

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian kuantitatif dengan desain korelasional. Penelitian ini adalah salah satu teknik analisa yang untuk mencari hubungan antara 2 variabel yang bersifat kuantitatif. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional* dimana yaitu melihat hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja selama masa pandemi, penelitian dilakukan dalam waktu tertentu, dan dalam waktu yang tertentu dan tidak dilakukan penelitian di waktu berbeda untuk diperbandingkan (Nursalam, 2010).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMP N 2 Tayu pada tanggal 9-10 Desember 2021

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa sebanyak 566 di SMP N 2 Tayu.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2016). Jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* dengan rumus sebagai berikut

Keterangan :

N : Besar Populasi

n : Besar Sampel

d : Tingkat Kesalahan (5 %)

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

$$n = \frac{566}{1 + 566(0,05)^2}$$

$$n = \frac{566}{2,415} = 234,3 \text{ dibulatkan menjadi } 234$$

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 234 responden

3. Metode pengambilan sampel

Penelitian ini menggunakan teknik proporsional random sampling karena populasi dibagi menjadi beberapa strata atau subkelompok dan semua anggota mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih secara proporsional. Pengambilan sampel dilakukan sesuai dengan proporsi masing-masing kelas 79 SMPN 2 Tayu. Rumus yang digunakan adalah

$$\text{Sampel}_1 = \frac{\text{populasi}}{\text{total populasi}} \times \text{total sampel}$$

Tabel 3.1. Penyebaran Populasi dan Sampel Penelitian

No	Kelas	Populasi	Proporsi Sampel	Sampel
1	Kelas 7a	32	$32/566 \times 234$	13
2	Kelas 7b	32	$32/566 \times 234$	13
3	Kelas 7c	32	$32/566 \times 234$	13
4	Kelas 7d	32	$32/566 \times 234$	13
5	Kelas 7e	27	$27/566 \times 234$	11
6	Kelas 7f	26	$26/566 \times 234$	11
7	Kelas 8a	32	$32/566 \times 234$	13
8	Kelas 8b	32	$32/566 \times 234$	13
9	Kelas 8c	32	$32/566 \times 234$	13
10	Kelas 8d	30	$30/566 \times 234$	13
11	Kelas 8e	20	$20/566 \times 234$	9
12	Kelas 8f	23	$23/566 \times 234$	10
13	Kelas 9a	32	$32/566 \times 234$	13
14	Kelas 9b	32	$32/566 \times 234$	13
15	Kelas 9c	32	$32/566 \times 234$	13
16	Kelas 9d	32	$32/566 \times 234$	13
17	Kelas 9e	31	$31/566 \times 234$	13
18	Kelas 9f	29	$29/566 \times 234$	12
19	Kelas 9g	28	$28/566 \times 234$	12
Total		566		234

Penelitian ini memiliki 2 kriteria yakni sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi sebagai berikut :

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Tidak cacat fisik
- 3) Responden dalam keadaan sehat

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi sebagai berikut :

- 1) Menolak menjadi responden
- 2) Responden tidak hadir ke sekolah

D. Definisi operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel independen : aktivitas fisik	kegiatan yang biasanya dilakukan oleh remaja yang mengeluarkan energi dalam waktu 24 jam	kuesioner PAL (<i>Physical Activity Level</i>)	Aktivitas ringan : 1.40-1.69 Aktivitas sedang: 1.70-1.99 Aktivitas berat : 2.00-2.40	Ordinal
Variabel dependen: kualitas tidur	ukuran pada remaja yang dapat mudah untuk tidur dan mempertahankan tertidur dengan baik dan membuat tubuhnya segar ketika bangun tidur	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	Skor > 5 = kualitas tidur buruk Skor ≤ 5 = kualitas tidur baik	Ordinal

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini ada dua yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan kuesioner PAL (*Physical Activity Level*)

1. Kuesioner PAL (*Physical Activity Level*)

Alat yang digunakan adalah lembar formulir Physical Activity Reminder (PAL) 24 jam (WHO, 2017). Formulir pengingat kegiatan untuk melihat kegiatan remaja selama 24 jam, karena kuesioner ini menggunakan memori untuk mengisi, remaja perlu menjelaskan waktu kegiatan, jenis kegiatan yang akan dilakukan, kegiatan dan durasi kegiatan. Tingkat aktivitas fisik responden kemudian dinyatakan sebagai tingkat aktivitas fisik (PAL). Kemudian terbagi menjadi :

- a. Aktivitas ringan 1.40-1.69
- b. Aktivitas sedang 1.70-1.99

c. Aktivitas berat 2.00-2.40

2. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

PSQI merupakan alat yang efektif digunakan untuk mengukur kualitas tidur dengan 7 dimensi, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, gangguan tidur, kinerja tidur, penggunaan hipnotis, dan disfungsi tidur siang hari. Hasil r hitung 0,487 0,778 (nilai tabel $r > 0,444$ yang berarti valid. Hasil uji reliabilitas diperoleh koefisien reliabilitas Cronbach Alpha dan diperoleh hasil 0,841 yang berarti instrumen reliabel. karena Cronbach's Alpha nilainya $> 0,6$ (Fatmawati, 2013) Menginterpretasikan kuesioner PSQI yaitu:

- a. Skor > 5 = kualitas tidur buruk
- b. Skor ≤ 5 = kualitas tidur baik

F. Prosedur pengumpulan data

1. Prosedur pengumpulan data

Langkah pengumpulan data penelitian ini adalah:

a. Prosedur Administrasi

- 1) Pada tanggal 29 November peneliti mendapatkan Izin Penelitian dan pendataan dari Universitas Ngudi Waluyo dengan SMPN 2 Tayu dengan nomor surat No. 00909/SM/F.Kes/UNW/2021.

