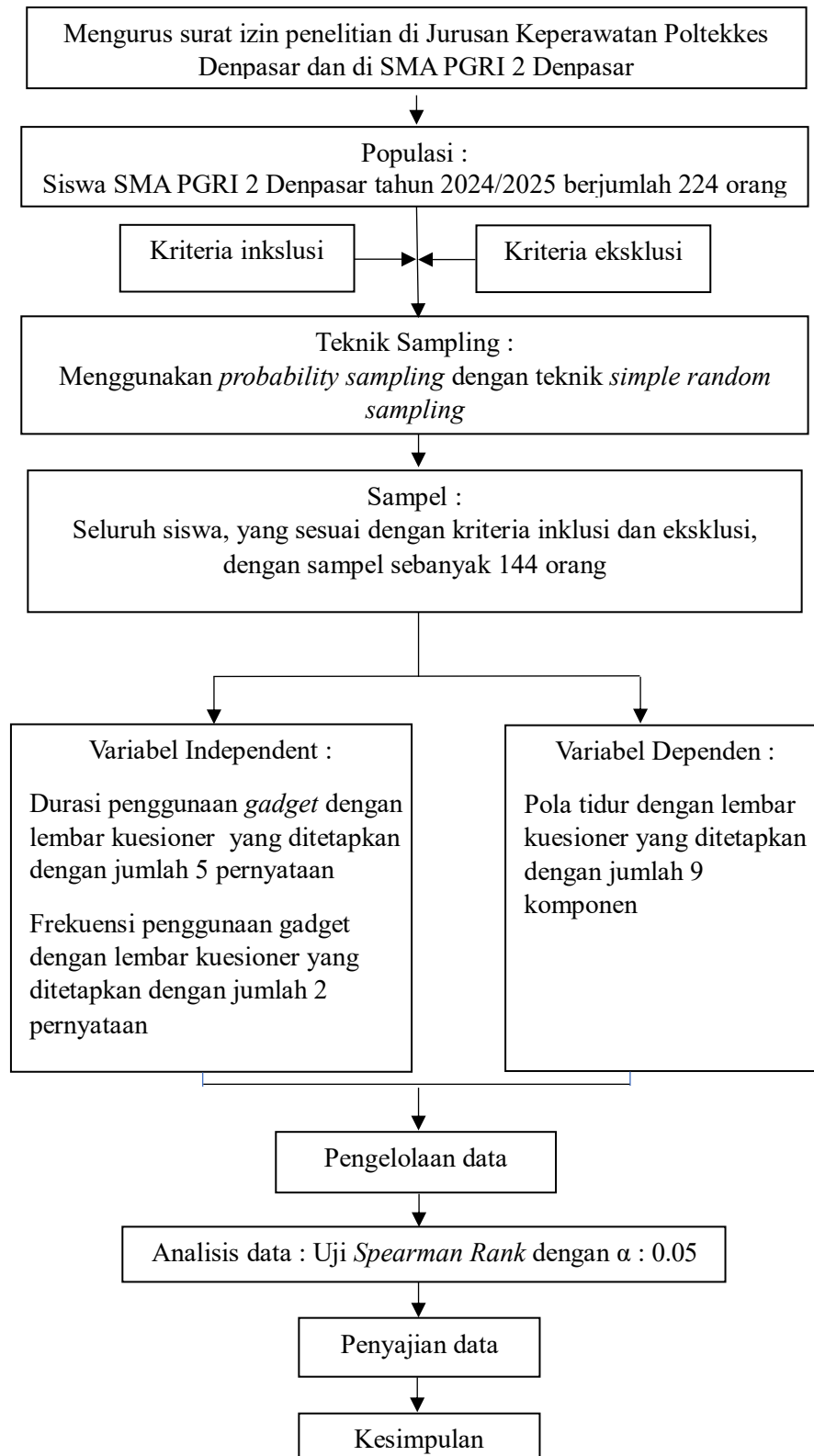


BAB IV METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *non-eksperimen* dengan rancangan penelitian korelasional, yaitu penelitian yang mengkaji hubungan antara variabel. Desain pada penelitian ini adalah *cross-sectional* yaitu jenis pada penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independent dan dependen hanya satu kali dinilai secara simultan pada satu saat sehingga tidak ada tindak lanjut (Nursalam, 2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan *gadget* dengan pola tidur pada remaja di SMA PGRI 2 Denpasar.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian Hubungan Penggunaan *Gadget* Dengan Pola Tidur Remaja di SMA PGRI 2 Denpasar.

C. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di SMA PGRI 2 Denpasar. Penelitian dilaksanakan pada bulan April - Mei 2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan subjek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Penelitian ini menggunakan populasi terjangkau. Populasi terjangkau merupakan sebuah populasi yang memenuhi kriteria penelitian dan biasanya dapat dijangkau oleh peneliti dari kelompoknya (Nursalam, 2020). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa sekolah menengah atas di SMA PGRI 2 Denpasar dengan jumlah populasi sebanyak 224 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2020). Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 144 orang, sesuai dengan teknik sampling serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Heryyanoor dkk, 2023). Kriteria inklusi penelitian ini :

- 1) Siswa kelas X, XI, XII di SMA PGRI 2 Denpasar
- 2) Siswa yang berumur 14-19 tahun
- 3) Siswa yang bersedia menjadi responden

4) Siswa yang bersedia mengisi kuesioner menggunakan lembar kuesioner yang diberikan

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab, antara lain terdapat keadaan atau penyakit yang mengganggu pengukuran maupun interpretasi hasil (Heryyanoor dkk, 2023). Kriteria eksklusi penelitian ini :

- 1) Siswa yang mengikuti ujian atau tes
- 2) Siswa yang mengikuti kegiatan ekstra kurikuler

3. Jumlah dan Besar Sampel

Berikut ini adalah rumus yang dipakai dalam menentukan sampel (Nursalam, 2020) :

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

Keterangan :

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat signifikansi (d=0,05)

Maka :

$$n = \frac{224}{1+224(0,05)^2} = \frac{224}{1+0,56} = \frac{224}{1,56} = 143,5 = 144$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus di atas, besar jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 144 sampel.

4. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah teknik probability sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Nursalam, 2020). Teknik *probability sampling* yang akan digunakan pada penelitian ini adalah

simple random sampling. *Simple random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Nursalam, 2020). Pemilihan sampel dilakukan secara acak yang menggunakan sistem undi yang memenuhi kriteria inklusi. Untuk menentukan banyaknya siswa yang diambil sebagai sampel pada setiap kelas, peneliti menggunakan proporsional sampling. Proporsi sampel untuk tiap-tiap kelas dihitung dengan rumus :

$$n_i = N_i / N \times n$$

Keterangan :

n_i = Ukuran sampel yang harus diambil dari stratum ke-i

N_i = Ukuran sampel stratum ke-i

N = Ukuran populasi

n = Ukuran sampel keseluruhan yang dialokasikan

Tabel 2
Distribusi Proporsi Sampel Pada Setiap Kelas di SMA PGRI 2 Denpasar

No	Kelas	Jumlah Siswa (N_i)	Populasi (N)	Sampel (n)	$n_i = N_i / N \times n$	Pembulatan
1.	X.1	30	224	144	19,2	19
2.	X.2	30			19,2	19
3.	XI MIPA	35			22,5	23
4.	XI IPS	17			10,9	11
5.	XII MIPA 1	23			14,7	15
6.	XII MIPA 2	25			16,0	16
7.	XII IPS 1	29			18,6	19
8.	XII IPS 2	35			22,5	23
						145

Jadi peneliti mengambil 19 orang dari kelas X.1 dan X.2, 23 orang dari kelas XI MIPA, 11 orang dari kelas XI IPS, 15 orang dari kelas XII MIPA 1, 16 orang

dari kelas XII MIPA 2, 19 orang dari kelas XII IPS 1 dan 23 orang dari kelas XII IPS 2, yang sesuai kriteria inklusi dengan menggunakan sistem undi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survei dan lain-lain (Nursalam, 2020). Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Identitas responden seperti usia, kelas, dan jenis kelamin yang dimasukkan dalam identitas sampel.
- 2) Menggunakan lembar kuesioner beserta dengan lembar persetujuan informasi tentang penggunaan *gadget* di SMA PGRI 2 Denpasar akan dikumpulkan.
- 3) Data tentang kebiasaan tidur siswa SMA PGRI 2 Denpasar di kelas X, XI, dan XII akan dikumpulkan melalui lembar kuesioner yang disebarakan saat penelitian berlangsung.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan sebuah data yang diperoleh dari dokumen yang ada pada suatu lembaga atau orang lain (Nursalam, 2020). Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi gambaran umum SMA PGRI 2 Denpasar dan jumlah siswa di SMA PGRI 2 Denpasar yang masih bersekolah.

