#### BAB 3

#### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Penelitian *cross sectional* merupakan jenis penelitian yang banyak digunakan dalam mempelajari korelasi antara faktor risiko dengan efek tertentu dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Bentuk penelitian ini menganalisis suatu fenomena atau hubungan dari (faktor usia, jenis leamin, pola makan, konsumsi kopi, alkohol, merokok, riwayat gastritis keluarga, stres) sebagai variabel independen yang dihubungkan dengan (gastritis) pada remaja sebagai variabel dependen (Dr. Yatim Riyanto, 2022).

# 3.2 Subjek Penelitian

# 3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan objek dengan karakteristik tertentu yang akan dilakukan penelitian (Nuryadi et al., 2017). Populasi dalam penelitian ini ialah semua remaja siswa SMA Negeri 1 Pare yang berumur 14 sampai 19 tahun dengan jumlah 1152 siswa.

### 3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi mewakili seluruh populasi yang dipilih sehingga hasil dari penelitian mampu menyimpulkan populasi tersebut (Nuryadi et al., 2017). Sampel dari penelitian ini adalah remaja siswa SMA Negeri 1 pare dengan jumlah sampel 100 siswa.

Dalam penelitian penulis mengambil sampel kurang lebih responden, dengan pertimbangan bahwa jumlah tersebut diharapkan dapat mewakili sebagai sampel,penelitian. Besarnya sampel ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin. Adapun rumus Slovin adalah sebagai berikut:

Rumus slovin:

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

Keterangan

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = standar error 0,1 (10%)

Dari rumus diatas didapat hasil perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{1152}{1+1152(0,1)2}$$

$$n = \frac{1152}{1+1152(0,01)}$$

$$n = \frac{1152}{1+11.52}$$

$$n = \frac{1152}{12,52}$$

$$n = 92$$

n =

Berdasarkan rumus diatas besar nilai sampel dibulatkan sebesar 100 responden.

### 3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Jenis pengambilan sampel terbagi menjadi dua yakni *probability sampling* dan *non probability sampling* (Nuryadi et al., 2017). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan probability sampling. Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *simple random sampling*.

### 3.2.4 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan suatu cara untuk menentukan karakteristik sebuah subjek penelitian dari populasi yang diteliti (Fitri, 2020). Sampel yang layak untuk dilakukan penelitian ialah yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Remaja Siswa yang kooperatif
- b. Remaja Siswa berusia 14-19 tahun

#### 3.2.5 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan cara untuk menghilangkan atau mengeluarkan subjek penelitian yang kurang memenuhi kriteria atau kriteria yang tidak boleh dimiliki oleh individu dalam populasi yang akan dijadikan sampel (Fitri, 2020). Kriteria eksklusi atau kriteria responden yang tidak bisa dilakukan penelitian yakni:

- a. Remaja Siswa yang tidak kooperatif
- b. Remaja Siswa yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap
- c. Remaja Siswa yang tidak dapat melanjutkan penelitian karna sedang sakit/gastritis kambuh

### 3.3 Variabel Penelitian

# 3.3.1 Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas atau independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain (Dr. Yatim Riyanto, 2022). Variabel bebas atau *independent variable* dalam penelitian ini ialah faktor usia, jenis kelamin, pola makan, konsumsi kopi, alkohol, merokok, riwayat gastritis keluarga, stres.

# 3.3.2 Variabel Terkait (Dependen)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi variabel independen (Dr. Yatim Riyanto, 2022). Variabel terikat atau variabel dependen pada penelitian ini adalah gastritis pada remaja meliputi remaja siswa yang mengalami gastritis dan tidak mengalami gastritis.

