

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan jenis kuantitatif dengan desain analitik observasional. Desain analitik observasional untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan durasi persalinan kala I dan II di TPMB Wulan Rahma melalui pengamatan hasil pengisian kuesioner aktivitas fisik ibu hamil (PPAQ) dan rekam medis tanpa memberikan intervensi. Penelitian ini dirancang menggunakan metode retrospektif secara *cross sectional* dimana kedua variabel diukur dengan melihat kejadian pada masa lampau dan data diambil dalam satu waktu.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di TPMB Wulan Rahma, Jodipan, Kecamatan Blimbing, Kota Malang.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juni 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu nifas (6 jam-42 hari) yang memeriksakan diri di TPMB Wulan Rahma pada bulan April hingga Mei 2025 berjumlah 30 orang.

3.3.2 Sampel dan Besar Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel sebagian ibu nifas yang memenuhi kriteria inklusi dan jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+Ne^2} \\ &= \frac{30}{1+30(0,05)^2} \\ &= 27,9 = 28 \end{aligned}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

e = Tingkat sampling eror

Jadi berdasarkan perhitungan rumus Slovin, besar sampel yang diperoleh untuk penelitian ini adalah 28 responden.

Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* dimana responden yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

3.3.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

1. Kriteria Inklusi
 - a. Ibu nifas mulai dari 6 jam hingga hari ke 42 postpartum.
 - b. Ibu nifas dengan persalinan spontan pervaginam.
2. Kriteria Eksklusi
 - a. Ibu nifas dengan penyulit persalinan.
 - b. Ibu nifas dengan persalinan yang dirujuk ke rumah sakit.
 - c. Ibu nifas yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

3.4 Variabel

3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian adalah durasi persalinan kala I dan II.

3.4.2 Variabel Independen

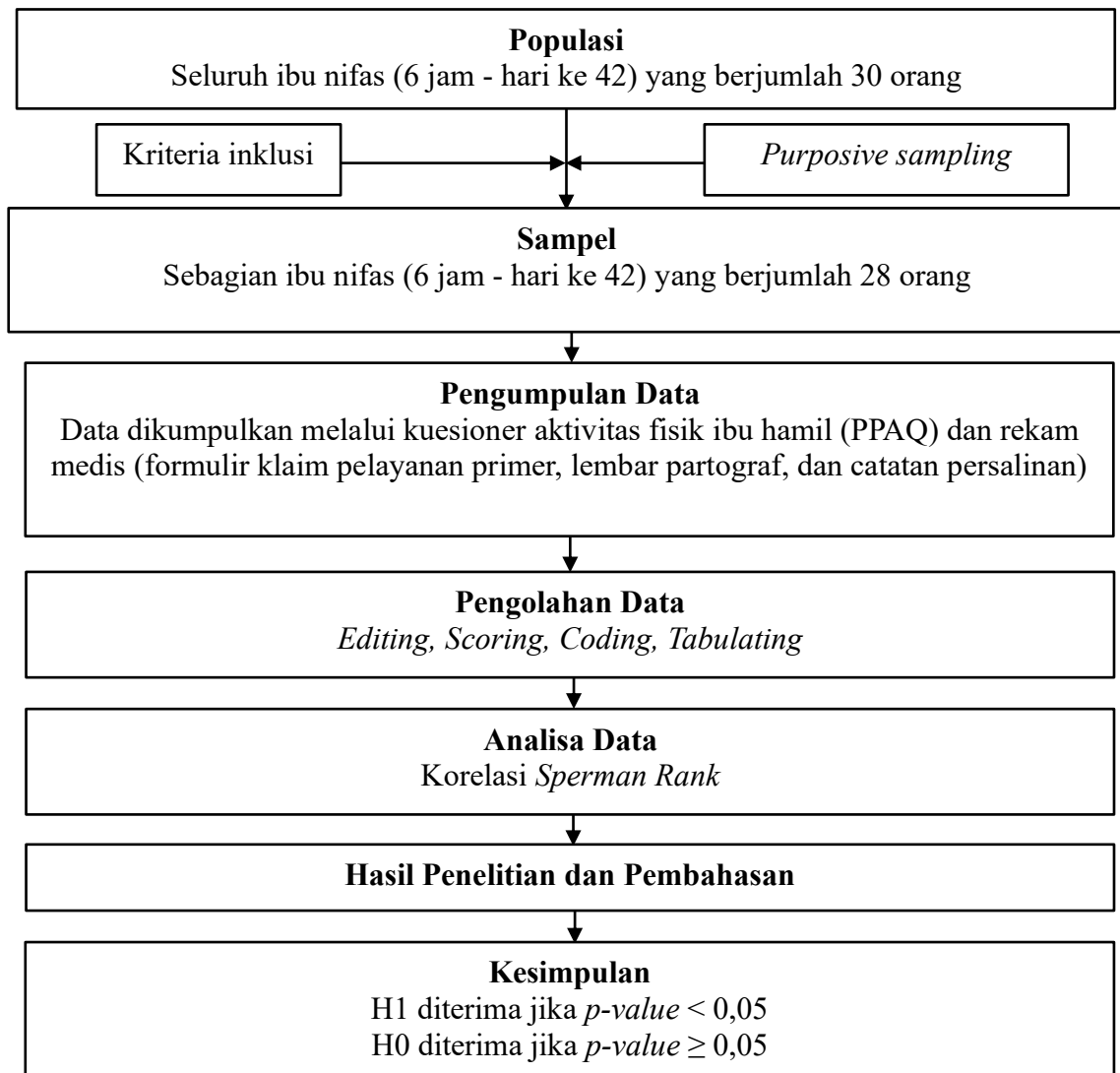
Variabel independen dalam penelitian adalah aktivitas fisik ibu hamil.

