# BAB III METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif untuk melihat seberapa besar hubungan antara variabel yang sudah ditetapkan dengan status gizi pada siswa/I SMA Negeri 1 Stabat. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional untuk melihat dan mengukur ada tidaknya hubungan intensitas penggunaan media sosial, kualitas tidur, dan asupan makan status gizi.

### 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Stabat yang berada di Jl. Proklamasi No. 3 Abadijaya, Kwala Bingai, Kec. Stabat, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara 20811. Penelitian ini berlangsung mulai bulan Maret hingga bulan Mei 2024.

### 3.3 Populasi dan Sampel

## 3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan remaja di SMA Negeri 1 Stabat, mulai dari kelas x hingga kelas xii yang masing-masing berjumlah kelas 10 berjumlah 320 siswa/I, kelas 11 berjumlah 335 siswa/I dan kelas 12 berjumlah 365 siswa/I dengan total seluruh populasi berjumlah 1022 siswa/i.

## **3.3.2 Sampel**

Besar sampel dihitung menggunakan rumus Lemeshow:

$$n = \frac{N(Z)2. p. q}{d2(N-1) + Z2. p. q}$$

Keterangan:

n = Perkiraan besar sampel

N = Perkiraaan jumlah populasi

Z = Nilai standar normal untuk  $\alpha = 0,1$  (1,64)

p = Perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

$$q = 1-p (100\% - p)$$

d = Tingkat kesalahan yang dipilih 10% (d = 0,1)

Dengan penghitungan:

$$n = \frac{N(Z)2. p. q}{d2(N-1) + Z2. p. q}$$

$$n = \frac{1022 (1,64)(1,64). 0,5. 0,5}{(0,1)(0,1). (1022 - 1) + (1,64)(1,64). 0,5. 0,5}$$

$$n = \frac{1022 (2,6896)(0,25)}{0,01(1021) + 2,6896.0,25}$$

$$n = \frac{687,1928}{10,8824}$$

$$n = 63$$

Bersumber pada hasil hitungan tersebut maka jumlah responden dalam penelitian ini ialah berjumlah 63 remaja di SMA Negeri 1 Stabat. Dengan populasi penelitian dibagi menjadi 2 strata, maka total sampel dalam penelitian akan dibagi menjadi 2 yaitu strata 2022 dan 2023. maka perhitungan sebagai berikut:

Kelas 10: 
$$320 / 655 \times 63 = 30,7 \rightarrow 31$$

Kelas 11: 
$$335 / 655 \times 63 = 32,2 \rightarrow 32$$

## 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menerapkan metode Stratified Random Sampling. Dalam buku Elementary Sampling Theory, Taro Yamane menjelaskan bahwa Stratified Random Sampling adalah proses pengambilan sampel dengan cara membagi populasi ke dalam strata, memilih sampel acak sederhana dari setiap stratum, dan menggabungkannya menjadi satu sampel untuk mengestimasi parameter populasi.

#### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ciri-ciri umum dari subjek penelitian yang dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, kriteria inklusi dirujuk sebagai berikut:

- Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang bersekolah di SMA Negeri 1
  Stabat.
- 2. Siswa/I umur 15-18 tahun
- 3. Siswa/I berjenis kelamin laki-laki dan perempuan
- 4. Siswa/I pengguna *Smartphone*.
- 5. Sehat jasmani dan rohani.
- 6. Bersedia menjadi responden

#### b. Kriteria Ekslusi

Kriteria eksklusi merujuk pada proses mengeluarkan subjek yang seharusnya memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai alasan, seperti gangguan pada pengukuran atau interpretasi hasil, hambatan dalam pelaksanaan penelitian, pertimbangan etis, atau penolakan partisipasi dari subjek. Berikut adalah kriteria eksklusi yang berlaku dalam penelitian ini:

- 1. Tidak bersekolah di SMA Negeri 1 Stabat.
- 2. Tidak bersedia menjadi responden

## 3.4 Variabel Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini ialah intensitas penggunaan sosial media, kualitas tidur dan asupan makan. Variabel dependen dalam penelitian ini ialah status gizi.

