

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah observasional analitik, dimana penelitian dilakukan tanpa adanya intervensi apapun kepada subjek penelitian (Fitrah dan Luthfiah, 2017). Pendekatan dilakukan menggunakan metode *Cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* atau potong lintang yang memiliki arti bahwa semua variabel, baik variabel independen dan variabel dependen diobservasi pada waktu yang sama (Masturoh dan Anggita, 2018). Penelitian ini menganalisis hubungan penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur pada remaja.

B. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek yang menjadi sumber pengambilan sampel. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Furqon, 2008 (dalam Olivia Fitragisyela, 2021) dalam yang menjelaskan bahwa populasi adalah sekumpulan objek, orang atau keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik umum yang sama. Sedangkan menurut Arikunto, 2010 (dalam Olivia Fitragisyela, 2021) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi pada penelitian ini yaitu semua siswa Kelas XI SMKN 1 Pringapus yang berjumlah 206 siswa.

2. Sampel

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2013). Teknik *sampling* pada penelitian ini menggunakan *samplingjenuh atau total sample* yaitu suatu teknik penetapan sampel bila anggota populasi menjadi sampel (Sugiyono, 2016).

Sampel yang diambil dari populasi harus representatif (mewakili), untuk itu sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah 206 siswa Kelas XI SMKN 1 Pringapus dari kelas multi media dan tata boga.

3. Teknik *sampling*

Dengan metode *samplingjenuh atau total sample*, dimana *sampling* berasal dari keseluruhan populasi yang akan membantu peneliti mengisi lembar kuesioner yang tentu saja akan dilakukan dengan persetujuan sebelumnya dan bahwa penelitian yang dilakukan tidak bersifat memaksa dan kerahasiaan responden terjamin.

C. Identifikasi Variabel

Variabel merupakan konsep dari berbagai level abstrak untuk fasilitas pengukuran dan atau memanipulasi penelitian yang bersifat konkret dan dapat diukur (Nursalam 2013).

1. Variabel penelitian

a. Variabel *independent* (Variabel bebas)

Variabel independen (bebas) adalah variabel yang nilainya menentukan Variabel yang lain. Suatu kegiatan stimulus yang

dimanipulasi oleh peneliti terhadap dampak pada variabel dependen (Nursalam 2013). Variabel independen dalam penelitian ini adalah perilaku penggunaan *gadget*.

b. Variabel *Dependent*

Menurut (Sugiyono, 2015) variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah kualitas tidur.

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Variabel Independen Penggunaan <i>gadget</i>	Pemakaian atau mengambil guna atau mendapatkan manfaat dari <i>gadget</i> ; perangkat elektronik, alat	Kuesioner penggunaan <i>Gadget</i> (<i>smartphone addiction scale</i>). Variabel penggunaan <i>gadget</i> dalam penelitian ini	a. Penggunaan <i>gadget</i> tinggi >60 b. Penggunaan <i>gadget</i> sedang 41-60 c. Penggunaan <i>gadget</i>	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
		komunikasi	<p>digambarkan dari 20 item dengan 4 pilihan jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Tiap item diberi skor 1-4, jika sangat setuju diberi nilai 4, setuju diberi nilai 3, tidak setuju diberi nilai 2, sangat tidak setuju diberi nilai 1.</p>	rendah <41.	

