

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif bersifat pemaparan dan bertujuan untuk memberikan gambaran atau uraian suatu masalah, keadaan atau peristiwa sebagaimana adanya untuk mengungkapkan fakta. Dengan pengujian hipotesis melalui pengukuran variabel dengan instrumen yang dilakukan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada hubungan antara durasi penggunaan handphone, durasi tidur dengan pola konsumsi (Masyita & Lestari, 2025).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Kupang pada bulan Februari 2026 sampai bulan April 2026.

C. Populasi dan Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2019) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa remaja putri kelas XI SMA Negeri 5 Kupang sebanyak 237 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019) Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan mewakili seluruh populasi. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin.

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

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

d: Batas kesalahan yang ditoleransi (10%).

Dalam penelitian ini didapatkan jumlah sampel sebanyak 70 remaja putri dengan batas toleransi kesalahan 10%, jadi sampelnya adalah

$$n = \frac{237}{1+237 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{237}{1+2,37}$$

$$n = \frac{237}{3,37} = 70,3 \text{ di bulatkan jadi } 70$$

3. Teknik Pengambilan Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dari seluruh populasi sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian. Adapun kriteria dalam penelitian ini yaitu:

a. Kriteria inklusi

- 1) Remaja putri kelas XI SMA Negeri 5 Kupang
- 2) Memiliki Smartphone
- 3) Bersedia menjadi responden penelitian

b. Kriteria eksklusi

- 1) Remaja putri yang tidak hadir saat pengambilan data
- 2) Remaja putri yang mengisi kuesioner tidak lengkap
- 3) Remaja putri yang sedang sakit

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah gejala-gejala yang akan menjadi fokus peneliti untuk diamati dalam sekelompok orang. Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variabel*), adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian yang menjadi variabel bebas adalah durasi penggunaan handphone dan durasi tidur.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat (dependent variabel), adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah pola konsumsi.

E. Definisi Operasional

Tabel 4. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Durasi penggunaan handphone	Frekuensi, lama waktu, serta jenis aktivitas yang dilakukan menggunakan handphone dalam satu hari. (Andika, 2022)	Siswa mengisi kuesioner mengenai rata rata durasi penggunaan handphone dalam 1 hari berdasarkan aktivitas penggunaan handphone (Andika, 2022)	Kuesioner	Tinggi (Skor 7-15 point) Rendah (Skor 1-6 Point) (Andika, 2022)	Ordinal
Durasi tidur	Lama waktu tidur siswa pada malam hari (dalam kurun waktu 24 jam) (Firdaningrum, 2020).	Siswa mengisi kuesioner mengenai rata-rata lama waktu tidur setiap malam selama 1 minggu. (Firdaningrum, 2020)	Pengisian kuisisioner rerata durasi tidur dalam 1 minggu	Baik (7-9 jam) Cukup (6 Jam) Buruk (<6 Jam) (Firdaningrum, 2020)	Ordinal
Pola Konsumsi	Kebiasaan siswa dalam mengonsumsi makanan sehari hari yang meliputi keteraturan jadwal makan, frekuensi makan, jenis makanan yang dikonsumsi, serta kebiasaan makan (Florence, 2017).	Responden mengisi kuesioner FFQ dengan memilih frekuensi konsumsi berbagai jenis makanan dalam periode waktu tertentu. Frekuensi konsumsi diberi skor sesuai kategori, kemudian dijumlahkan untuk menentukan tingkat pola konsumsi responden (Florence, 2017).	<i>Food frequency questionnaire</i> (FFQ)	Baik (344-452) Cukup (236-344) Kurang (128-235) (Florence, 2017)	Ordinal
	Banyaknya asupan zat gizi makro berupa protein,	Wawancara menggunakan metode food recall 3x24 jam	<i>Form food recall, Food</i>	Defisit berat (<70%) Defisit sedang (70-79%)	

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Asupan Makanan	lemak dan karbohidrat yang diperoleh dari makanan dan minuman yang dikonsumsi responden dalam 3x24 jam terakhir		<i>model</i> , Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM)	Defisit (Permenkes Nomor 28 Tahun, 2019)(80-89%) Normal (90-119%) Lebih (>120%) (Permenkes Nomor 28 Tahun 2019)	Ordinal