# 3.4 Definisi Operasinal

Definisi operasional merupakan petunjuk singkat bagaimana pengukuran variabel (Adiputra et al., 2021)

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gastritis Pada Remaja Siswa.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Usia	Usia hidup responden pada saat dilakukan penelitian.	<ul><li>16 tahun</li><li>17 tahun</li><li>18 tahun</li></ul>	Kuesioner	Ordinal	- 14-15 Tahun - 16-17 Tahun - 18-19 Tahun
Jenis kelamin	Identitas sex/kelamin responden.	- Laki-laki - Perempuan	Kuesioner	Nominal	Jenis kelamin - Laki-laki - Perempuan
Pola makan	Kebiasaan seseorang yang dilihat dari cara menjaga, mengatur makanan untuk dikonsumsi setiap hari.  a. Jenis makan (varian atau macam makanan yang dikonsumsi yang beresiko atau tidak beresiko terjadinya gastritis  - Baik jika jenis makanan: Makanan sehat  b. Frekuensi makan (jumlah aktivitas makan yang beresiko atau tidak beresiko terjadinya gastritis  - Baik jika frekuensi makan: 3 kali sehari  c. Waktu makan (periode/waktu yang digunakan saat makan yang menjadi kebiasaan sehari-hari.  - Baik jika waktu makan: Rutin (pagi ,siang ,sore/malam)	Jenis makanan     Frekuensi makan     Waktu makan	Kuesioner	Nominal	a. Jenis makan 1. Cepat saji, 2. Pedas 3. Asam/msg, 4. Sehat Selanjutnya dikategorikan - Baik - Tidak baik b. Frekuensi makan 1. >3 kali, 2. 3 kali, 3. 1-2 kali, 4. Tidak tentu Selanjutnya dikategorikan - Baik - Tidak baik c. Waktu makan 1. Rutin (pagi,siang,sore/malem) 2. Pagi dan sore 3. Pagi dan malam 4. Tidak tentu Selanjutnya dikategorikan - Baik - Tidak baik

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur
Konsumsi kopi	Aktivitas konsumsi atau minum kopi secara langsung.	- Kebiasan minum kopi yang dinyatakan dengan ya dan tidak	Kuesioner	Nominal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dengan kriteria: - Ya - Tidak
Alkohol	Aktivitas konsumsi atau minum alkohol secara langsung.	- Kebiasaan minum alkohol yang dinyatakan dengan ya dan tidak	Kuesioner	Nominal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dengan kriteria: - Ya - Tidak
Merokok	Aktivitas menghisap asap dari tembakau dengan menggunakan pipa atau rokok secara langsung.	- Kebiasaan merokok yang dinyatakan dengan ya dan tidak	Kuesioner	Nominal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dengan kriteria: - Ya - Tidak
Riwayat gastritis keluarga	Adanya riwayat keluarga orang tua (Ayah atau Ibu) yang mengalami gastritis.	- Adanya riwayat gastritis keluarga yang dinyatakan dengan ya dan tidak	Kuesioner	Nominal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dengan kriteria: - Ya - Tidak
Penggunaan obat anti nyeri	Perilaku Perilaku individu dalam mengkonsumsi obat- obatan untuk mengurangi rasa sakit, menurunkan demam dan mengatasi peradangan.	- Kebiasaan konsumsi obat yang dinyatakan dengan ya dan tidak	Kuesioner	Nominal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dengan kriteria: - Ya - Tidak
Stress	Respon individu ketika merasa tertekan dengan kondisi yang dialaminya seperti perasaan gelisah, cemas, sedih dan marah.	- Gelisah - Cemas - Sedih - Marah	Kuesioner	Ordinal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dalam skor 5-20 dengan kriteria: - Normal: 5-9 - Sedang: 10-15 - Parah: 16-20
Gastritis	Perasaan tidak nyaman pada lambung yang dialami responden yang dapat dilihat dari pengisian kuesioner gastritis (maag).	- Tanda dan gejala	Kuesioner	Nominal	Hasil pengukuran kuesioner dinyatakan dalam skor 7-28 dengan kriteria: - Tidak gastritis: <17 - Gastritis: >18

### 3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di sekolah SMA Negri 1 Pare, Kabupaten Kediri, Jawa Timur yang terletak di JL. Pahlawan Kusuma Bangsa No. 41 Puhrejo, Tulungrejo, Kec. Pare. Dilaksanakan pada bulan Juni 2023.

# 3.6 Instrumen Penelitian

Untuk menunjang proses pengumpulan, pengukuran, dan analisis data, yang nantinya digunakan dalam pemecahan masalah penelitian tersebut sehingga tercapai tujuan penelitian dibutuhkan instrument penelitian. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Kuesioner Penelitian Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gastritis pada Remaja.

