

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif komparatif. Penelitian kuantitatif komparatif merupakan sebuah penelitian yang menganalisis data seperti angka yang diolah secara statistika sehingga akan diperoleh nilai yang signifikan perbandingan kelompok (Azwar, 2017). Kuantitatif komparatif bertujuan untuk mencari tau atau mengeksplorasi hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya melalui pengujian, apakah nilai variabel dependen pada grup beragam dengan nilai variabel dependen grup lainnya (Jannah, 2018). Penggunaan desain penelitian ini sesuai dengan penelitian yang akan diambil yaitu mengetahui perbedaan tingkat stress ditinjau dari kelompok usia pada penderita gastritis di RSUD Sumedang berdasarkan yang telah ditentukan, sehingga ditemukannya apakah terdapat perbedaan atau tidak pada kelompok tersebut.

#### **3.2 Hipotesis Penelitian**

H0: tidak ada perbedaan tingkat stres ditinjau dari kelompok usia pada penderita gastritis.

H1: terdapat perbedaan tingkat stress ditinjau dari kelompok usia pada penderita gastritis.

Uji hipotesis adalah uji yang dilakukan untuk mengambil putusan mengenai penelitian menurut data yang sudah tergabung dan data berhasil dianalisis menggunakan metode perhitungan (Madyaratri & Izzati, 2021). Uji hipotesis pada penelitian ini adalah uji Kruskal-Wallis yang memiliki nilai signifikansi ( $p$ ) sebesar 0,5. Bila hasil nilai signifikansi kurang dari 0,005 atau ( $p < 0,005$ ) maka H0 ditolak dan Ha akan diterima yang memiliki arti bahwa adanya perbedaan signifikan pada tingkat stres berdasarkan kelompok usia (remaja, dewasa dan lansia). Jika sebaliknya, bahwa hasil nilai signifikansi lebih dari 0,5 maka H0 diterima dan Ha ditolak yang

memiliki arti bahwa tidak terdapat perbandingan signifikansi pada tingkat stres penderita Gastritis berdasarkan kelompok usia (remaja, dewasa dan lansia).

### 3.3 Partisipan

Partisipan pada penelitian ini akan dilakukan pada penderita gastritis di RSUD Sumedang pada kelompok usia remaja (11 – 19) tahun, dewasa (20 – 60) dan lansia (61 – 90) tahun.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi ialah subyek atau oyjek pada wilayah yang mencukupi syarat berhubungan pada masalah penelitian (Hermawan, 2019). Pada penelitian ini populasi yang diambil ialah penderita gastritis berusia remaja (11 – 19) tahun, dewasa (20 – 60) tahun dan lansia (61 – 90) tahun di RSUD Sumedang dengan jumlah populasi keseluruhan 144 orang. Di antaranya usia remaja (11 – 19 ) tahun 8 orang, Dewasa (20-60) tahun 79 orang dan Lansia (61-90) tahun 57 orang. Sehingga penderita gastritis yang diambil dari usia (11 – 90) tahun hanya 144 orang.

Tabel 3. 1

Kelompok Usia Populasi Perbedaan Tingkat Stres

Kelompok Usia	Pria	Wanita	Jumlah
Remaja	4	4	8
Dewasa	39	40	79
Lansia	27	30	57
	Jumlah		144 orang

#### 3.4.2 Sampel

Sampel ialah sebagian kecil populasi yang mempunyai khas atau kondisi berkenaan denganyang diteliti (Hermawan,2019). Untuk menentukan besar sampel digunakan rumus Slovin, sebagai berikut:

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

Keterangan :

$n$  = jumlah sampel

$N$  = populasi

$e^2$  = toleransi kesalahan misalnya 5%

Dengan rumus ini, sampel dari populasi 144 dapat dihitung dengan menggunakan tingkat kesalahan 5% = 0,05 sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+Ne^2} \\ &= \frac{144}{1+(144)(0,5)^2} \\ &= \frac{144}{1+(144)(0,0025)} \\ &= \frac{144}{1+0,36} \\ &= \frac{144}{1,36} \\ &= 105,88 = \text{dibulatkan menjadi } 106 \end{aligned}$$

Jadi ukuran sampel sementara pada penelitian ini adalah 106orang.

*Proportionate Stratified Random Sampling* adalah strategi pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. *Proportionate Stratified Random Sampling* adalah pengambilan sampel secara acak bertingkat berdasarkan kriteria tertentu seperti usia, latar belakang pendidikan, dan sebagainya (Iii, 2014). Prosedur pengambilan sampel ini dilakukan dengan mengumpulkan informasi jumlah penderita gastritis pada setiap kelompok usia penderita dan menghitung jumlah sampel yang dibutuhkan untuk setiap kelompok.