b. Prosedur Pengambilan Data

- 1) Peneliti dibantu asisten peneliti dalam melakukan penelitian sebanyak 2 orang dimana dengan kriteria yakni merupakan mahasiswa keperawatan dan bersedia

membantu sampai penelitian selesai namun tidak melakukan analisa data dan pembahasan

- 2) Selanjutnya peneliti melakukan persamaan persepsi dengan 2 asisten mengenai tata cara pengisian kuesioner, pembagian kuesioner kepada responden.
- 3) Populasi penelitian berjumlah 566 siswa dimana dibagi menjadi 3 kelompok kelas 7, 8 dan 9 peneliti melakukan pengumpulan sampel sesuai dengan kelas lalu peneliti membuat undian data nama siswa yang akan dijadikan responden dan mengambil sesuai sampel yang dibutuhkan
- 4) Selanjutnya peneliti mengumpulkan data siswa sesuai kriteria inklusi yang mana di undi lagi sebagai calon responden, kelas 7 hanya mengambil 74 dari 181 siswa, kelas 8 mengambil 71 dari 169 siswa dan kelas 9 mengambil 89 dari 216 siswa
- 5) Peneliti mengumpulkan responden di 1 ruangan di sekolah, selanjutnya menjelaskan alur , tujuan dan cara penelitian
- 6) Peneliti meminta persetujuan menjadi responden dengan memberikan lembar persetujuan responden sebagai bukti bahwa responden bersedia dengan sukarela turut berpartisipasi dalam pelaksanaan penelitian
- 7) Selanjutnya membagikan kuesioner penelitian, peneliti dan asisten mendampingi dalam penelitian
- 8) Setelah semua responden menyelesaikan survei, peneliti dan dua asisten peneliti meminta distribusi dan pengisian kuesioner untuk memeriksa kelengkapannya. Jika jawaban angket responden tidak lengkap, peneliti dan dua asisten peneliti meminta responden untuk menulis ulang..

- 9) Setelah responden selesai mengisi kuisioner peneliti dan asisten peneliti mengumpulkan semua data kuesioner yang telah di isi oleh responden.
- 10) Selanjutnya peneliti melakukan tabulasi data, analisa data dan menulis pembahasan

G. Etika Penelitian

Etika yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Penelitian memberikan persetujuan menjadi untuk responden , dimana dalam penelitin ini tidak ada responden yang menolak menjadi responden penelitian dan menandatangani lembar persetujuan responden tanpa ada paksaan dari peneliti.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti tidak memberikan dan menyebarkan informasi identitas responden untuk menghormati privasi dan hanya menuliskan kode identitas responden

3. Keadilan dan inklusivitas/ keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Peneliti tidak memilih responden berdasarkan jenis kelamin, agama, ras dan etnis, seluruh populasi berkesempatan untuk menjadi responden dengan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Penelitian ini memiliki manfaat bagi responden yakni menambah informasi dan pengetahuan mengenai aktivitas fisik dan kualitas tidur remaja

H. Pengolahan Data

1. Editing

Editing adalah kegiatan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner (Notoatmodjo., 2018)

2. Skoring

Skor dalam penelitian ini sebagai berikut

Penilaian jawaban dari variabel kualitas tidur yaitu :

Tabel 3.3 skala penilaian variabel kualitas tidur (PSQI)

No. Item	Penilaian	
	Jawaban	Skor
5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j,7	tidak pernah	0
	1x seminggu	1
	2x seminggu	2
	3x seminggu	3
8	tidak antusias	0
	Kecil	1
	sedang	2
	besar	3
9	sangat baik	0
	Baik	1
	kurang	2
	sangat kurang	3

3. Coding

Coding adalah mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. (Notoatmodjo., 2018). Peneliti memberikan coding pada 2 variabel yakni

a. Variabel aktivitas fisik

- 1) Aktivitas rendah diberi kode 1

2) Aktivitas sedang diberi kode 2

3) Aktivitas berat diberi kode 3

b. Variabel kualitas tidur

1) Kualitas tidur baik diberi kode 2

2) Kualitas tidur buruk diberi kode 1

4. Data entry

Mengisi kolom atau kotak lembar kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan (Notoatmodjo., 2018)

5. Tabulasi

Membuat tabel data sesuai dengan tujuan peneliti (Notoatmodjo., 2018)

6. Processing

Memasukkan data yakni jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode dimasukkan ke dalam program software komputer (Notoatmodjo., 2018)

7. Cleaning

Data dari setiap sumber data tau responden yang telah selesai dimasukan dan di cek kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan dilakukan pembetulan atau koreksi (Notoatmodjo., 2018)

I. Analisis Data

Data yang sudah diolah kemudian dilakukan analisis secara bertahap sesuai tujuan penelitian, meliputi :

1. Analisis Univariat

Analisa univariat yaitu menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik tiap variabel yang diteliti (Notoatmodjo., 2018). Analisa univariat dalam penelitian ini untuk melihat distribusi frekuensi, dan persentase dari variabel aktivitas fisik dan kualitas tidur

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap 2 variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo., 2018). Uji yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Chi Square* yaitu uji yang digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel.

Rumus *Chi Square* yang digunakan :

$$X^2 = \frac{\sum (fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan :

X^2 : *Chi quadrat*

fo : Frekuensi yang diobservasi

fh : Frekuensi yang diharapkan

Penelitian ini menggunakan *uji Chi Square* karena tabel yang dengan hasil p value 0,000 yang mana artinya ada hubungan yang signifikan antara hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada remaja selama masa pandemi di SMPN 2 Tayu.