Variabel	Indikator	Nomor soal	Jumlah item
Usia	_	Data	_
		demografi	
Jenis	_	Data	_
kelamin		demografi	
Pola Makan	- Frekuensi makan	1,2,3,	3
	- Jenis makanan		
	- Waktu makan		
Konsumsi	- Kebiasaan	4	1
kopi	konsumsi kopi		
Alkohol	- Kebiasaan	5	1
	konsumsi		
	alkohol		
Merokok	- Kebiasaan	6	1
	merokok		
Riwayat	- Riwayat yang	7	1
gastritis	dialami		
keluarga			
Penggunaan	- Kebiasaan	8	1
obat anti	konsumsi obat		
nyeri	anti nyeri		
Stress	- Normal	9,10,11,12,13	5
	- Sedang		
	- Parah		
Gastritis	- Tanda gejala	1,2,3,4,5,6,7	7

### 3.7 Pengumpulan Data

#### 3.7.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan Metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner secara online yang menyediakan sejumlah pernyataan yang harus di nilai subjek berdasarkan keadaan dirinya (Polimpung, 2013).

#### 3.7.2. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data didasarkan pada rancangan penelitian dan teknik instrument yang digunakan. Langkah dalam pengumpulan data ialah sebagai berikut:

### A. Tahap persiapan

- a. Mengajukan perizinan untuk melaksanakan studi pendahuluan kepada pihak yang terkait yaitu Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang
- b. Peneliti meminta surat pengantar dengan melampirkan kegiatan penelitian dan surat keterangan dari kampus tempat peneliti melakukan studi untuk mendapat surat pengantar untuk diserahkan kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Pare.
- c. Mendapat izin dari Sekolah SMA Negeri 1 Pare untuk melakukan penelitian di lingkungan Sekolah dengan mendokumentasikan topik penelitian, tujuan penelitian, dan waktu penelitian.
- d. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing terkait hasil studi pendahuluan, penelitian, dan instrumen penelitian yang digunakan.

# B. Tahap pelaksanaan

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- Peneliti melakukan observasi kemudian menentukan responden sesuai dengan kriteria inkulsi dan eksklusi.
- 2. Peneliti menanyakan kesediaan responden untuk terlibat dalam penelitian.
- 3. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden terkait maksud, tujuan, prosedur, waktu, dan tempat penelitian.
- Responden diminta untuk menanda tangani lembar informed consent apabila bersedia untuk ikut ke dalam penelitian
- 5. Peneliti melakukan kontrak waktu dengan responden
- 6. Peneliti memberikan kuisioner tahap pertama kepada responden secara online untuk menentukan besaran sampel.
- Peneliti membagikan kembali kuesioner tahap kedua secara online setelah menentukan besaran sampel.
- 8. Peneliti melakukan dokumentasi terhadap semua data yang telah diperoleh.
- 9. Peneliti mendapatkan balasan surat keterangan telah melakukan penelitian.

# C. Tahap akhir

Setelah data terkumpul dilakukan pengolahan data menggunakan komputer. Data yang terkumpul diberikan kode, melakukan skoring lalu memasukkan data ke dalam tabel. Uji statistik menggunakan chi-square dan uji regresi linear. Setelah itu dilakukan penyusunan laporan hasil penelitian dan konsultasi hasil penelitian dengan pembimbing. Setelah penyusunan hasil selesai, peneliti melakukan seminar hasil, perbaikan, penjilidan, dan pengumpulan hasil penelitian.

# 3.8 Pengelola Data

Pengolahan data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data terkumpul (Adiputra et al., 2021). Beberapa tahap pengolahan data dalam penelitian meliputi:

# 1. Editing

Editing merupakan tahap pertama pengolahan data. Proses editing merupakan pengolahan data dengan melakukan koreksi dan seleksi data, merapikan, memperbaiki kesalahan pengambilan data, serta melengkapi data apabila terdapat kekurangan.

# 2. Coding

Pemberian simbol atau tanda berupa angka pada tanggapan responden penelitian dan memberikan kode pada setiap jawaban kuesioner. Tujuan coding sendiri agar dapat mempermudah dalam analisa data maupun tabulasi.

Tabel 3. 3 Kode Kuesioner Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gastritis pada Remaja.