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
2	Variabel Dependen Kualitas tidur	Kualitas tidur adalah keadaan yang dialami seorang individu agar menghasilkan kesegaran dan kebugaran setelah bangun.	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> terdiri dari 19 pertanyaan self-rated. Sembilan belas item <i>self rated</i> menilai berbagai faktor yang berkaitan dengan kualitas tidur, termasuk perkiraan durasi tidur, latensi dan frekuensi, dan	Berdasarkan jawaban responden terhadap alat ukur, maka dikategorikan: a. Kualitas tidur baik: (ditandai dengan total nilai 0-11) b. Kualitas tidur buruk: (ditandai dengan total nilai 12-21)	Ordinal

2009). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari:

1. Kuesioner Penggunaan *Gadget (smartphone addiction scale)*

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur penggunaan *gadget* menggunakan alat ukur *Smartphone addiction scale (SAS)* adalah skala untuk mengukur penggunaan *gadget*. Alat ukur, skala likert dan kategori penggunaan *gadget* diadaptasi dari peneliti Saifullah (2017) terdiri dari 21 item dengan hasil uji reliabilitas nilai cronbach alpha adalah 0,88. Variabel penggunaan *gadget* dalam penelitian ini digambarkan dari 20 item dengan 4 pilihan jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Tiap item diberi skor 1-4, jika sangat setuju diberi nilai 4, setuju diberi nilai 3, tidak setuju diberi nilai 2, sangat tidak setuju diberi nilai 1. Proses selanjutnya adalah menjumlahkan semua nilai dari setiap item tersebut dan didapatkan nilai akhir penggunaan *gadget* tinggi >60, penggunaan *gadget* sedang 41-60, dan penggunaan *gadget* rendah <41.

2. *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*

Adalah instrumen digunakan untuk mengukur kualitas dan pola tidur dalam jangka waktu tertentu secara subjektif. PSQI terdiri dari 19 pertanyaan *self-rated*. Sembilan belas item self rated menilai berbagai faktor yang berkaitan dengan kualitas tidur, termasuk perkiraan durasi tidur, latensi dan frekuensi, dan tingkat keparahan masalah tidur yang dinilai secara spesifik. Sembilan belas item ini dikelompokkan menjadi

tujuh komponen untuk menentukan nilai PSQI global, masing-masing berbobot sama pada skala 0-3. Tujuh skor komponen tersebut kemudian dijumlahkan untuk menghasilkan skor PSQI global, yang memiliki skor 0-21. Skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk. Dalam semua kasus, skor “0” menunjukkan tidak ada kesulitan, sementara skor “3” menunjukkan kesulitan yang parah. Tujuh komponen skor tersebut kemudian ditambahkan untuk menghasilkan satu “global” skor, dengan kisaran 0-21 poin, “0-5” menunjukkan tidak ada gangguan dan “6-21” menunjukkan gangguan berat di semua bidang. Peneliti tidak melakukan uji reliabilitas karena alat ukur yang digunakan merupakan kuesioner PSQI kualitas tidur yang telah dilakukan uji reliabilitas oleh Smyth (2012) dengan nilai cronbach’s alpha adalah 0,83. Petunjuk pengisian PSQI terdapat dalam kuesioner. Penilaian pada kualitas tidur dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Durasi tidur

- a. Jika pertanyaan 4, durasi tidur ≥ 7 jam, diberikan nilai 0
- b. Jika pertanyaan 4, durasi tidur = 6 jam, diberikan nilai 1
- c. Jika pertanyaan 4, durasi tidur = 5 jam, diberikan nilai 2
- d. Jika pertanyaan 4, durasi tidur < 5 , diberikan nilai 3

2. Gangguan tidur

Jumlah nilai 5b hingga 5j, jika total nilai 0 diberikan skor 0, jika total nilai 1-9 diberikan skor 1, total nilai 10-18 diberikan skor 2, total nilai 19-27 diberikan skor 3.

3. Latensi tidur

Pertanyaan 2, diberikan skor (≤ 15 menit = 0), (16-30 menit = 1) (31-60 = 2) (> 60 menit = 3). Dan dijumlahkan dengan pertanyaan 5a (P2 + P5a), apabila nilai hasil dari penjumlahan 0 h skor 0, 1-2 diberikan skor 1, 3-4 diberikan skor 2, 5-6 diberikan skor 3.