F. Cara Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah jenis data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utama melalui pengumpulan data diawal seperti melalui wawancara, survey, dan eksperimen. Data primer dalam penelitian ini meliputi karakteristik responden, durasi penggunaan handphone, durasi tidur, serta pola konsumsi remaja putri kelas XI SMA Negeri 5 kupang.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung yang telah tersedia sebelumnya dan digunakan untuk melengkapi kebutuhan peneliti. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari pihak sekolah, seperti jumlah seluruh remaja putri kelas XI, dan gambaran umum lokasi penelitian.

G. Alat Pengumpulan Data

1. Kuesioner (Questionnaire)

Menurut Swarjana (2022) kuesioner adalah sebuah form yang berisikan pertanyaan – pertanyaan yang telah ditentukan dan dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi (data) dari orang-orang sebagai bagian dari survei. Kuesioner diperlukan untuk mengetahui hubungan antara durasi penggunaan smartphone pada anak sekolah dasar terhadap penurunan pengelihan.

a. Form Food Frequency Questionnaire

Kuesioner Frekuensi makanan pada responden digunakan untuk mengetahui pola konsumsi. Di dalamnya, responden ditanyai tentang jenis makanan yang mereka makan, mulai dari makanan pokok, lauk hewani dan nabati, sayur-sayuran dan buah-buahan, serta frekuensi spesifik mereka memakannya tidak pernah, tahunan, bulanan, mingguan, dan harian. Kemudian skor setiap responden ditentukan dan kemudian dikontraskan dan skor normal, dengan mempertimbangkan semuanya. Skala Guttman digunakan untuk menghitung skor rata-rata. Banyaknya skor yang diperoleh setiap sampel digunakan untuk mengetahui tingkat pola makan. rutinitas makan yang sehat jika skor yang dihitung sama atau lebih tinggi dari rata-rata semua tanggapan.

gangguan makan, jika skor yang dihitung lebih rendah dari rata-rata seluruh responden (Hasibuan & Siagian, 2020)

Hasil pengukuran pola makan akan dibagi menjadi tiga kategori yaitu : baik, cukup, dan buruk. Jika mendapat skor antara 344 hingga 452 dianggap baik, jika mendapat skor antara 236-344 dianggap cukup, dan jika mendapat skor antara 128 hingga 235 dianggap buruk (Florence, 2017).

b. *Form Food Recall*

Pengumpulan data konsumsi pangan dapat dilakukan dengan metode food recall 24 jam, yaitu instrumen survei yang mengandalkan kemampuan responden untuk mengingat kembali seluruh makanan dan minuman yang dikonsumsi dalam 1x24 jam terakhir. Pengulangan metode ini pada hari yang berbeda (tidak berturut-turut) bertujuan untuk memperoleh gambaran yang representatif mengenai variasi pola makan, khususnya pada anak. Data diperoleh langsung melalui teknik wawancara, meliputi pencatatan nama hidangan, ukuran porsi berdasarkan Ukuran Rumah Tangga (URT), serta komposisi bahan makanan. Selain itu, detail mengenai resep masakan dan metode pengolahan juga wajib dipertanyakan guna meningkatkan akurasi estimasi berat riil makanan (Fatmawati et al., 2023).

Menurut Gibson 2005 Hasil pengukuran ini dapat dikategorikan sebagai berikut :

Defisit tingkat berat: Jika tingkat kecukupan gizi kurang dari 70%.
Defisit tingkat sedang: Jika tingkat kecukupan gizi berada pada rentang 70% sampai 79%.
Defisit tingkat ringan: Jika tingkat kecukupan gizi berada pada rentang 80% sampai 90%.
Normal: Jika tingkat kecukupan gizi berada pada rentang 90% sampai 119.
Kelebihan: Jika tingkat kecukupan gizi mencapai 120% atau lebih.

