BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain korelasional. Pendekatan kuantitatif dipilih karena bertujuan menjelaskan hubungan antarvariabel melalui analisis data numerik. Menurut Sugiyono (2019) , penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme dan digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan instrumen terstandar, sedangkan analisis data dilakukan secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Desain yang digunakan adalah potong lintang (*cross sectional*), yaitu pengukuran variabel kualitas tidur dan tingkat kelelahan dilakukan pada satu waktu yang sama. Kedua variabel dikategorikan dan dianalisis sebagai data nominal, sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Bergas, Kabupaten Semarang, dengan waktu pengambilan data pada tanggal 7 Januari sampai 22 Januari 2026.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Subjek dalam penelitian ini adalah ibu postpartum pada minggu pertama hingga ketiga setelah melahirkan yang berada di wilayah kerja

Puskesmas Bergas dan tercatat berkunjung ke posyandu di masing-masing desa selama periode penelitian berlangsung. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu postpartum dalam rentang waktu tersebut yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Berdasarkan data Puskesmas Bergas periode Januari - Oktober tahun 2025, jumlah ibu postpartum tercatat sebanyak 585 orang. Data tersebut digunakan sebagai dasar penentuan populasi dalam penelitian ini.

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah ibu postpartum yang berada di wilayah kerja Puskesmas Bergas dan memenuhi kriteria inklusi, yaitu berada pada minggu pertama hingga ketiga pascapersalinan. Pemilihan responden dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yakni pemilihan ibu postpartum berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data yang diperoleh diharapkan lebih relevan dan representatif.

a. Besar Sampel

Rumus Slovin:

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

dengan asumsi:

Populasi (N) = 585 ibu postpartum

Taraf kesalahan (α) = 0,05

Tingkat kepercayaan = 95%

Tingkat presisi (e) = 0,1

Berdasarkan rumus Slovin diatas perhitungan jumlah sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{585}{1 + 585 \times 0.1^2}$$

$$n = \frac{585}{1 + 585 \times 0.01}$$

$$n = \frac{585}{1 + 5.85}$$

$$n = \frac{714}{6.85}$$

$$n = 85{,}401$$

Dibulatkan menjadi 86 responden.

b. Kriteria Inklusi

1) Ibu postpartum minggu 1–3 pascapersalinan dengan persalinan normal maupun *sectio caesarea*, karena periode tersebut merupakan fase pemulihan awal yang dapat memengaruhi kualitas tidur dan tingkat kelelahan.
2) Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

c. Kriteria Eksklusi

1) Ibu postpartum dengan komplikasi medis berat (perdarahan, infeksi, preeklampsia).
2) Ibu yang mengonsumsi obat-obatan penenang atau tidur yang dapat mengganggu hasil pengukuran variabel.

C. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
Kualitas Tidur (X)	Kualitas tidur ibu postpartum minggu 1–3, meliputi durasi, gangguan tidur, dan kesegaran bangun	*Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) Uludağ et al.,(2022).	Skor 0–21: >5 = buruk, ≤5 = baik	Nominal
Tingkat Kelelahan (Y)	Kelelahan fisik, mental, dan motivasi ibu postpartum minggu 1–3	*Multidimensional Fatigue Inventory* (MFI-20) (Romadlon et al., 2022)	Skor 20–100: >60 tinggi, 40–60 sedang, <40 rendah	Nominal

D. Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan tujuan penelitian. Instrumen yang digunakan terdiri dari:

1. Kuesioner identitas responden, berisi data demografis seperti usia, pendidikan, pekerjaan, paritas, dan jenis persalinan.
2. Penelitian ini menggunakan PSQI versi terjemahan Bahasa Indonesia untuk menilai kualitas tidur ibu postpartum pada minggu pertama hingga ketiga pascapersalinan. PSQI terdiri dari 19 pertanyaan yang dikelompokkan dalam 7 komponen, yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi di siang hari. Contoh butir: “Dalam sebulan terakhir, seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur karena harus bangun di malam hari?”.

