

BAB III

METODE PENELITIAN

1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *crosssectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel aktivitas fisik, durasi tidur dan status gizi yang diambil pada satu waktu. Data yang digunakan adalah data primer berupa kuesioner yang diisi langsung oleh responden.

2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Negeri 3 Kota Kupang dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2024.

3. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas X di SMK Negeri 3 Kota Kupang sebanyak 497 orang.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah remaja yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a) Kriteria Sampel

Kriteria Inklusi:

- 1) Siswa yang berusia 15-18 tahun
- 2) Bersedia menjadi sampel penelitian
- 3) Sehat jasmani dan rohani
- 4) Siswa dapat berkomunikasi dengan baik

Kriteria Eksklusi:

Siswa yang tidak hadir saat penelitian

b) Besar Sampel

Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah remaja yang memiliki usia 15-18 tahun. Besar sampel penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin (1960):

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

Keterangan:

n : besar sampel

N : besar populasi (497 siswa)

e : margin eror yang ditoleransi 5% (0,05)

Perhitungan dengan besar sampel :

$$n = \frac{497}{1+497 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{497}{1+497 (0,0025)}$$

$$n = \frac{497}{1+1,2425}$$

$$n = \frac{497}{2,2425}$$

$$n = 221$$

Jumlah sampel sebanyak 221 sampel.

c. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Probability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi sampel.

4. Variabel Penelitian

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik dan kualitas tidur

b. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah status gizi

5. Defenisi Operasional

Tabel 4
Defenisi Operasional

| No | Variabel | Defenisi | Cara ukur | Alat ukur | Hasil ukur | Skala |
|----|-----------------|---|-----------|----------------|--|---------|
| 1 | Aktivitas fisik | Kegiatan fisik yang dilakukan sampel pada saat sekolah, olahraga, dan waktu luang, yang diukur menggunakan Physical Activity Level (PAL) (Wahyu Saputri, 2018) | Wawancara | Kuesioner PAL | 1. Aktivitas ringan (1,40-1,69) 2. Aktivitas sedang (1,70-1,99) 3. Aktivitas berat (2,00-2,40) (FAO/WHO/UNU) | Ordinal |
| 2 | Kualitas tidur | Kualitas tidur merupakan ukuran atas kepuasan terhadap tidurnya, yang berhubungan dengan kuantitas tidur, waktu tidur, dan kesegaran saat bangun tidur (Hafidhotun Nabawiyah, 2021) | Wawancara | Kuesioner PSQI | 1. Kualitas tidur baik bila nilai dari kuesioner $PSQI \leq 5$ 2. Kualitas tidur buruk bila nilai dari kuesioner $PSQI > 5$ (Conteres et al., 2014) | Ordinal |

| | | | | | | |
|---|-------------|---|---|-----------------------------------|--|---------|
| 3 | Status gizi | Status gizi merupakan suatu keadaan Kesehatan tubuh yang dinilai dari pengukuran BB dan TB kemudian hitung IMT menggunakan rumus : $\mathbf{IMT} = \frac{\mathbf{BB (Kg)}}{[\mathbf{TB (m)^2}]}$ Untuk menentukan Status gizi pada remaja maka digunakan indikator IMT/U (Kemenkes RI, 2020) | Pengukuran indeks masa tubuh menurut umur (IMT/U) | Timbangan digital dan Stadiometer | 1.Gizi kurang (<i>thinness</i>) -3 SD sampai dengan <-2 SD 2.Gizi baik (normal) -2 SD sampai dengan +1 SD 3.Gizi lebih (<i>overweight</i>) +1 SD sampai dengan +2 SD 4.Obesitas (<i>obese</i>) >+2 SD (Kemenkes RI, 2020) | Ordinal |
|---|-------------|---|---|-----------------------------------|--|---------|

6. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

I. Jenis dan sumber data

- a. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari sampel, meliputi:
 - 1) Data identitas subyek meliputi nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin dan alamat
 - 2) Data aktivitas fisik
 - 3) Data kualitas tidur
 - 4) Berat badan
 - 5) Tinggi badan
- b. Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang berkaitan dengan sampel seperti presensi siswa/i di SMK N 3 Kupang

II. Cara pengumpulan data

a. Pengukuran

Pengukuran dilakukan untuk memperoleh data berat badan dan tinggi badan siswa.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengisi kuesioner meliputi data kualitas tidur dan aktivitas fisik sampel

c. Dokumentasi

Pengambilan data secara dokumentasi mengenai data berupa catatan yang diambil dari SMK N 3 Kupang yaitu data siswa dan profil sekolah

7. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Surat kesediaan menjadi sampel penelitian
- b. Formulir pengumpulan data meliputi nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, BB, TB, IMT, kategori IMT, durasi tidur dan aktifitas fisik
- c. Timbangan injak digital dengan ketelitian 0.1 kg dengan kapasitas 150 kg yang digunakan untuk mengukur berat badan sampel
- d. Stadiometer dengan ketelitian 0.1 cm sampai dengan 200 cm yang digunakan untuk mengukur tinggi badan sampel
- e. Kuesioner aktivitas fisik digunakan untuk mengetahui aktivitas fisik dan jenis aktivitas fisik sampel yang dilakukan setiap hari
- f. Kuesioner durasi tidur digunakan untuk mengetahui kualitas tidur sampel

8. Teknik Analisa Data

1) Pengolahan data

a. *Editing*

Editing yaitu memeriksa data dengan melihat kelengkapan hasil pengumpulan data.

b. *Coding*

Coding adalah pemberian kode, yang dimaksudkan untuk mempermudah dalam pengolahan dan proses selanjutnya melalui tindakan pengklarifikasian data.

I. Jenis kelamin

1 = Perempuan

2 = Laki-laki

II. Aktivitas fisik

1 = Ringan (1.40 - 1.69)

2 = Sedang (1.70 - 1.99)

3 = Berat (2.00 - 2.40)

(Sumber: FAO/WHO/UNU, 2001)

III. Kualitas tidur

1 = Kualitas tidur baik bila nilai dari kuesioner PSQI ≤ 5

2 = Kualitas tidur buruk bila nilai dari kuesioner PSQI > 5

IV. Status gizi (IMT/U)

1 = Gizi kurang (*thinnes*) -3 SD sampai dengan <-2 SD

2 = Gizi baik (normal) -2 SD sampai dengan +1 SD

3 = Gizi lebih (*Overeighth*) +1 SD sampai dengan +2 SD

4 = Obesitas (*obese*) $>+2$ SD

(Sumber: Kemenkes RI, 2020)

c. *Tabulating*

Tabulating Data yang disajikan dalam bentuk tabel adalah data aktivitas fisik, kualitas tidur dan status gizi

d. *Entry Data*

Informasi yang dimasukkan pada bagian informasi proses adalah informasi atribut tes ujian, keaktifan kerja, kualitas istirahat dan status sehat. WHO-Anthro Plus digunakan untuk mengolah data status gizi berbasis BMI/U Z-score. Program SPSS versi 17.0 digunakan untuk analisis data yang dikumpulkan.

2) Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 17.0. analisis pada penelitian ini menggunakan 2 jenis analisis yaitu yaitu analisis univariat dan bivariat.

a. Analisis Univariat

Dilakukan untuk mendeskripsikan berbagai variabel, yaitu jenis kelamin, umur, berat badan, tinggi badan, aktivitas fisik, kualitas tidur dan status gizi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel untuk mengetahui adanya hubungan atau korelasi. Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *gamma*. Uji korelasi *gamma* adalah alat uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis Asosiatif Non Parametris dua variabel apabila datanya berskala ordinal.

9. Etika Penelitian

Etika penelitian berfungsi sebagai pelindung bagi lingkungan dan peneliti itu sendiri. Eksplorasi ini dilakukan setelah ilmuwan mendapat proposal dari atasan dan mendapat persetujuan dari pimpinan Politeknik Kesejahteraan Dinas Kupang. Peneliti kemudian melakukan penelitian dengan cara sebagai berikut:

a. *Informed Consent* (lembar persetujuan menjadi sampel)

Peneliti membahas maksud dan tujuan penelitian serta potensi dampak yang dapat timbul selama dan setelah pengumpulan data sebelum menyerahkan formulir persetujuan kepada sampel. Peneliti tidak memaksa calon sampel yang tidak bersedia atau menolak diteliti dan tetap menghormati haknya. Calon sampel yang bersedia diteliti diberikan formulir persetujuan untuk ditandatangani.

b. *Anonymity* (tanpa nama)

Peneliti cukup memberikan kode, yaitu memberi nomor pada setiap lembar, untuk menjaga kerahasiaan informasi sampel pada lembar pengumpulan data.

c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin bahwa informasi sampel akan tetap bersifat rahasia, hanya peneliti dan supervisor yang dapat mengaksesnya, dan hanya kelompok data tertentu yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasilnya.