

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Untuk penelitian ini, pendekatan penelitian kuantitatif digunakan, dengan fokus khusus menggunakan metodologi cross-sectional. Penelitian cross-sectional memerlukan pengukuran tunggal dari variabel independen dan dependen pada satu titik waktu. Dalam penelitian ini, variabel independen yang diteliti adalah kualitas tidur, dan variabel dependen yang diamati adalah prevalensi anemia.

2.2 Populasi dan Sampel

2.2.1 Populasi

Populasi mengacu pada sekelompok individu dalam batas-batas tertentu. Kelompok individu ini dapat dinilai atau diidentifikasi berdasarkan ciri-ciri dan data mereka, yang merupakan apa yang dikenal sebagai populasi penelitian. Dalam konteks penelitian ini, populasi penelitian mencakup semua 78 remaja putri yang bersekolah di MTS Pondok Pesantren An-Nur di Samarinda.

2.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari total populasi yang akan dijadikan responden dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian

ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik stratified random sampling. Penentuan jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin :

Keterangan:

n : Besar sample dibutuhkan

N : Populasi penelitian

e^2 : Batas toleransi kesalahan 5%

Rumus :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{78}{1+78[0,05^2]}$$

$$n = \frac{78}{1+0,19}$$

$$n = \frac{78}{1,19}$$

$$n = 65$$

Jadi, dari hasil tersebut didapatkan jumlah perhitungan sampel sebesar 65 remaja putri di Pondok Pesantren An-Nur Samarinda.

2.2.3 Kriteria inklusi

- 1) Santriwati aktif Pondok Pesantren An-Nur Samarinda Tingkat MTS
- 2) Santriwati yang bersedia menjadi responden

2.2.4 Kriteria Eksklusi

- 1) Santriwati MTS Pondok Pesantren An-Nur Samarinda pada saat penelitian tidak berada di lokasi
- 2) Santriwati Pondok Pesantren An-Nur Samarinda yang memiliki penyakit atau masalah kesehatan tertentu.

2.2.5 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah Teknik pengambilan *Stratified Random Sampling*. *Stratified Random Sampling* ialah teknik pengambilan sampel yang bersifat heterogen dan berstrata dengan adanya pengambilan jumlah anggota sampel strata secara proportional random sampling dengan rumus lokasi propotional yaitu :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan : Jumlah populasi dalam kelas (Ni)

Jumlah keseluruhan populasi (N)

Jumlah sample seluruhnya (n)

Jumlah sample berdasarkan kelas (ni)

$$\text{Kelas 7A} = \frac{25}{78} \times 65 = 21$$

$$\text{Kelas 7B} = \frac{18}{78} \times 65 = 15$$

$$\text{Kelas 8} = \frac{35}{78} \times 65 = 29$$

$$\text{Hasil} = 21 + 15 + 29 = 65 \text{ Responden.}$$

2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2023 di Pondok Pesantren An-Nur Samarinda.

2.4 Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Kualitas Tidur	Kualitas tidur merupakan keadaan tidur seseorang yang mengalami kecukupan tidur ini dengan penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan tidur, masa laten tidur, efisiensi tidur, dan kualitas tidur.	Kuisisioner yang berisi pertanyaan tentang kualitas tidur (PSQI)	1. Kualitas tidur baik : ≤ 5 2. Kualitas tidur buruk : > 5 .	Ordinal
Anemia pada remaja	Kadar Hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal.	Melihat kadar Hb dengan uji metode digital Hemoque dengan merek Easy Touch.	1. Anemia, jika kadar Hb $< 12\text{gr}\%$ 2. Tidak Anemia, jika kadar Hb $\geq 12\text{gr}\%$	Ordinal

2.5 Instrumen penelitian

Instrument pada penelitian ini menggunakan kuesioner (PSQI) *Pittsburgh Sleep Quality Index* untuk meneliti variabel kualitas tidur pada remaja putri dan pengambilan data untuk anemia dengan mengecek kadar hemoglobin pada remaja putri dengan metode hemocu dengan merek *easytouch GCHb*.

Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) merupakan alat penilaian yang dirancang untuk mengukur kualitas tidur subjektif seseorang selama kurang lebih satu bulan terakhir. Terdiri dari 19 pertanyaan di tujuh komponen, setiap pertanyaan diberi skor pada skala 0 hingga 3, dengan kriteria khusus yang menentukan skor.

1. Skor penilaian kualitas tidur subjektif pada nomor 9 :

Sangat baik = 0

Buruk = 2

Baik = 1

Sangat Buruk = 3

2. Skor evaluasi untuk latensi tidur ditentukan berdasarkan pertanyaan nomor 2 dan 5, dengan masing-masing pertanyaan diberi skor mulai dari 0 hingga 3. Skor total dihitung dengan menjumlahkan skor dari kedua pertanyaan ini, dan nilai keseluruhan sesuai dengan hasil gabungan yang bernilai :

Dikatakan Sangat baik apabila skor = 0

Dikatakan Baik apabila skor = 1-2

Dikatakan Buruk apabila skor = 3-4

Dikatakan Sangat Buruk apabila skor = 5-6

3. Skor penilaian durasi tidur pertanyaan pada nomer 4 lamanya waktu tidur , yaitu:

Waktu tidur lebih dari 7 jam = 0

Waktu tidur 5 sampai 6 jam = 2

Waktu tidur 6 sampai 7 jam = 1

4. Skor penilaian efesiensi kebiasaan tidur dari pertanyaan nomor 1,3 dan 4 yang membahas jam tidur malam. Hasil jawaban 3 pertanyaan perhitungan dihitung dengan rumus :

$$\frac{\text{Durasi Tidur (4)}}{\text{jam bangun pagi (3) - jam tidur malam (1)}} \times 100\%$$

Efesiensi tidur >85% = 0

Efesiensi tidur 65-74% = 2

Efesiensi tidur 75-84% = 1

5. Skor penilaian gangguan tidur dari pertanyaan nomer 5b sampai 5j. setiap item pertanyaan diberi skor 0 - 3.

Jumlah skor tersebut dapat dikategorikan sesuai kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor gangguan tidur yang didapatkan 0 : maka nilainya adalah 0

Skor gangguan tidur yang didapatkan 1 – 9:maka nilainya adalah 1

Skor gangguan tidur yang didapat 10–18 :maka nialainya adalah 2

Skor gangguan tidur yang didapat 19 - 27:maka nilainya adalah 3

6. Skor penilaian penggunaan obat dengan nilai kategori :

Sangat baik = 0

Buruk = 2

Baik = 1

Sangat Buruk = 3

7. Skor penilaian disfungsi disiang hari nilai pertanyaan nomer 7 dan 8 dengan skor dari 2 pertanyaan dijumlah lalu pertanyaan tersebut disesuaikan dengan kategori sebagai berikut :

Sangat baik = 0

Buruk = 2

Baik = 1

Sangat Buruk = 3

Skor kualitas tidur kumulatif, yang mencakup 19 pertanyaan yang membahas 7 komponen, dihitung dalam rentang skor 0 hingga 21. Oleh karena itu, kategorisasi kualitas tidur ditentukan berdasarkan skor keseluruhan, di mana skor ≤ 5 menandakan kualitas tidur yang baik, dan skor lebih dari 5 menandakan kualitas tidur yang buruk..

Pengambilan data untuk anemia yaitu dengan mengecek hemoglobin pada santriwati dengan metode hemocue dengan merek *easy touch GCHb* merupakan alat skrining awal untuk menentukan anemia. Pengukuran ini bergantung pada pendeteksian perubahan arus yang dihasilkan dari interaksi hemoglobin dengan reagen pada strip elektroda. Setelah sampel darah menyentuh bagian yang ditentukan pada strip sampel, sampel darah secara otomatis diangkut ke area reaksi strip. Hasil tes hemoglobin biasanya ditampilkan dalam waktu 6 detik. Batas normal kadar hemoglobin pada remaja perempuan adalah 12 – 15g%. Jadi, pada penelitian ini dikatakan Anemia, jika kadar Hb $<12g\%$ dan dikatakan tidak Anemia jika kadar Hb $\geq 12g\%$.