c. Kuesioner durasi penggunaan smartphone ini diukur menggunakan skala guttman dengan pilihan jawaban Ya dan Tidak. Semakin tinggi skor semakin tinggi tingkat durasi penggunaan smartphone. Begitupun sebaliknya, semakin rendah skor yang diperoleh maka semakin kurang

tingkat penggunaan smartphone. Hasil ukur yang diperoleh dari alat ukur kuesioner tersebut adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan tinggi : (7-15)
2. Penggunaan rendah : (1-6)

d. Kuesioner durasi tidur

Kuisisioner rerata durasi tidur dalam waktu 1 minggu, yang berbunyi: “Selama satu minggu terakhir, berapa jam Anda benar-benar tidur di malam hari, yang diukur meliputi waktu mulai tidur, waktu bangun, serta lama terbangun pada malam hari. Durasi tidur dihitung dengan mengurangi total waktu di tempat tidur dengan waktu terbangun malam, kemudian dirata-ratakan selama 7 hari ?”.

Jawaban responden kemudian dikelompokkan kedalam tiga kategori, dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

1. Rata-rata durasi tidur 7-9 jam dalam seminggu = baik.
2. Rata-rata durasi tidur 6 jam dalam seminggu = cukup.
3. Rata-rata durasi tidur <6 jam dalam seminggu = buruk.

H. Analisa Data

1. Analisis univariat

Tujuan analisis univariat adalah untuk mengidentifikasi karakteristik masing-masing variabel penelitian. Durasi penggunaan handphone dan durasi tidur merupakan variabel independen (variabel bebas), dan pola konsumsi merupakan variabel terikat.

2. Analisis Bivariat

Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dapat diketahui dengan menggunakan analisis bivariat. Uji Chi Square digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara durasi penggunaan handphone, durasi tidur, dengan pola konsumsi.

I. Pengolahan dan Penyajian Data

Pengolahan data adalah proses mengubah data menjadi informasi yang terstruktur untuk pengambilan keputusan (Candra, 2021). Pendapat lain definisi pengolahan data adalah bagian penting dari analisis data, yang prosesnya dilakukan secara bersamaan dengan pengumpulan dan analisis data

(S. Widodo et al., 2023. Definisi pengolahan data ini dapat disimpulkan, pengolahan data adalah proses sistematis dan terstruktur mengubah data mentah menjadi informasi yang relevan, akurat, dan berguna untuk pengambilan keputusan menggunakan berbagai teknik dan alat (Nafisah & Ujianti, 2025).

Menurut Notoadmojo (2014) pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer sebagai berikut:

1. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Peneliti melakukan pengecekan kuesioner dengan memastikan kejelasan dan relevansi jawaban responden. peneliti memeriksa kelengkapan pengisian 15 butir pernyataan pada kuesioner durasi penggunaan handphone, lembar pencatatan waktu pada kuesioner rerata durasi tidur malam, kelengkapan form food frequency questionnaire (FFQ) untuk pola konsumsi, serta kejelasan estimasi porsi ukuran rumah tangga (URT) pada form food recall 3x24 jam.

2. Pengkodean Data (*Coding*)

Setelah dilakukan pemeriksaan kelengkapan data, peneliti memberikan kode pada setiap variabel penelitian sebagai berikut.

- a. Durasi Penggunaan Handphone: Kode 1 untuk Tinggi (Skor 7–15) dan Kode 2 untuk Rendah (Skor 1–6).
- b. Durasi Tidur: Kode 1 untuk Baik (7–9 jam), Kode 2 untuk Cukup (6 jam), dan Kode 3 untuk Buruk (<6 jam).
- c. Pola Konsumsi (FFQ): Kode 1 untuk Baik (Skor 344–452), Kode 2 untuk Cukup (Skor 236–344), dan Kode 3 untuk Kurang (Skor 128–235).
- d. Asupan Makan / Recall Asupan: Kode 1 untuk Defisit Berat (<70%), Kode 2 untuk Defisit Sedang (70%–79%), Kode 3 untuk Defisit Ringan (80%–89%), Kode 4 untuk Normal (90%–119%), dan Kode 5 untuk Lebih (>120%). Kode ini diterapkan sama pada asupan Karbohidrat, Lemak, Protein, Vitamin A, Magnesium, dan Zink.