# 3.5 Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi	Indikator	Alat	Skor/Kateg	Skal
Penelitian	Operasional		Ukur	ori	a
Intensitas	Perilaku	1. Durasi	Kuesione	1. Tinggi	Ordi
Penggunaan	remaja dalam	2. Frekuensi	r	jika skor≥	nal
Media	menggunaka	3. Fitur		mean	
Sosial	n fasilitas	4. Isi		2. Rendah	
	media sosial			jika skor <	
1	harus	7 - 11 11 14		mean	
	mempertimb	4 16			9
	angkan	STREET BETTE	AMPOUNT		
S	durasi, frekuensi,	ersitas islai RA UTAI	RA ME		
	fitur, dan isi				
Kualitas	Kualitas tidur	1. Efisiensi	Kuesione	Baik = $\leq 5$	Ordi
Tidur	merupakan	Tidur	r	Buruk $= > 5$	nal
	ukuran atas	2. Latensi	(Pittburg		
	kepuasan	Tidur	h Sleep		
	terhadap	3. Kualitas	Quality		
	tidurnya,	Tidur	Index		
	yang		(PSQI)		

	berhubungan	4.			
	dengan	Penggunaan			
	kuantitas	obat-obatan			
	tidur, waktu	5. durasi			
	tidur, dan	Tidur			
	kesegaran	6. Gangguan			
	saat bangun	Tidur			
	tidur.	7. Disfungsi			
		di siang hari			
Asupan	Jumlah porsi	Asupan	Folmulir	1. Normal	Ordi
makan	makan yang	Energi	Food	80-100%	nal
	dikonsumsi	(3)	recall	2. Tidak	
	remaja		2x24 jam	Normal	
	dibandingkan		)	<80% dan	
	dengan porsi			>100%.	
	yang				
	dianjurkan	70.			
	dalam				
1	pedoman Gizi		1400		
	Seimbang				7
	2014	12			V
Status Gizi	Status Gizi	Indeks Massa	M <sup>I</sup> NEGERI	1. Baik = -2	Ordi
5	merupakan	Tubuh	Timbang	SD sd +1	nal
	keadaan	(IMT/U)	an berat	SD	
	seimbang		badan	2. Tidak	
	dalam bentuk		2.Microt	Baik < -2	
	variabel		oice	SD dan >	
	tertentu yang			+1 SD	
	dinilai			(Permenkes,	
	berdasarkan			2020).	
	Indeks Massa				
	Tubuh (IMT)				

## 3.6 Aspek Pengukuran

#### 1. Skala *Likert*

Skala *Likert*, menurut Sugiyono, merupakan sebuah teknik pengukuran yang sering digunakan dalam penelitian sosial untuk menilai sikap atau pendapat seseorang terhadap suatu pernyataan. Skala *Likert* versi Sugiyono memiliki perbedaan tertentu dengan skala *Likert* konvensional, terutama dalam hal penggunaan pernyataan yang dirancang khusus agar sesuai dengan konteks penelitian di Indonesia.

Skala Likert menurut Sugiyono juga menggunakan empat hingga tujuh tingkatan, yang biasa disebut dengan Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Peserta diminta untuk menunjukkan sejauh mana mereka setuju atau tidak setuju terhadap setiap pernyataan dengan memilih salah satu dari tingkatan yang tersedia.

#### 3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu pengukuran yang memberikan hasil kevalidan dari suatu instrumen yang akan dilakukan. Apabila validitas bernilai tinggi maka instrumen pun dapata digunakan karena mempunya validitas yang tinggi, begitupun sebaliknya jika nilai validitas rendah maka instrumen yang digunakan juga kurang valid dan ragu jika digunakan dalam suatu penelitian. (Arikunto, 2010).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Sabekti (2019), terdapat 25 pertanyaan dalam kuesioner intensitas penggunaan media sosial asli. Hasil uji statistik menggunakan *Pearson Product Moment* menunjukkan bahwa terdapat 23 item yang valid dengan rentang nilai rhitung sebesar 0,500 hingga 0,654. Dan penelitian

yang dilakukan oleh Agustin (2012) telah menguji validitas Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dengan melibatkan 30 responden. Hasilnya menunjukkan bahwa rhitung (0,410 - 0,831) lebih besar daripada rtabel (0,361).

## 2. Uji Reliabilitas

Instrumen dianggap reliabel jika dapat diandalkan untuk mengumpulkan data. Untuk menguji reliabilitas kuesioner, digunakan teknik *alpha cronbach* dengan bantuan program SPSS. Kuesioner dianggap reliabel jika nilai alpha cronbach-nya lebih besar dari 0,6 (Siregar, 2013).

Kuesioner intensitas penggunaan sosial media dalam peneliti sebelumnya uji reliaibilitas dilakukan setelah uji validitas didapatkan Cronbach's Alpha 0,625 yang artinya lebih besar dari 0,06. Sehingga kuesioner Ireliable Isebagai alat pengumpul data dan penelitian (Sabekti, 2019). Kuesioner kualitas tidur PSQI sudah diuji dan diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Kuesioner PSQI mengenai kualitas tidur yang telah distandarisasi dan diuji reliabilitasnya oleh *University of Cronbach*. PSQI menunjukkan konsistensi internal dengan koefisien reliabilitas (*Cronbach Alpha*) sebesar 0,83 untuk ketujuh komponen tersebut. (Febriani, 2020).