2.5.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat tersebut valid (sahih) atau tidak valid. Penghitungan validitas dapat menggunakan rumus korelasi yang biasa dikenal dengan nama rumus korelasi *Product Moment* (Janna & Herianto, 2021). Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) telah diuji validitas oleh (Pujiati, 2018) dengan nilai uji validitas r pearson correlation 0,367 - 0,491.

Uji validitas cek hemoglobin apabila seorang remaja putri kadar hemoglobinnya $\geq 12g\%$, maka Hb meter yang digunakan untuk mengukur kadar Hb tersebut menunjukkan angka 12g%, bukan 10,5g%. Hal ini berarti Hb meter tersebut valid. (Notoatmodjo, 2018 : 164).

2.5.2 Uji Reliabilitas

Sesuai dengan Notoatmodjo (2006), reliabilitas adalah suatu ukuran yang dapat menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur bisa dianggap dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Janna & Herianto, 2021). Hasil penilaian reliabilitas untuk kuesioner PSQI menunjukkan bahwa kuesioner tersebut reliabel dan layak untuk digunakan, dengan nilai Cronbach's Alpha melebihi 0,969.

Keandalan adalah ukuran yang menilai tingkat kepercayaan atau ketergantungan suatu alat ukur. Dalam bidang alat pengukur medis dan biologis untuk tubuh manusia, instrumen tertentu memiliki validitas dan reliabilitas, yang sering kali dilengkapi dengan mekanisme kalibrasi mandiri. Contohnya, Easy Touch GCU, dalam bentuk chip, menggunakan kode yang berbeda untuk berbagai pengukuran, seperti hemoglobin, glukosa, kolesterol, dan asam urat. Tujuan dari chip ini adalah untuk mencocokkan kode yang ditampilkan pada layar alat pemeriksaan Easy Touch dengan kode pada chip, sehingga alat ini dapat langsung digunakan. Instrumen ini diakui validitas dan reliabilitasnya karena telah menjalani pengujian menyeluruh sebelum diproduksi dan dirilis (Putra, 2009)

2.6 Prosedur Penelitian

2.6.1 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini data yang dikumpulkan yaitu Data primer dan Data skunder. Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data primer secara langsung, yang dapat dianggap sebagai data mentah atau data asli. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi, peneliti melakukan wawancara data dalam penelitian ini, penelitian melakukan wawancara dan pengisian kuisisioner yang dilakukan oleh santri putri Pondok Pesantren An-Nur Samarinda.

Penelitian ini mengumpulkan data primer, yang mencakup informasi mengenai Kualitas Tidur dan Anemia. Sebaliknya, data sekunder, yang berfungsi untuk melengkapi data primer, diperoleh dari survei awal dan sumber-sumber sekunder. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari Pondok Pesantren An-Nur Samarinda dan mencakup data deskriptif umum mengenai pondok pesantren, data jumlah dan nama santriwati, jadwal kegiatan, dan rincian tentang sistem pemberian makanan.

2.6.2 Analisis Data

Menurut Notoatmodjo (2012), data, baik yang diolah secara manual maupun dengan bantuan perangkat komputer, belum mempunyai arti yang berarti sebelum dianalisis. Analisis data mencakup lebih dari sekedar deskripsi dan interpretasi data yang telah diolah. Penelitian ini akan melibatkan penerapan proses analisis data dua tahap, yang meliputi:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat, mengikuti pendekatan yang diuraikan oleh Notoatmodjo (2018), dilakukan untuk menentukan distribusi frekuensi setiap variabel. Penyajian data dengan menggunakan distribusi frekuensi mengharuskan dimasukkannya karakteristik yang berkaitan dengan usia, kelas, dan variabel yang berhubungan dengan kualitas tidur dan prevalensi anemia pada responden.

2. Analisis Bivariat

Untuk menguji hubungan antara variabel independen dan dependen, penelitian ini menggunakan analisis bivariat, khususnya dengan menggunakan uji korelasi Spearman. Signifikansi ditentukan oleh nilai p , dan jika $p > 0,05$, hal ini menunjukkan tidak adanya korelasi yang signifikan antara dua variabel yang diteliti.