Dalam *Proportional Stratified Random Sampling*, rumus ukuran sampel adalah sebagai berikut:

$$\text{Jumlah sampel} = \frac{\text{Jumlah Subpopulasi}}{\text{Jumlah Populasi}} \times \text{jumlah sampel yang diperlukan}$$

Tabel 3. 2

Kelompok Usia Sampel Perbedaan Tingkat Stres

Kelompok Usia	Jumlah
Remaja	8
Dewasa	79
Lansia	57

Jumlah	144
--------	-----

Berdasarkan tabel di atas, pengambilan sampel dapat dibangun gambaran statistik proses sampling sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Remaja} &: \frac{8}{144} \times 106 = 5,8 = 6 \\ \text{Dewasa} &: \frac{79}{144} \times 106 = 58,15 = 58 \\ \text{Lansia} &: \frac{90}{144} \times 106 = 39,75 = 40 \\ \text{Jumlah} &= 104 \end{aligned}$$

Sehingga terkait hal tersebut, besar sampel yang dipakai adalah 104 orang dari total semua kelompok yang mengalami gastritis, terbagi menjadi 6 orang untuk yang berusia remaja (11 – 19) tahun, 58 orang untuk dewasa (20 – 60) tahun dan 40 orang untuk lansia (61 – 90) tahun.

Kriteria inklusinya, sebagai berikut:

- a. Mampu berkomunikasi dan mengisi kuesioner dengan benar dan kooperatif.

Kriteria ekslusinya yaitu, sebagai berikut:

- a. Klien yang terdiagnosis penyakit lambung selain gastritis,

### 3.5 Definisi Operasional

Tabel 3. 3

Definisi Operasional Perbedaan Tingkat Stres

No	Variabel	Defisini Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Keadaan stres penderita Gastritis	Keadaan di mana respons fisiologis, psikologis, dan perilaku seseorang terhadap tekanan dari dalam dan luar digabungkan untuk beradaptasi dan mengatur tekanan.	Kuesioner Kessler K10 dengan 10 pertanyaan.	1. Skor <20: tidak mengalami stres 2. Skor 20 – 24: stres ringan 3. Skor 25 – 29: stres sedang 4. Skor 30 dan >30: stres berat	Ratio
2	Kelompok Usia	Kelompok orang berdasarkan umur	Kuesioner	1. Remaja (11 – 19) tahun	Ordinal

No	Variabel	Defisini Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
		seperti remaja, dewasa dan lansia.		2. Dewasa (20 – 60) tahun 3. Lansia (61 – 90) tahun.	
3	Gastritis	Orang yang mengalami peradangan mukosa pada lambung yang diakibatkan oleh kadar asam lambung yang tinggi karena terpapar bakteri dan telah di diagnosa oleh dokter. Memiliki gejala: 1) Nyeri ulu hati, mual dan muntah. 2) Kembung. 3) Lemas. 4) Tidak nafsu makan.	Studi pendahuluan berasal dari data RSUD periode 2021 – 2022	Data pasien terdiagnosis penyakit gastritis.	Ordinal
4	Perbedaan tingkat stres	Perbedaan adalah membandingkan keadaan tingkat stres pada penderita gastritis apakah berlainan (tidak sama) satu lain atau bahkan sama.	Software SPSS 26	Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,005 ( $p < 0,05$ ) $H_0$ ditolak dan $H_1$ diterima, menunjukkan perbedaan signifikan dan jika hasil nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka $H_0$ diterima dan $H_1$	Ratio

No	Variabel	Defisini Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
				ditolak, menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan.	

### 3.6 Lokasi Penelitian

Dilaksanakan di Rawat Jalan Poli Dalam dan Anak RSUD Sumedang.

### 3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang akan digunakan oleh peneliti untuk membantu mereka mengumpulkan data dari responden secara lebih efisien dan metodis (Arikunto, 2013). Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner 10 pertanyaan yang disebut *Kessler Psychological Distres Scale*. Fatimah Azzahra mengadaptasi *Kessler Psychological Distres Scale* dan menerjemahkannya ke dalam bahasa Indonesia pada tahun 2017. Uji reliabilitas *Kessler Psychological Distres Scale* dilakukan dengan menggunakan nilai kappa dan skor kappa berkisar antara 0,42 hingga 0,74, menunjukkan bahwa skala tersebut reliabel. *Kessler Psychological Distres Scale* merupakan instrumen yang reliable (K10) (Azzahra., 2017).