4. Disfungsi siang hari

Pertanyaan 8 dijumlahkan dengan pertanyaan 9 (P8 + P9), apabila nilai hasil dari penjumlahan 0 diberikan skor 0, 1-2 diberikan skor 1, 3-4 diberikan skor 2, 5-6 diberikan skor 3.

5. Efisiensi tidur

Pertanyaan 1 dan 3 dijumlahkan menjadi lama tidur kemudian dilakukan perhitungan apabila hasilnya $> 85\%$ diberikan skor 0, 75-84 diberikan skor 1, 65-74 % diberikan skor 2, $< 65\%$ diberikan skor 3.

6. Kualitas tidur

Subjektif tidak pernah diberikan skor 0, sekali seminggu diberikan skor 1, 2 kali seminggu diberikan skor 2, > 3 kali seminggu diberikan skor 3.

7. Penggunaan obat tidur

Tidak pernah diberikan skor 0, sekali seminggu diberikan skor 1, 2 kali seminggu diberikan skor 2, > 3 kali seminggu diberikan skor 3. Kemudian hasil dari 7 item penilaian dijumlahkan dan apabila ≤ 5

dikategorikan kualitas tidur baik dan apabila >5 dikategorikan kualitas tidur buruk

F. Prosedur Pengumpulan dan Pengambilan Data

1. Dalam melaksanakan penelitian;
 - a. Peneliti dibantu oleh 6 orang asisten peneliti yang dipilih berdasarkan kualifikasi yang ditetapkan oleh peneliti yaitu mahasiswa Prodi Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo dan memahami ilmu keperawatan
 - b. Asisten penelitian akan membantu pelaksanaan penelitian di lokasi penelitian sesuai prosedur yang telah diinformasikan
 - c. Asisten peneliti telah menguasai isi kuesioner SAS dan PSQI serta memahami kuesioner yang akan diberikan kepada subjek penelitian
 - d. Asisten peneliti membantu memberikan arahan sebagai petunjuk pengisian kuesioner saat berada di lapangan
 - e. Asisten peneliti akan membantu dalam pengumpulan data serta memilah literatur apabila dibutuhkan dalam penelitian
2. Prosedur pelaksanaan penelitian diawali dengan mengurus surat izin permohonan data awal ke bagian akademik Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, kemudian menyerahkan ke SMKN 1 Pringapus

3. Peneliti melakukan pengambilan data awal di SMKN 1 Pringapus. Pengambilan data awal dilakukan dengan melakukan survey atau observasi langsung dengan instrumen wawancara terhadap responden dalam studi pendahuluan yang respondennya dipilih secara acak dan spontan di kelas XI tepat saat peneliti pertama kali mengunjungi lokasi.
4. Peneliti melakukan penentuan jadwal pelaksanaan penelitian setelah dinyatakan layak etik, dan telah mengikuti sidang etik yang dilaksanakan di Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
5. Peneliti dan asisten penelitian mengurus surat izin permohonan penelitian ke bagian akademik Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, kemudian peneliti dan asisten peneliti akan meminta izin kepada pihak sekolah dan kepala sekolah SMKN 1 Pringapus dengan menyerahkan surat permohonan pengantar penelitian dari Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo. Prosedur dan tujuan penelitian akan dijelaskan kepada pihak SMKN 1 Pringapus
6. Sebelum dilakukan penelitian, peneliti dan asisten penelitian menjelaskan tujuan dan proses penelitian yang akan dilakukan dan memberikan *informed consent* (surat persetujuan menjadi subjek penelitian) yang harus ditandatangani oleh responden.