Doto		Kode
Data		
Data Umum	a. Responden Responden:	
		Responden 1 : 1
		Responden 2 : 2
		Dan seterusnya
	b.	Umur :
		16 tahun :1
		17 tahun : 2
		18 tahun : 3
	c.	Jenis Kelamin:
		Laki-Laki :1
		Perempuan: 2
Data Khusus	1.	Usia : X1
	2.	Jenis kelamin : X2
	3.	Pola makan : X3
		- Jenis makanan X3.1
		- Frekuensi makan X3.2
		- Waktu makan X3.3
	4.	Kopi : X4
	5.	Alkohol : X5
	6.	Merokok: X6
	7.	Riwayat gastritis keluarga: X7
	8.	Penggunaan obat anti nyeri : X8
	9.	Stress: X9
	10.	Gastritis: Y

# 3. Skoring

Scoring diberikan untuk sebuah jawaban dari kuesioner yang sudah dijawab oleh responden untuk memperoleh data kuantitaif yang diperlukan oleh peneliti.

Tabel 3. 4 Skoring Kuesiner Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gastritis pada Remaja.

No	Indikator	Skor
1.	Usia	- 14-15 tahun
		- 16-17 tahun
		- 18-19 tahun
2.	Jenis kelamin	- Laki-laki
		- Permpuan
3.	Pola makan	- Baik
		- Tidak baik
4.	Konsumsi kopi	- Ya
		- Tidak
5.	Alkohol	- Ya
		- Tidak
6.	Merokok	- Ya
		- Tidak
7.	Riwayat gastritis keluarga	- Ya
		- Tidak
8.	Penggunaan obat anti nyeri	- Ya
		- Tidak
9.	Stress	- Normal : 5-9
		- Sedang: 10-15
		- Parah : 16-20
10.	Gastritis	- Tidak Gastritis : <17
		- Gastritis : >18

### 4. Tabulating

Tabulating merupakan tahap penyusunan data untuk membatu proses analisis data secara statistic. Tabulasi bisa dilakukan dengan cara manual dan menggunakan teknologi computer. Cara manual memungkinkan dilakukan apabila data yang dianalisis sedikit. Namun apabila jumlah data cukup banyak, maka harus menggunakan teknologi computer seperti SPSS dan Microsoft Exel. Proses mentabulasi data menggunakan teknologi computer biasa disebut data entry.

#### 3.9 Analisa Data

### 3.9.1 Analisis Univariat

Merupakan statistik untuk mendeskripsikan atau memaparkan hasil penelitian. Data tersebut dianalisis secara deskriptif yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, menggunakan tabel pada masingmasing variabel yang diteliti. Uji statistik ini bertujuan untuk mengetahui jumlah dan presentase dari variabel yang diteliti. Interpretasi dari data distribusi frekuensi menurut Arikunto (2010) sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Tabel Interpretasi Hasil Distribusi Frekuensi.

No.	Interpretasi Hasil	Persentase	
1.	Seluruh	100%	
2.	Hampir seluruh	76 – 99%	
3.	Sebagian besar	51 – 75%	
4.	Setengahnya	50%	
5.	Hampir setengahnya	26 – 49%	
6.	Tidak satupun	0%	

Sumber: Arikunto (2010)

### 3.9.2 Analisa Bivariat

Analisis bivariate digunakan untuk melihat hubungan dua variabel. Kedua variabel tersebut merupakan variabel bebas dan variabel terikat (Heryana, 2020). Analisis bivariate dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis hubungan anatara faktor-faktor yang berhubungan dengan gastritis pada remaja. Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor-faktor risiko gastritis dengan terjadinya gastritis pada remaja siswa.

1) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor usia dengan gastritis pada remaja menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian

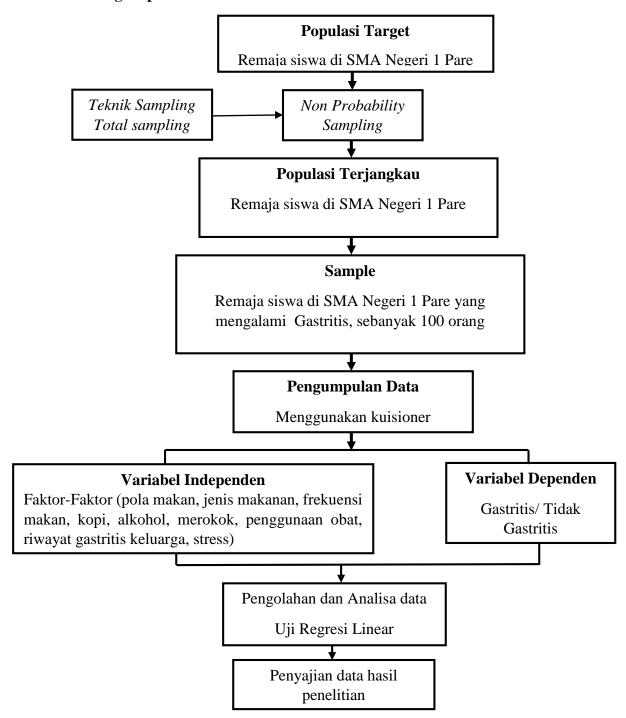
- menggunakan data kategorik (ordinal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai A-Sig (2-sided) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 2) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor jenis kelamin dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig (2-sided)* < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 3) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor pola makan dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig* (2-sided) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 4) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor konsumsi kopi dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig* (2-sided) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 5) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor alkohol dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig (2-sided) <* 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.

- 6) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor merokok dengan kejadian penurunan suhu tubuh menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig* (2-sided) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 7) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor riwayat gastritis keluarga dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig (2-sided) <* 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 8) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor penggunaan obat anti nyeri dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (nominal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig* (2-sided) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.
- 9) Analisis yang digunakan untuk menguji hubungan antara faktor stres dengan gastritis pada remaja siswa menggunakan uji *Chi Square* karena penelitian menggunakan data kategorik (ordinal dan nominal). Interpretasi uji *Chi Square* yakni apabila nilai *A-Sig* (2-sided) < 0,05 maka H0 ditolak dan Ha diterima dan begitupun sebaliknya.

### 3.9.3 Analisa Multivariat

Penelitian Analisa multivariate adalah sebuah metode statistik yang memungkinkan untuk melakukan penelitian terhadap lebih dari dua variabel secara bersamaan. Dengan menggunakan teknik analisis ini maka kita dapat menganalisis pengaruh beberapa variabel terhadap variabel-variabel lainnya dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2017) . Analisa ini bertujuan untuk membuktikan hipotesis penelitian setelah data terkumpul. Peneliti memilih uji regresi linear, dikarenakan uji tersebut digunakan untuk melihat hubungan dari tiga variabel atau bahkan lebih, dimana 2 variabel merupakan variabel independen dan satu variabel dependen.

# 3.10 Keranga Operasional



Gambar 3. 1 Kerangka Operasional Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gastritis pada Remaja Siswa.

#### 3.11 Etika Penelitian

Peneliti telah mendapatkan keterangan layak etik penelitian dari *Ethical Aproval* dengan nomor DP.04.03/F.XXI.31/990/2023, kemudian peneliti mengajukan ijin kepada sekolah SMA Negeri 1 Pare dan telah mendapatkan ijin kemudian dilakukan pengambilan data pada remaja siswa. Peneliti harus memahami dasar-dasar etika penelitian agar tidak berisiko melanggar hak-hak (otonomi) klien. Sehingga dalam melakukan penelitian harus didasari tujuh standar etik yang meliputi nilai social/klinis, desain, pemerataan risiko dan manfaat, seleksi, bujukan, privasi dan kerahasiaan, dan *informed consent* (Haryani, 2022). Prinsip etik dalam penelitian ini terdiri dari:

### 1. Respect for persons (other)

Hal ini bertujuan menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (self determination) dan melindungi kelompok-kelompok dependent (tergantung) atau rentan (vulnerable) dari penyalahgunaan (harm and abuse).

# 2. Persetujujan Responden (*Informed Consent*)

Informed consent adalah suatu bentuk kesepakatan antara peneliti dan responden penelitian yang dilakukan dengan memberikan lembar informed consent sebagai responden yang nantinya akan ditandatangani sebelum penelitian dilakukan.

### 3. Kerahasiaan (confidentiality)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi. Peneliti menjamin kerahasiaan identitas responden dalam penelitian ini dengan memberikan inisial atau anonimitas identitas responden dengan menggunakan data yang diperoleh hanya untuk kepentingan penelitian tidak dimaksudkan untuk disebarluaskan.