Berdasarkan cara menjawab kuesioner ini, klien akan diberikan pertanyaan lalu klien akan memilih tidak pernah sama sekali, jarang, kadang-kadang, sering atau selalu. Kuesioner adalah tehnik dalam pengumpulan data atau informasi dalam formulir pertanyaan yang akan dilakukan pengisian oleh reponden yang sesuai untuk mendapatkan jawaban atau keterangan yang akan dianalisa oleh peneliti untuk mendapatkan tujuan tertentu (Cahyo et al., 2019).

Kuesioner *Kessler Psychological Distres Scale* digunakan untuk menilai tingkat stres, dengan skor 1 menunjukkan klien tidak pernah mengalami stres, skor 2 menunjukkan klien jarang mengalami stres, skor 3 menunjukkan klien pernah mengalami stres, skor 4 menunjukkan klien sering mengalami stres, dan skor 5 menunjukkan klien selalu mengalami stress, dalam 30 hari terakhir.

Skala yang digunakan adalah skala rasio, dan tingkat stres diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Hasil  $<20$  : tidak mengalami stres

- b. Hasil 20 – 24 : stres ringan
- c. Hasil 25 – 29 : stres sedang
- d. Hasil 30 dan >30 : stres berat

Reliabilitas dan validitas kuesioner *Kessler Psychological Distres Scale* (K10) dilakukan pada 50 orang, dan berikut hasil uji reliabilitas dan validitasnya:

#### a. Uji Reabilitas

Fatimah Azzahra menerjemahkan kuesioner Kessler Kessler Psychological Distres Scale (K10) ke dalam bahasa Indonesia tahun 2017. Berikut ini adalah hasilnya:

Tabel 3.4

#### Uji Reabilitas

	Corrected Item Validitas	Cronbach's Alpha Reabilitas
Tipe 1	0.459	0.899
Tipe 2	0.542	0.894
Tipe 3	0.655	0.897
Tipe 4	0.699	0.884
Tipe 5	0.738	0.881
Tipe 6	0.643	0.887
Tipe 7	0.786	0.877
Tipe 8	0.548	0.893
Tipe 9	0.763	0.879
Tipe 10	0.611	0.890

Tabel 3.5

#### Reabilitas Statistik

Cronbach's Alpha	N of Items
0.897	10

Uji reliabilitas untuk instrument kuesioner *Kessler Psychological Distres Scale* (K10) Bahasa Indonesia ini adalah 0.897 dan telah melebihi 0.6 sehingga disebut *reliable*.

#### b. Uji Validitas

Uji validitas *Kessler Psychological Distres Scale* (K10) mengungkapkan bahwa tidak satu pun dari 10 item yang ditemukan tidak valid. Skala *Distres Psikologis Kessler* (K10) memiliki validitas maksimum 0,786 dan validitas minimum 0,459.

Tabel 3.6

### Uji Validitas

Alat Ukur	Jumlah Item Diberikan	Jumlah Item Valid	Indeks Validitas	Alpha
K10	10	10	0.459 – 0.786	0.897

## 3.8 Pengumpulan Data

### 3.8.1 Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan memberikan kuesioner mengenai tingkat stres secara langsung kepada orang yang mengalami gastritis di RSUD Sumedang dengan kategori usia remaja (11 – 19) tahun, dewasa (20 – 60) tahun dan lansia (61 – 90) tahun yang berkunjung ke Rawat Jalan Poli Dalam dan Anak RSUD Sumedang.

### 3.8.2 Langkah Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan 104 kuesioner kepada pasien gastritis yang berkunjung ke Poliklinik Dalam dan Anak RSUD Sumedang.

Langkah-langkah penelitian meliputi hal-hal berikut ini berguna untuk memudahkan peneliti dalam menyelesaikan penelitian, sebagai berikut:

1. Mencari data mengenai populasi dari partisipan yang diambil, serta menentukan sampel dengan *Proportionate Stratified Random Sampling* dari jumlah total populasi penderita gastritis di RSUD Sumedang pada tanggal 08 Maret 2022.
2. Memperoleh izin penelitian dari RSUD Sumedang pada Rawat Jalan Poliklinik Dalam dan Anak pada tanggal 18 April 2022.
3. Peneliti menyebarkan dan membimbing responden dalam mengisi kuesioner pada tanggal 25 April 2022 – 19 Mei 2022.
4. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan kepada responden, *informed consent*, serta membimbing responden dalam pengisian kuesioner mengenai tingkat stres.
5. Mengumpulkan data yang telah diisi oleh responden, dan menginput hasil data kuesioner ke Microsoft Excel pada tanggal 22 – 23 Mei 2022.
6. Data yang sudah di tabulasi pada Microsoft Excel kemudian di analisis menggunakan SPSS 26 pada tanggal 25 Mei 2022.
7. Hasil penelitian dipublikasikan dalam bentuk laporan penelitian pada tanggal 27 Mei 2022.