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data adalah proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2020). Jenis sumber data ada dua yaitu data primer meliputi data yang diperoleh langsung atau dengan kuesioner dan juga data sekunder data yang diperoleh secara tidak langsung atau bisa dari sumber data yang dijawab langsung oleh responden dengan lembar kuesioner. Penelitian ini mengambil data dengan cara :

- a. Divisi Pendidikan Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar bertanggung jawab untuk mengajukan izin penelitian kepada Kepala Jurusan Keperawatan.
- b. Terlampir surat permohonan izin penelitian yang perlu diserahkan bersama dengan permohonan resmi kepada Kepala Sekolah SMA PGRI 2 Denpasar.
- c. Mengumpulkan informasi dari sumber lain, seperti demografi siswa dan jumlah pendaftaran di SMA PGRI 2 Denpasar.
- d. Memilih sampel yang mematuhi aturan inklusi dan eksklusi.
- e. Peneliti memulai percakapan dengan wakil kepala sekolah. Peneliti meminta wakil kepala sekolah untuk menyiapkan siswa yang peneliti butuhkan dan para peserta diminta untuk bergabung setelah jam pulang sekolah dan membawa alat tulis berupa pulpen.
- f. Di kelas peneliti menyapa responden dan menjelaskan tujuan kuesioner serta petunjuk pengisiannya.
- g. Responden mengisi tanda tangan surat persetujuan responden memberikan kuesioner kepada responden yang bersedia mengenai frekuensi dan durasi

penggunaan *gadget* dan pola tidur remaja di SMA PGRI 2 Denpasar.

- h. Memperoleh data penggunaan *gadget* dan pola tidur responden dengan mengolah data menggunakan perangkat lunak SPSS.

3. Instrument Pengumpulan Data

Menurut Notoatmojo tahun 2018, instrument penelitian yaitu alat-alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini yaitu kuesioner durasi dan frekuensi penggunaan *gadget* dan pola tidur. Sebelum dibagikan kepada responden terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas (Notoatmojo, 2018).

Kuesioner menurut Arikunto tahun 2010, kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang diketahui. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan kuesioner *skala likert* untuk mendeteksi durasi dan penggunaan *gadget* dan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mendeteksi pola tidur pada remaja di SMA PGRI 2 Denpasar.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan metode untuk menilai sejauh mana instrumen dapat secara tepat mengukur variabel yang dimaksud (Nursalam, 2020). Hasil r hitung dibandingkan dengan r table dimana derajat kebebasan (df) diperoleh rumus $n-2$ dengan tingkat signifikansi 5%. Jika r tabel hitung lebih besar dari r , maka instrumen dianggap valid. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi product moment (Sugiyono. 2019).

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan sebuah proses untuk menilai konsistensi hasil pengukuran atau observasi ketika suatu fenomena diukur atau diamati berulang kali dalam periode waktu yang berbeda. Salah satu metode korelasi yang dapat digunakan dalam uji reliabilitas adalah jika r hitung lebih besar dari r tabel, maka instrumen dianggap reliabel. Sebaliknya, jika r hitung lebih kecil dari r tabel, maka instrumen dinyatakan tidak reliabel (Nursalam, 2020).

Hasil dari uji validitas dan uji reliabilitas pada penelitian ini adalah pada aspek durasi dan frekuensi penggunaan *gadget* seluruh butir pernyataan menunjukkan nilai hitung $>$ nilai tabel sehingga instrumen penelitian dikatakan valid. Pada uji reliabilitas, aspek durasi dan frekuensi penggunaan *gadget* menunjukkan nilai *chronbach's alpha* $>$ 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian reliabel untuk digunakan. Pada aspek pola tidur, tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena menggunakan instrumen penelitian yang sudah pernah digunakan pada penelitian sebelumnya dan dipastikan sudah melewati uji validitas dan uji reliabilitas.

F. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu rangkaian kegiatan penelitian setelah pengumpulan data. Adapun langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan diantaranya (Sony Faisal & Bagya, 2017).

a. *Editing*

Editing atau penyuntingan data merupakan tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya.

