

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan rancangan penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian observasional analitik menggunakan rancangan Cross Sectional. Rancangan penelitian survey cross sectional yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor–faktor risiko dengan efek pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (point time approach), artinya tiap subjek penelitian hanya di observasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan, (Azkiya, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data numerik melalui survei dan pengukuran langsung untuk mengetahui status gizi dan pola makan siswa serta keterkaitannya dengan prestasi belajar siswa SMK Negeri 3 kota kupang (Dhani, 2024).

#### **B. Lokasi dan waktu penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 kota Kupang pada bulan April-Mei tahun 2026.

#### **C. Populasi dan subjek penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa/i kelas X dan kelas XI di SMK Negeri 3 Kota Kupang sebanyak 907 siswa/i.

##### **2. Sampel**

Sampel penelitian adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan mewakili seluruh populasi. Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus:

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

d : Batas kesalahan yang ditoleransi (10%)

$$n = \frac{907}{1 + 907 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{907}{1 + 907 (0,01)}$$

$$n = \frac{907}{1 + 9,07}$$

$$n = \frac{907}{10,07}$$

$$n = 90$$

Maka terdapat 90 siswa/i sebagai sampel dalam penelitian ini. Berikut penentuan pada populasi pada tiap kelas yang akan di tentukan untuk penentu jumlah sampel per kelas di SMK Negeri 3 Kota kupang.

#### 4. Teknik Pengambilan Sampling

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik random sampling adalah cara pengambilan sampel dengan cara menjadi grup untuk diambil secara acak, Adapun kriteria dalam penelitian ini yaitu:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Siswa aktif SMK 3 Kota Kupang.
- 2) Siswa yang hadir pada saat pelaksanaan pengumpulan data.
- 3) Bersedia menjadi responden penelitian.
- 4) Mengikuti seluruh rangkaian pengumpulan data.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Siswa/i yang tidak hadir saat pengambilan data.
- 2) Siswa/i 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 status gizi remaja dan pola makan remaja

##### **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 prestasi belajar siswa

##### **3. Variable yang mempengaruhi**

###### **a. Kualitas belajar**

Kualitas belajar merupakan variabel bebas (independen) yang menunjukkan seberapa baik proses belajar yang dilakukan oleh siswa dalam memahami materi pelajaran. Kualitas belajar tidak hanya diukur dari lamanya waktu yang digunakan untuk belajar, tetapi lebih menekankan pada efektivitas, strategi, serta keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Siswa dengan kualitas belajar yang baik biasanya mampu mengatur waktu belajar secara teratur, memiliki konsentrasi yang tinggi, menggunakan metode belajar yang sesuai seperti membaca, mencatat, berdiskusi, maupun mengulang materi, serta mampu memahami dan mengaitkan materi pelajaran dengan baik. Selain itu, kualitas belajar juga dipengaruhi oleh motivasi, minat, serta kemampuan siswa dalam memanfaatkan sumber belajar yang tersedia. Semakin tinggi kualitas belajar yang dimiliki siswa, maka semakin besar kemungkinan siswa tersebut mencapai prestasi belajar yang optimal.

b. Disiplin

Disiplin merupakan variabel bebas lainnya yang memiliki peran penting dalam menunjang keberhasilan belajar siswa. Disiplin dapat diartikan sebagai sikap patuh, taat, dan konsisten dalam menjalankan aturan serta kewajiban, baik yang berasal dari diri sendiri maupun dari lingkungan sekolah. Dalam konteks pendidikan, disiplin mencerminkan kemampuan siswa dalam mengelola waktu, menaati tata tertib sekolah, serta menjalankan kegiatan belajar secara teratur dan bertanggung jawab. Siswa yang memiliki disiplin tinggi cenderung datang tepat waktu, mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai jadwal, serta memiliki kebiasaan belajar yang teratur. Disiplin juga berkaitan erat dengan kontrol diri, dimana siswa mampu menghindari perilaku yang dapat mengganggu proses belajar. Dengan adanya disiplin yang baik, proses belajar menjadi lebih terarah dan konsisten, sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa.

c. Kehadiran

Kehadiran merupakan variabel bebas yang berkaitan dengan tingkat partisipasi siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di sekolah. Kehadiran menunjukkan seberapa sering siswa mengikuti proses belajar mengajar secara langsung di kelas, yang biasanya dinyatakan dalam bentuk persentase kehadiran. Kehadiran yang tinggi mencerminkan komitmen siswa terhadap kegiatan belajar, karena dengan hadir secara rutin siswa memiliki kesempatan yang lebih besar untuk menerima penjelasan materi dari guru, berinteraksi dalam diskusi, serta mengikuti berbagai aktivitas pembelajaran. Sebaliknya, tingkat ketidakhadiran yang tinggi dapat menyebabkan siswa tertinggal materi pelajaran, kesulitan memahami konsep, serta menurunnya hasil belajar. Oleh karena itu, kehadiran menjadi salah satu faktor penting yang mempengaruhi prestasi belajar, karena semakin sering siswa hadir dalam proses pembelajaran, maka semakin besar peluangnya untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