### 3.9 Pengolahan Data dan Analisis Data

#### 3.9.1 Teknik Pengolahan Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yang dievaluasi dan diolah menggunakan uji statistik untuk menentukan nilai rata-rata. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan komputer dan aplikasi Microsoft Excel serta SPSS 26 (*Statistical Product and Service Solution*). Tujuannya untuk menyederhanakan semua data yang sudah terkumpul, kemudian disajikan dengan susunan yang rapi dan baik. Pengolahan data ini memakai teknik penilaian. Proses pengolahan data yang peneliti gunakan ada beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

##### 1. Memeriksa (*editing*)

Setelah peneliti mengumpulkan data, peneliti mengecek kembali kuesioner yang telah diisi oleh responden untuk memastikan bahwa responden telah mengisi jawaban kuesioner sesuai dengan jumlah pertanyaan, lalu peneliti memastikan kembali jawaban dari responden apakah relevan antara pertanyaan dengan jawaban yang sudah ditulis.

##### 2. Pengkodean (*coding*)

Prosedur ini digunakan untuk memberikan kode atau tanda pada setiap jawaban kuesioner dengan menggunakan angka untuk memudahkan analisis data. Pengkodean penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### a. Tingkat Stres

- 1) Stres Berat = 4
- 2) Stres Sedang = 3
- 3) Stres Ringan = 2
- 4) Tidak Mengalami = 1

##### b. Tingkat Usia

- 1) Remaja = 1
- 2) Dewasa = 2
- 3) Lansia = 3

##### 3. Penilaian (*Scoring*)

Proses penelitian ini dilakukan setelah kuesioner terisi dan di jumlah skor penentuan berdasarkan jawaban responden pada lembar kuisisioner untuk memudahkan melakukan pengolahan data yang terkumpul. Data yang telah terkumpul dari perhitungan skor hasil pengisian kuesioner oleh responden kemudian dihitung dan hasilnya kemudian dimasukkan ke dalam distribusi peringkat level sebagai berikut:

Tabel 3. 7

## Batasan Skor K10

Derajat	Skor
Tidak Mengalami	< 20
Ringan	20-24
Sedang	25-29
Berat	> 30

Data tersebut kemudian dikelompokan menggunakan rumus distribusi frekuensi relatif atau f (%).

$$F(\%) = \frac{\text{Jumlah Frekuensi}}{\text{Jumlah total responden}} \times 100 \%$$

Tabel frekuensi dan persentase dalam penelitian ini memberikan informasi hasil penelitian yang dapat diambil, sedangkan hasil diinterpretasikan sebagai berikut:

- 0% : Tak seorang pun dari responden
- 1-26% : Sebagian kecil dari responden
- 27- 49% : Hampir setengan dari responden
- 50% : Setengahnya dari responden
- 51-75% : Hampir sebagian besar dari responden
- 76-99% : Hampir seluruh dari responden
- 100% : Seluruhnya dari responden

#### 4. Tabulasi (*Tabulating*)

Proses ini dilakukan untuk mengetahui jumlah jawaban dari setiap kategori jawaban dengan cara hasil dari kuesioner tersebut dimasukkan ke tabel dan harus sesuai dengan pertanyaannya.

#### 5. Pemrosesan (*Processing*)

Setelah semua pertanyaan diisi dengan lengkap dan akurat serta telah melewati tahap pengkodean, maka peneliti akan mengolah data tersebut sehingga informasi yang dimasukkan dapat diteliti. Hal ini dilakukan dengan memasukkan data dari kuesioner ke perangkat komputer seperti Microsoft Excel dan SPSS (*Statistical Product and Service Solution*).

#### 6. Pembersihan (*Cleaning*)

Setelah semua data diinput, peneliti melakukan pembersihan data (*cleaning*), yaitu pengecekan ulang data untuk melihat apakah ada masalah.