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

tara medan

## 3.8 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.8.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data sekunder dan data primer. Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan langsung dari responden penelitian, seperti wawancara, kuesioner, Antropometri, dan formulir Foodrecall 2 x 24 jam. Sementara itu, data sekunder adalah informasi yang diperoleh dari sumber lain seperti organisasi, lembaga, badan, dan institusi yang

telah tersedia untuk digunakan sesuai dengan kebutuhan penelitian. (Ramadhan, 2021).

#### 3.8.2 Alat atau Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah panduan tertulis untuk wawancara, observasi, atau daftar pertanyaan yang disiapkan untuk memperoleh informasi. Instrumen tersebut dapat berupa panduan observasi, panduan wawancara, kuesioner, atau panduan dokumen, sesuai dengan metode yang digunakan. Adapun instrumen yang digunakan dalam teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

## 1. Kuesioner Intensitas Penggunaan Media Sosial

Peneliti menggunakan Skala Intensitas Penggunaan Media Sosial (SIPMS). Skala ini terdiri dari pertanyaan favorable dan unfavorable yang mencakup indikator-indikator seperti isi, fitur, durasi, dan frekuensi. Kuesioner ini terdiri dari 25 pertanyaan yang diadopsi dari penelitian Ria Sabekti (2019).

#### 2. Kuesioner Kualitas Tidur

Peneliti mengukur variabel kualitas tidur menggunakan *pittsburgh sleep* quality index (PSQI). Skala berisikan pertanyan dari 7 komponen yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat dan disufungsi di siang hari.

- 3. Formulir *food recal* 2x24 jam
- 4. Timbangan berat badan
- 5. *Microtoice*.

## 3.8.3 Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data primer sebagai berikut:

- 1. Kuesioner telah diberikan kepada siswa/I yang telah dipilih sebagai sampel penelitian. Sebelum mengisi kuesioner, peneliti menjelaskan cara pengisian terlebih dahulu kepada responden. Kemudian, responden mengisi kuesioner sendiri. Setelah selesai mengisi, responden diminta untuk menyerahkan kuesioner kepada peneliti dan melakukan pengukuran antropometri, yaitu berat badan dan tinggi badan. Pada tahap ini, data demografi responden, pemantauan berat badan ideal, intensitas penggunaan media sosial, dan kualitas tidur diperoleh.
- Penimbangan berat badab dan pengukuran tinggi badan dilakukan peneliti dan hasil yang diperoleh diisi pada kolom dalam kuesioner yang telah disediakan. Pada tahap ini diperoleh data BB, TB dan IMT.
- 3. Setelah pengukuran dan pengisian kuesioner selesai, peneliti memberikan form *food recall* 2x24 jam kepada responden dan menjelaskan bagaimana cara mengisinya. Setelah pengisin form *food recall* 2 x 24 jam selesai responden mengumpulkan pada peneliti. Pada tahap ini diperoleh data konsumsi makanan responden beserta porsinya.

#### 3.9 Analisis Data

Menurut Fraenkel (2015), analisis data adalah kegiatan yang dilakukan setelah data dari semua responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data meliputi pengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, tabulasi data berdasarkan variabel dari semua responden, penyajian data

yang diteliti, perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan perhitungan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

#### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik dari setiap variabel yang diteliti. Variabelnya berupa data kategorik sehingga peneliti akan menampilkan hasil menggunakan distribusi frekuensi dan persentase.

### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menentukan apakah ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Kedua variabel ini merupakan variabel dengan tipe kategorik. Sehingga uji hipotesis yang dilakukan adalah uji *chi-square* dengan tingkat kemaknaan yaitu  $\dot{\alpha}=0.05$  dan nilai *p-value*  $\leq 0.05$  yang berarti terdapat hubungan atau hipotesis diterima.

Syarat-syarat uji *Chi-Square*:

- Pearson Chi-Square digunakan apabila data berbentuk ordinal atau nominal dengan jumlah sel minimal 5 dan tabel berbentuk hanya 2x2 atau 3x3
- Continuity Correction digunakan hanya untuk tabel berbentuk 2x2 dengan jumlah sel kurang dari 5
- 3. Fisher digunakan pada data berbentuk ordinal atau nominal, dengan tabel kontingensi kecil atau lebih besar tetapi diutamakan tabel 2x2, dengan jumlah sel kurang dari 5 tetapi uji *chi-square* tidak valid.