## E. Defenisi operasional

**Tabel 6. Defenisi Operisional**

| Variable         | Defenisi oprasional                                                                                                                                                                                          | Cara ukur                                                      | Alat ukur                                                  | Hasil ukur                                                                                                                                         | Skla<br>ukur |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Prestasi belajar | Prestasi belajar adalah hasil pencapaian akademik siswa yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran dalam periode tertentu, yang dinyatakan dalam bentuk nilai rapor atau nilai rata-rata semester. | Menggunakan dokumentasi nilai rapor siswa.                     | Data sekunder (rekap nilai rapor dari wali kelas/sekolah). | < 50 sangat rendah<br>50 -60 rendah<br>60-70 cukup<br>70-80 baik<br>>80 sangat baik                                                                | Ordinal      |
| Status gizi      | Keadaan gizi remaja yang diukur berdasarkan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).                                                                                                                         | Mengukur berat badan dan tinggi badan, kemudian menghitung IMT | Timbangan digital, dan microtoise,                         | Gizi Buruk < - 3 SD<br>Gizi kurang – 3 SD s/d < - 2 SD<br>Gizi baik (normal) – 2 SD s/d + 1 SD<br>Gizi lebih + 1 SD s/d +2 SD<br>Obesitas > + 2 SD | Ordinal      |
| Pola makan       | Perilaku atau kebiasaan makan siswa yang meliputi individu atau kelompok dalam memilih, mengatur jenis, jumlah, dan frekuensi makanan yang di konsumsi sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan zat gizi.        | Wawancara                                                      | Semi – Quantitative Food frequency questionnaire (SQ-FFQ)  | Baik : 344 –452<br>Cukup:236-343<br>Kurang : 128-235                                                                                               | Ordinal      |

| Variable | Defenisi oprasional | Cara ukur | Alat ukur          | Hasil ukur                                                                                                                                   | Skla<br>ukur |
|----------|---------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|          |                     |           | food recoll 24 jam | Deficit tingkat berat : < 70%<br>Deficit tingkat sedang : 71-79%<br>Deficit tingkat ringan : 81-90%<br>Normal : 91-119%<br>Kelebihan : >120% | 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, status gizi, dan pola makan siswa/i remaja SMAK Negeri 3 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 siswa/I remaja kelas X- 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. From 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. Food recall 24 jam

Metode food recall 24 jam adalah metode mengingat tentang pangan yang dikonsumsi pada periode 24 jam terakhir (dari waktu tengah malam sampai waktu tengah malam lagi, atau dari bangun tidur sampai bangun tidur lagi) yang dicatat dalam ukuran rumah tangga (URT). Data survei konsumsi pangan diperoleh melalui wawancara antara petugas survei (disebut enumerator) dengan subyek (sasaran survei) atau yang mewakili subyek (disebut responden). Pangan yang dicatat meliputi: nama masakan atau makanan, porsi masakan dalam ukuran rumah tangga (URT), bahan makanan dalam URT, serta informasi harga per porsi. Informasi tentang resep dan cara persiapan serta pemasakan perlu dicatat (dalam kolom keterangan pada form K1) agar estimasi berat pangan lebih tepat.

Hasil pengukuran pola makan akan dibagi menjadi lima kategori yaitu Deficit tingkat berat < 70%, Deficit tingkat sedang 71-79%, Deficit tingkat ringan 81-90%, Normal 91-119%, Kelebihan >120%

## H. Analisa Data

### 1. Analisa univariat

Tujuan analisis univariat adalah untuk mengidentifikasi karakteristik masing-masing variabel penelitian. merupakan status gizi remaja dan pola makan remaja adalah variabel independen (variabel bebas), dan prestasi belajar adalah variabel dependen (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 analisis status gizi dan pola makan terhadap prestasi belajar pada siswa remaja di SMK Negeri 3 kota kupang

### I. Pengolahan dan Penyajian Data

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. Pengecekan kuesioner dilakukan setiap kali kuesioner telah selesai dijawab oleh responden dengan memberi tanda checklist pada kuesioner tersebut.

#### 2. Pengkodean Data (Coding)

Setelah diperiksa kelengkapan data, peneliti memberikan kode pada variable sesuai dengan angka penelitian.

#### 3. Memasukkan Data (Entry Data)

Setelah dilakukan pengkodean, kemudian jawaban masing-masing responden dijumlahkan dan kode jawaban dimasukkan kedalam master tabel dengan menghitung frekuensi data, kemudian dilakukan pengolahan data dengan menggunakan komputerisasi.

#### 4. Membersihkan Data (Cleaning Data)

Setelah data setiap responden selesai dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kembali kemungkinan salah kode dan memasukkan data ke master tabel kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi.

#### 5. Penyusunan Data (Tabulating)

Tahap ini peneliti melakukan pemindahan dari data kuesioner yaitu data karakteristik responden, data pola asuh, pola makan dan status gizi responden kedalam tabel yang telah dipersiapkan yaitu data yang telah didapatkan nilainya dan dimasukkan kedalam tabel kemudian dianalisa.

#### 6. Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengetahui karakteristik setiap variabel penelitian. Di mana variabel independen (variabel bebas) yaitu pola makan dan status morbiditas dan pola makan dan variabel dependen (variabel terikat) yaitu stunting.

#### **J. Etika penelitian**

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