamin, umur, riwayat gastritis, stres dan pola makan.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang berfungsi untuk menguji dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau korelasi (Sumantri, 2015). Analisis ini digunakan untuk menguji hipotesis dengan

menggunakan variabel dependen (stres dan pola makan) dan independen (kekambuhan gastritis) melalui *chi square*.

Uji *chi square* digunakan untuk menganalisis perbedaan antara dua atau lebih proposisi kelompok sampel, selain itu uji *chi square* juga bertujuan untuk menguji pengaruh antara dua variabel yang memiliki skala data kategorik (nominal dan ordinal). Hal-hal yang perlu diperhatikan pada uji *chi square*, yaitu :

- 1) Hipotesis untuk kategorik tidak berpasangan menggunakan uji *chi square* apabila memenuhi syarat.
- 2) Syarat uji *chi square*, yaitu tidak boleh ada sel yang memiliki nilai harapan/*expected* ≤ 5 , maksimal 20% jumlah seluruh sel.
- 3) Apabila tidak memenuhi syarat uji *chi square*, maka menggunakan uji alternatif, diantaranya adalah sebagai berikut :
 - a) Alternatif uji *chi square* tabel 2 x 2 adalah uji *fisher*.
 - b) Alternatif uji *chi square* tabel 2 x k adalah uji *kolmogorov-smirnov*.
 - c) Alternatif uji *chi square* untuk selain tabel 2 x 2 dan 2 x k adalah penggabungan sel, selanjutnya uji hipotesis disesuaikan dengan tabel b x k yang baru.

Pengambilan keputusan pada uji *chi square* berdasarkan pendekatan probabilistik adalah sebagai berikut :

- a) Apabila $p \text{ value} > \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada hubungan atau tidak ada perbedaan antara variabel satu dengan yang lainnya.
- b) Apabila $p \text{ value} \leq \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak, yang berarti ada hubungan atau perbedaan antara variabel satu dengan yang lainnya (Norfai, 2021).
- c. Analisa *Odds Ratio* (OR)

Odds Ratio merupakan ratio dari odds terjadinya penyakit pada kelompok paparan atau kelompok kasus dibanding kelompok tidak terpapar atau kelompok kontrol (Notoadmodjo, 2014). Umumnya kelompok *Odds Ratio* ditulis dengan huruf latin ψ (psi) dengan formulasi sebagai berikut :

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

Gambar 3.4 Rumus *Odds Ratio* (OR)

Odds ratio pada kasus-kontrol tidak berpasangan.

Pada studi kasus tanpa matching, data digambarkan sebagai berikut

Tabel 3.6 Kasus-Kontrol Tidak Berpasangan

Paparan	Kasus	Kontrol	Total
Ya	A	B	a+b
Tidak	C	D	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

$$Odds \text{ paparan(kasus)} = \frac{\text{jumlah kasus yang terpapar}}{\text{jumlah kasus yang tidak terpapar}} = \frac{a}{c}$$

$$Odds \text{ paparan (kontrol)} = \frac{\text{jumlah kasus yang terpapar}}{\text{jumlah kasus yang tidak terpapar}} = \frac{b}{d}$$

$$Odds \text{ ratio} = \frac{odds \text{ paparan (kasus)}}{odds \text{ paparan (kontrol)}} = \frac{ad}{bc}$$

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

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

Jika , OR > 1, artinya dapat menjadi faktor resiko terjadinya penyakit

OR = 1, artinya tidak ada hubungan antara paparan penyakit

OR < 1, artinya terdapat hubungan antara paparan dengan penyakit, namun paparan (*exposure*) dapat menjadi faktor protektif terjadinya penyakit.

Cara menyimpulkan hipotesis :

Apabila *p value* < 0,05 maka H_a diterima, H_0 ditolak

Apabila *p value* > 0,05, maka H_a ditolak, H_0 diterima

K. Etika Penelitian

Menurut Notoadmodjo (2018) etika penelitian bertujuan melindungi hak-hak subjek. Aspek etika yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. *Informed Consent* (Lembar persetujuan)

Dalam penelitian ini peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian dan bertanya kepada calon responden tentang ketersediaanya untuk menjadi responden sebelum peneliti memberikan kuisioner untuk diisi.

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Sebelum mengisi kuisioner, responden diberikan arahan untuk tidak mencantumkan nama asli. Cukup dengan memberikan nomer kode atau tanda pada masing-masing kuisioner tersebut untuk menjaga kerahasiaan responden.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Responden diberikan arahan dari peneliti untuk mengisi kuisioner dengan nama inisial saja supaya kerahasiaan responden tetap terjaga. Semua data

yang berkaitan dengan responden peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan responden.

4. *Justice* (Keadilan)

Peneliti harus memiliki prinsip keterbukaan dan adil, semua responden harus mendapatkan perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis dan lainnya.

5. *Beneffience* (manfaat)

Responden yang mengikuti proses penelitian mendapatkan manfaat karena secara otomatis responden mengetahui apakah dirinya mengalami kekambuhan gastritis.