7. Peneliti dan asisten penelitian mengambil sampel penelitian yang dilakukan dengan metode *nonprobability sampling* (*purposive sampling*)
8. Peneliti dan asisten penelitian berencana melakukan penelitian pada bulan Januari 2023 pada siswa kelas XI diluar jam pelajaran sekolah. Pembagian kuesioner telah dilakukan dengan memasuki setiap kelas XI satu per satu pada saat jam istirahat. Kuesioner telah diberikan pada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Pengisian lembar kuesioner akan dilakukan oleh responden
9. Pada tahap akhir akan dilakukan dengan terminasi terhadap responden dan ucapan terimakasih kepada semua pihak terkait yang membantu dalam melakukan penelitian

G. Pengolahan Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah seluruh kuesioner dari responden terkumpul. Setelah data terkumpul selanjutnya melakukan pengolahan data, dengan tahapan sebagai berikut:

a. Editing

Pada tahap editing akan dilakukan pemeriksaan kembali kebenaran data yang telah dikumpulkan. Peneliti melakukan pemeriksaan kembali kelengkapan data responden untuk menghindari kekurangan data, dan kelengkapan pengisian kuesioner.

b. Scoring

Scoring adalah pemberian skor pada jawaban responden untuk menuai catatan kuantitatif yang ditentukan, skor/nilai diberikan untuk setiap jawaban responden. Karakteristik responden dalam penelitian ini dibedakan berdasarkan usia dan jenis kelamin. Penilaian skor perilaku penggunaan gadget dalam penelitian ini dibedakan dalam 3 tingkatan sesuai data yang diperoleh, yaitu:

- a. Penggunaan *gadget* tinggi >60
- b. Penggunaan *gadget* sedang 41-60
- c. Penggunaan *gadget* rendah <41

Penilaian variabel kualitas tidur pada remaja adalah sebagai berikut:

- a. Kualitas tidur baik (ditandai dengan total nilai 0-11)
- b. Kualitas tidur buruk (ditandai dengan total nilai 12-21)

c. *Coding*

Peneliti akan memberikan kode pada masing-masing identitas responden berupa angka untuk menjaga kerahasiaan. Coding dilakukan pada data untuk memudahkan dalam penyajian data.

d. *Tabulating*

Peneliti mengklasifikasikan atau mengurutkan data berdasarkan pada scoring dan coding. Setelah menyelesaikan skoring dan pengkodean pada setiap data responden selanjutnya dilakukan tabulasi untuk mengelompokkan data kuesioner agar lebih mudah untuk dilakukan analisis.

e. *Entry data*

Peneliti akan memasukkan data yang telah terkumpul dari responden ke *software* komputer.

H. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariate.

- a. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmojo, 2018). Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan frekuensi dan persentase responden seperti usia, jenis kelamin dan hasil variabel perilaku, frekuensi penggunaan *gadget*, dan kualitas tidur. Kemudian hasil yang didapatkan dimasukkan dalam tabel frekuensi. Analisis univariat dilakukan menggunakan rumus berikut (Notoatmodjo, 2010):

$$P : \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

X : Jumlah kejadian pada responden

N : Jumlah seluruh responden

- b. Analisis bivariat adalah analisis data yang dilakukan untuk mencari korelasi atau pengaruh antara 2 variabel atau lebih yang diteliti. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan perilaku penggunaan *gadget* dengan kualitas tidur. Metode yang digunakan adalah uji Chi-square. Adapun rumus uji chi square adalah sebagai berikut:

$$x^2 = \sum \frac{(O_i - e_i)^2}{e_i}; \quad e_{ij} = \frac{\sum i \cdot \sum j}{\sum ij}$$

(Andi Supangat dalam Aziz, 2007)

Keterangan :

x^2 = Nilai chi hitung $\sum i$ = Jumlah skor aktual

e_{ij} = Frekuensi yang diharapkan $\sum j$ = Jumlah skor ideal

O_i = Skor aktual $\sum ij$ = Skor total

e_i = Skor ideal

Pengambilan keputusan dengan dasar:

- 1) Ada hubungan, jika nilai Sig. Chi square pada output SPSS \leq dari 0,05 (α).
- 2) Tidak ada hubungan, jika nilai Sig. Chi square pada output SPSS $>$ dari 0,05 (α).