Versi terjemahan PSQI telah digunakan dan divalidasi pada populasi dewasa dan lansia di Indonesia (Sukmawati & Putra, 2019). PSQI merupakan instrumen yang banyak digunakan secara internasional dalam berbagai penelitian kualitas tidur, termasuk pada ibu postpartum. Berdasarkan penggunaan yang luas serta ketersediaan versi Bahasa Indonesia yang telah diuji, peneliti menilai bahwa PSQI sesuai digunakan untuk menilai kualitas tidur ibu postpartum dalam penelitian ini

Tabel 3.2 Kisi-Kisi PSQI

Komponen	No Item	Penilaian Jawaban	Skor
Kualitas Tidur Subyektif	9	Sangat baik	0
		Baik	1
		Buruk	2
		Sangat buruk	3
Durasi tidur (lamanya tidur)	4	>7 jam	0
		6-7 jam	1
		5-6 jam	2
		< 5 jam	3
Latensi tidur (waktu yang dibutuhkan untuk memulai tidur)	5a	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
	2	< 15 menit	0
		16-30 menit	1
		31-60 menit	2
		> 60 menit	3
Efisiensi tidur	1,2,3,4	>85%	0
		75-84%	1
		65%-74%	2
		65%	3
Gangguan tidur pada malam hari	5b,5c	0	0
	5d,5e	1-9 1	1
	5f,5g	0-18	2
	5h,5i,5j	19-27	3
Disfungsi tidur siang	7,8	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
Penggunaan obat tidur	6	0	0
		1	1
		2	2
		>3	3

Sumber: Uludağ et al., (2022)

Keterangan Kolom Nilai Skor:

0 = Sangat Baik

1 = Cukup Baik

2 = Agak Buruk

3 = Sangat Buruk

Hasil pengukuran dinilai dengan skor total 0–21, kemudian dikategorikan:

Skor ≤ 5 : kualitas tidur baik

Skor > 5 : kualitas tidur buruk

3. Penelitian ini menggunakan *Multidimensional Fatigue Inventory* (MFI-20) untuk mengukur tingkat kelelahan ibu postpartum. Instrumen terdiri dari 20 item dengan 5 dimensi, yaitu *general fatigue*, *physical fatigue*, *mental fatigue*, *reduced motivation*, dan *reduced activity*. Contoh butir pada dimensi *general fatigue* adalah "Saya merasa lelah" (Romadlon et al., 2022). Versi Bahasa Indonesia digunakan setelah memperoleh izin dari penulis asli melalui email pada tanggal 02 Desember 2025. (Romadlon et al., 2022).

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner MFI-20

Subskala	Item	Skor Positif	Skor Negatif
General Fatigue (Kelelahan Umum)	1, 12 5, 16	5-1	1-5
Physical Fatigue (Kelelahan Fisik)	8,20 2,14	5-1	1-5
Reduced Activity (Penurunan Aktivitas)	3,6 10,17	5-1	1-5
Reduced Motivation (Penurunan Motivasi)	4,15 9,18	5-1	1-5
Mental Fatigue (Kelelahan Mental)	7,11 13,19	5-1	1-5

Sumber: Romadlon et al., (2022)

Keterangan:

Nilai Skor pada MFI-20 menggunakan skala 1–5 dengan penjelasan sebagai berikut:

1 = Tingkat Kelelahan Sangat Rendah

2 = Tingkat Kelelahan Rendah

3 = Tingkat Kelelahan Sedang

4 = Tingkat Kelelahan Tinggi

5 = Tingkat Kelelahan Sangat Tinggi

Catatan:

1. Item negatif, skor digunakan sesuai tabel (1–5).
2. Item positif, skor dibalik (5–1).

Hasil Ukur:

Kelelahan Rendah : 20–39

Kelelahan Sedang : 40–59

Kelelahan Tinggi : 60–79

Kelelahan Sangat Tinggi : 80–100

Karena kedua instrumen yang digunakan merupakan instrumen baku yang telah memiliki validitas dan reliabilitas yang baik pada penelitian sebelumnya, maka pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang terhadap instrumen.

E. Prosedur Penelitian

Langkah – langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Proses Perizinan
    a. Setelah proposal disetujui pembimbing pada tanggal 10 Desember 2026, peneliti mengajukan *Ethical Clearance* (EC) kepada Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo sebagai persetujuan kelayakan etik penelitian.
    b. Setelah memperoleh EC pada tanggal 29 Desember 2025 dengan No surat 976/KEP/EC/UNW/2025, peneliti mengurus surat izin penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo sebagai dasar pelaksanaan penelitian di lapangan.
    c. Surat izin penelitian diterbitkan pada tanggal 5 Januari 2026 dengan nomor surat 0052/A/FKes/UNW/I/2026, kemudian diserahkan kepada pihak Puskesmas Bergas untuk memperoleh persetujuan lokasi penelitian serta arahan teknis pelaksanaan pengambilan data.
    d. Setelah memperoleh persetujuan dari Kepala Puskesmas Bergas, peneliti melaksanakan pengambilan data sesuai dengan arahan yang diberikan.
    e. Peneliti melakukan koordinasi dengan bidan desa dan kader posyandu terkait jadwal posyandu serta daftar ibu postpartum 1–3 minggu pasca persalinan yang berpotensi menjadi responden.