3. Memasukkan Data (*Entry Data*)

Setelah dilakukan pengkodean, data hasil kuesioner dari masing-

masing responden dimasukkan ke dalam master tabel. Data yang telah terkumpul kemudian dihitung frekuensinya dan selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan bantuan komputerisasi.

4. Membersihkan Data (*Cleaning Data*)

Data yang telah dimasukkan ke dalam master tabel selanjutnya dilakukan pengecekan kembali untuk memastikan tidak terdapat kesalahan pengkodean, data ganda, maupun data yang tidak lengkap.

5. Penyusunan Data (*Tabulating*)

Tahap ini peneliti menyusun data hasil kuesioner yang meliputi data karakteristik responden, durasi penggunaan handphone, durasi tidur, serta pola konsumsi remaja putri ke dalam tabel yang telah disiapkan untuk memudahkan proses analisis data.

- a. Durasi penggunaan handphone dengan menghitung total skor jawaban "Ya" (skor 1) dan "Tidak" (skor 0) dari 15 butir pernyataan pada kuesioner skala Guttman milik responden. Hasil penjumlahan skor tersebut kemudian dikelompokkan ke dalam kategori (Tinggi atau Rendah) dan dimasukkan ke dalam *master table*.
- b. Durasi tidur dengan mengonversi data jam mulai tidur dan jam bangun dari kuesioner 7 hari menjadi satuan menit untuk menghitung durasi tidur bersih responden. Setelah dirata-ratakan selama seminggu, hasilnya dikonversi kembali menjadi satuan jam lalu ditentukan kategorinya (Baik, Cukup, Buruk) sesuai kriteria. Kategori ini kemudian dimasukkan ke dalam *master table*.
- c. Pola konsumsi dengan memasukkan skor frekuensi makan untuk setiap jenis bahan makanan berdasarkan pilihan responden (skor 50, 25, 15, 10, 5, atau 0). Seluruh skor bahan makanan dijumlahkan untuk mendapatkan total skor pola konsumsi, lalu ditentukan kategorinya (Baik, Cukup, Kurang) untuk dicatat di *master table*.
- d. Asupan makan
 - 1) Mengubah ukuran porsi makanan responden dari Ukuran Rumah Tangga (URT) menjadi satuan Gram.

- 2) Menginput gramasi makanan tersebut ke *software* nutrisurvey atau melihat tabel DKBM untuk mendapatkan nilai riil zat gizi (Karbohidrat, Lemak, Protein, Vitamin A, Magnesium, Zink).
- 3) Menghitung persentase tingkat kecukupan gizi dengan membandingkan asupan riil terhadap angka AKG remaja putri.
- 4) Mengelompokkan hasil persentase tersebut ke dalam 5 kategori Depkes (Defisit Berat, Sedang, Ringan, Normal, Lebih) lalu merekap kodenya ke dalam *master table*.

6. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan analisis univariat untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari keempat variabel. Selanjutnya, dilakukan analisis bivariat menggunakan Uji Fisher's Exact Test untuk menganalisis hubungan antara durasi penggunaan handphone dan durasi tidur (sebagai variabel bebas) dengan pola konsumsi serta tingkat kecukupan recall asupan zat gizi (sebagai variabel terikat) pada remaja putri di SMAN 5 Kupang. Analisis data dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. variabel independen dalam penelitian ini adalah durasi penggunaan handphone dan durasi tidur, sedangkan variabel dependen adalah pola konsumsi.

J. Etika Penelitian

1. Penelitian dilakukan setelah mendapat persetujuan dari pembimbing
2. Setelah mendapat persetujuan peneliti terlebih dahulu mengurus surat izin di kampus Kemenkes Poltekkes Kupang.
3. Sebelum melakukan penelitian meminta izin kepada pihak sekolah.
4. Selanjutnya bertemu responden untuk memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan peneliti secara langsung.
5. Setelah mendapatkan data dan selesai melakukan penelitian selanjutnya peneliti mengurus surat selesai penelitian di SMA Negeri 5 Kupang.