Editing dilakukan untuk memeriksa ulang kelengkapan pengisian formulir kuesioner meliputi data demografi responden dan jawaban di masing-masing pertanyaan pada kuesioner frekuensi dan durasi penggunaan pada *gadget*.

b. *Coding*

Coding merupakan sebuah proses mengubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka. Peneliti memberikan kode pada setiap responden untuk mempermudah pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini. Kode diberikan untuk setiap variabel, termasuk variabel durasi penggunaan *gadget* diantaranya : tidak (1), ya (0), variabel frekuensi penggunaan *gadget* kode : tidak (1), ya (0), variabel pola tidur kode : sangat baik (0), cukup baik (1), agak buruk (2), sangat buruk (3), jenis kelamin diberikan kode : laki-laki (1) dan perempuan (2), kelas diberikan kode dan X (1), XI (2), XII (3).

c. *Pressing*

Seluruh kuesioner yang sudah terisi penuh dan benar dan sudah melakukan proses *coding*, maka langkah berikutnya adalah mengolah data agar dapat dianalisis. Pengolahan data dilakukan dengan cara mengentry data dari kuesioner dengan menggunakan program computer.

d. *Cleaning*

Cleaning (pembersihan data) adalah kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dientry apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses atau analisa yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan supaya data trend dan relationship bisa dideteksi (Nursalam, 2020).

a. Analisis *Univariat*

Analisis *univariat* adalah sebuah analisis yang menggambarkan tiap variabel dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi yang pada umumnya analisa ini menghasilkan distribusi frekuensi dan dijabarkan persentase dari masing-masing variabel (Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini analisis *univariat* digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik meliputi usia, jenis kelamin, frekuensi dan durasi penggunaan *gadget* dengan pola tidur.

Rumus analisis *univariat* sebagai berikut :

$$x = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan :

X = Presentase jumlah jawaban

SP = Skor yang didapat

SM = Jumlah skor maksimal jawaban

b. Analisa *Bivariat*

Analisis *bivariat* dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah ada hubungan penggunaan *gadget* dengan pola tidur pada remaja. Pada penelitian ini dengan menggunakan uji *Spearman Rank*. Analisis ini dibantu oleh SPSS dengan tingkat signifikan *p-value* sebesar 0,05 atau dengan taraf kepercayaan sebesar 95%. Pada uji *Spearman Rank* keputusan yang diambil didasarkan pada :

- 1) Jika *p-value* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.
- 2) Jika *p-value* ≤ 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Pada *Spearman Rank*, keputusan yang diambil didasarkan pada rentang kekuatan hubungan sebagai berikut :

1. 0 – 0.20 = Sangat lemah
2. 0.21 – 0.40 = Lemah
3. 0.41 – 0.60 = Sedang
4. 0.61 – 0.80 = Tinggi
5. 0.81 – 1.00 = Sangat Tinggi

G. Etika Penelitian

Dalam ilmu keperawatan, subjek yang digunakan adalah manusia, sehingga peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian (Masturoh & Anggita, 2019).

1. Lembar Persetujuan (*Informal Consent*)

Sebelum melakukan penelitian, peneliti memberikan penjelasan dan tujuan secara jelas kepada responden tentang penelitian yang akan dilakukan. Jika responden setuju maka diminta untuk mengisi lembar persetujuan dan menandatangani, dan sebaliknya jika responden tidak bersedia maka peneliti tetap menghormati hak-hak responden.

2. Menghormati atau Menghargai Subjek (*Respect For Person*)

Menghormati responden memiliki kebiasaan untuk memilih rencana kehidupan dan cara bermoral mereka sendiri. Peneliti memberikan responden kebebasan untuk memilih ingin menjadi responden atau tidak. Peneliti tidak memaksa calon responden yang tidak bersedia menjadi responden.

3. *Beneficence* dan *Non Maleficence*

Penelitian diharapkan dapat menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya dan mengurangi kerugian atau resiko bagi subjek penelitian, oleh karenanya, desain penelitian harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan dari subjek peneliti. Penelitian harus mengurangi kerugian atau resiko bagi subjek penelitian. Peneliti harus memperkirakan kemungkinan apa yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah resiko yang membahayakan bagi subjek penelitian. Penelitian ini memberikan manfaat mengenai penggunaan *gadget* dengan pola tidur pada remaja melalui pengisian kuesioner. Penelitian ini tidak berbahaya karena responden hanya akan diberikan kuesioner untuk diisi sesuai dengan pilihan responden.

4. Keadilan (*Justice*)

Keadilan dalam konteks ini adalah tidak membedakan subjek sebuah penelitian. Perlu untuk memastikan bahwa penelitian mempertimbangkan keseimbangan antara manfaat dan resikonya. Resiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian kesehatan, yang mencakup fisik, mental dan sosial. Peneliti memberikan perlakuan yang setara kepada setiap responden tanpa memandang suku, agama, ras dan status sosial ekonomi.

5. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan merupakan prinsip etika dasar yang menjamin mandirian responden Masalah ini merupakan sebuah masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya, Kerahasiaan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kode responden bukan nama asli responden.