### 3.9.2 Analisa Data

#### 1) Analisa Univariat

Analisa data penelitian ini ialah menganalisa tingkat stres dan perbedaan tingkat stres pada penderita gastritis. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dengan cara menyebarkan langsung. Data univariat ini terdiri atas variabel tingkat stres yang dibagi menjadi tidak mengalami stres dengan rentang skor  $<20$ , stres ringan  $20 - 24$ , stres sedang  $25 - 29$  dan stres berat  $>30$ . Setelah itu, hasil dari frekuensi di persentasekan menggunakan rumus distribusi frekuensi.

#### 2) Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan setelah analisis univariat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan keterkaitan atau perbandingan antara dua variabel atau lebih (Notoadmodjo, 2012). Beberapa asumsi dibuat dalam penelitian ini, antara lain apakah data terdistribusi normal atau tidak. Data kemudian harus diperiksa kenormalannya menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Data berdistribusi normal jika nilai hasil lebih besar dari 0,05, dan tidak berdistribusi normal jika nilai hasil lebih kecil dari 0,05.

Rumus *Kolmogorov-Smirnov* :

No	$x_i$	$\frac{F_T - F_S}{SD} = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$	$F_T$	$F_S$	$ F_T - F_S $
1.					
2.					

Keterangan :

$x_i$  : Angka pada data

$Z$  : Transformasi dari angka ke notasi pada distribusi normal

$F_T$  : Probabilitas kumulatif normal

$F_S$  : Probabilitas kumulatif empiris

Karena data tidak terdistribusi secara normal, maka digunakan uji non-parametrik Kruskal-Wallis. Kruskal-Wallis digunakan untuk mengukur perbandingan dua variabel pada sampel yang sama maupun tidak. Berikut statistik uji Kruskal-Wallis:

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^k \frac{R_i^2}{n_i} - 3(N+1)$$

Ket :

$N$  = Jumlah Sampel

$R_i$  = Jumlah Peringkat Pada Kelompok  $i$

$n_i$  = Jumlah Sampel Pada Kelompok  $i$

Tes Kruskal-Wallis dilakukan dengan perangkat lunak SPSS versi 26, dan keputusan berikut dibuat:

1.  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak jika nilai Signifikansi atau Asymp.sig (2-tailed) lebih kecil dari probabilitas 0,05, yang artinya ada perbandingan.
2.  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika nilai Signifikansi atau Asymp.sig (2-tailed) lebih besar dari probabilitas 0,05, yang artinya tidak adanya perbandingan.

### 3.10 Etika Penelitian

Ada empat standar etik menurut (Komnas Etik Penelitian Kesehatan, 2017) antara lain:

1. *Respect for person* (Menghormati Harkat dan Martabat Manusia)

Penghormatan terhadap harkat dan martabat responden merupakan bentuk penghormatan peneliti sebagai orang yang memiliki kehendak bebas dan bertanggung jawab secara pribadi atas keputusan yang diambil dengan tujuan menghormati otonomi. Ketika penelitian, peneliti akan menghargai keputusan responden, sehingga ketika responden setuju, ia dapat menandatangani *informed consent* dan jika responden menolak, peneliti harus menghargai keputusan responden.

2. *Beneficence* (Berbuat Baik)

Pada prinsip berbuat baik merupakan kewajiban kita untuk membantu orang lain dengan berusaha menjadi bermanfaat secara maksimal dan meminimalisir kerugian. Penelitian ini secara langsung melibatkan responden dan akan memberikan manfaat yang baik. Sehingga responden akan mengetahui terkait tingkat stres yang dialaminya dan meminimalisir terjadinya stres akibat gastritis.

3. *Non-Maleficence* (Tidak Merugikan)

Pada prinsip tidak merugikan mengatakan bahwa jika tidak ada yang bermanfaat, setidaknya tidak menimbulkan kerugian bagi orang lain. Karena prinsip ini memiliki tujuan bahwa responden tidak diperlakukan sebagai sarana dan harus diberikan perlindungan dari penyalahgunaan peneliti. Sehingga saat penelitian berlangsung, peneliti hanya akan memberikan kuisioner K10 dengan tetap menjaga kerahasiaan data dan identitas responden.

4. *Justice* (Keadilan)

Prinsip keadilan merupakan kewajiban moral kita untuk memerlukan semua orang secara sama atau seimbang dan etis untuk mendapatkan hak nya. Sehingga saat penelitian berlangsung, peneliti akan bersikap adil kepada semua responden tanpa ada niat apapun selain memberikan kuisioner K10.