f. Dari hasil identifikasi oleh bidan desa dan kader, diperoleh daftar ibu postpartum yang memenuhi kriteria awal untuk ditetapkan sebagai populasi dan calon responden penelitian.

2. Prosedur Pengumpulan Data

   a. Peneliti melakukan koordinasi terlebih dahulu dengan pihak Puskesmas dan bidan desa terkait jadwal dan teknis pelaksanaan pengumpulan data.

   b. Peneliti dan asisten hadir di posyandu desa sesuai jadwal yang telah disepakati untuk mengumpulkan ibu postpartum usia 1–3 minggu pascapersalinan.

   c. Apabila calon responden yang telah ditetapkan tidak hadir di posyandu, peneliti melakukan pengambilan data secara *door to door* (kunjungan rumah) yang didampingi oleh kader posyandu.

   d. Peneliti melakukan seleksi responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

   e. Peneliti melakukan pendekatan awal dengan memperkenalkan diri serta menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur penelitian, dan hak-hak responden.

   f. Ibu postpartum yang bersedia menjadi responden diminta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

   g. Peneliti membagikan kuesioner PSQI dan MFI-20 kepada responden, dengan estimasi waktu pengisian masing-masing 10–15 menit per instrumen.

h. Peneliti memeriksa kelengkapan jawaban kuesioner untuk memastikan seluruh item terisi dengan lengkap.
i. Seluruh data yang telah terkumpul dilakukan pengecekan akhir untuk mencegah kesalahan atau kehilangan data, serta peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada responden dan menjamin kerahasiaan identitas responden.
j. Data yang telah terkumpul selanjutnya dibawa untuk proses pengolahan, pengkodean, analisis, dan interpretasi sesuai dengan tujuan penelitian.

F. Etika Penelitian

Penelitian ini disusun dengan mengikuti prinsip etika penelitian untuk menjamin keamanan, martabat, dan hak seluruh responden. Prinsip yang digunakan mencakup *beneficence*, *non-maleficence*, *justice*, dan *respect for persons*. Adapun penerapan etika dalam penelitian ini meliputi:

1. *Beneficence* (Memberikan Manfaat)

   Penelitian dirancang untuk memberikan manfaat nyata, baik bagi responden, tenaga kesehatan, maupun pengembangan ilmu. Peneliti memastikan bahwa kegiatan penelitian membawa dampak positif dan tidak merugikan peserta.

2. *Non-Maleficence* (Menghindari Risiko atau Kerugian)

   Seluruh tahapan penelitian dipersiapkan agar tidak menimbulkan risiko fisik, emosional, maupun sosial bagi responden. Pengisian kuesioner

dilakukan pada tempat dan kondisi yang nyaman agar responden tetap merasa aman.

3. *Justice* (Keadilan dalam Pemilihan dan Perlakuan Responden)

   Pemilihan peserta dilakukan secara adil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Semua responden diperlakukan setara tanpa membedakan latar belakang pribadi, sosial, atau budaya.

4. *Respect for Persons* (Menghargai Otonomi Peserta)

   Peneliti menghormati hak setiap responden untuk mengambil keputusan secara mandiri, termasuk menyetujui atau menolak berpartisipasi. Otonomi dan martabat responden tetap dijaga sepanjang proses penelitian.

G. Analisis Data

1. Analisis Univariat

   Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel penelitian, yaitu kualitas tidur dan tingkat kelelahan pada ibu postpartum. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

2. Analisis Bivariat

   Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (kualitas tidur) dan variabel dependen (tingkat kelelahan) pada ibu postpartum. Kedua variabel telah dikategorikan sehingga berskala nominal, oleh karena itu uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*.

Analisis data dilakukan menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05. Dasar pengambilan keputusan:

a. Jika nilai *p-value* < 0,05 maka terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan tingkat kelelahan.
b. Jika nilai *p-value* ≥ 0,05 maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan tingkat kelelahan.