3.5 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Aktivitas Fisik Ibu Hamil dengan Durasi Persalinan Kala I dan II

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala
Independen: Aktivitas fisik ibu hamil	Kegiatan rumah tangga, pekerjaan, olahraga, penggunaan transportasi, dan kegiatan tidak aktif (duduk dan menonton TV) yang dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun selama kehamilan.	Kuesioner aktivitas fisik ibu hamil (PPAQ)	1) Menetap : <1,5 METs 2) Ringan : 1,5-<3,0 METs 3) Sedang : 3,0<6,0 METs 4) Berat : ≥6,0 METs (Han <i>et. al.</i> , 2020)	Ordinal
Dependen: Durasi persalinan kala I dan II	Waktu yang dibutuhkan ibu bersalin sejak kala I hingga II untuk melahirkan janin secara spontan dengan presentasi belakang kepala tanpa penyulit baik pada ibu maupun janin.	Rekam medis (formulir klaim pelayanan primer, lembar partograf, dan catatan persalinan)	Primipara : 1) ≤14 jam 2) >14 jam Multipara : 1) ≤8 jam 2) >8 jam (Fitriani, 2023)	Ordinal

3.6 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional Hubungan Aktivitas Fisik Ibu Hamil dengan Durasi Persalinan Kala I dan II

3.7 Alat Pengumpulan Data

Aktivitas fisik ibu hamil dalam penelitian ini diukur menggunakan lembar *Pregnancy Physical Activity Questionnaire* (PPAQ) oleh responden. *Pregnancy Physical Activity Questionnaire* (PPAQ) disusun dan divalidasi pertama kali oleh Chasan-Taber pada tahun 2004 menggunakan Bahasa Inggris. Kuesioner ini merupakan hasil adaptasi dari *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) yang dikembangkan oleh *World Health Organization* (Oliveira *et. al.*,

2017). Pada penelitian Attallah, dkk. (2022) telah dilakukan uji validitas dan reabilitas dari PPAQ berbahasa Indonesia dengan nilai reliabel 0,88 dan sudah dialih bahasa dengan nilai validasi terendah 0,449 dan nilai validasi tertinggi 0,598.

PPAQ adalah kuesioner yang berisi 33 item dengan masing-masing kategori yaitu 13 pernyataan untuk pekerjaan rumah tangga, 5 pernyataan ibu yang bekerja, 8 pernyataan untuk kegiatan bersenang-senang atau olahraga, 3 pernyataan untuk transportasi, dan 3 pernyataan untuk aktivitas tidak aktif atau tidak melakukan aktivitas fisik. Para peserta diinstruksikan untuk memilih kategori durasi yang paling mewakili waktu yang mereka habiskan selama trimester kehamilan untuk melakukan kegiatan tersebut berdasarkan durasi berkisar 0 hingga 3 jam atau lebih per hari dan dari 0 hingga 3 jam atau lebih per minggu (Attallah, 2022). Dalam kuesioner ini terdapat 2 pertanyaan terbuka pada item 27 dan 28 yang memungkinkan responden untuk menambahkan aktivitas yang belum terdaftar, tidak termasuk waktu untuk tidur (Chasan-Taber *et. al.*, 2004).

Selanjutnya respons peserta tersebut diinterpretasikan ke dalam aktivitas menetap ($<1,5$ METS), aktivitas ringan ($1,5-3,0$ METS), aktivitas sedang ($>3,0-6,0$ METS), dan aktivitas berat ($\geq 6,0$ METS) (Han *et. al.*, 2020).

Dalam penelitian ini untuk mendapatkan data durasi persalinan kala I hingga II diambil melalui dokumentasi rekam medis yang berisi formulir klaim pelayanan primer, lembar partograf, dan catatan persalinan.

Tahapan persiapan untuk melakukan penelitian ini antara lain:

1. Penyusunan proposal mulai September 2024 dan selesai pada Februari 2025.
2. Mengajukan surat layak etik pada Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

3. Melakukan persiapan perizinan untuk dapat melakukan penelitian yang dimulai dari peneliti mengajukan permohonan izin penelitian yang bertempat di TPMB Wulan Rahma kepada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan.
4. Menyiapkan lembar penjelasan sebelum persetujuan (PSP), lembar *informed consent*, mastersheet, dan alat yang dibutuhkan lainnya.

Tahapan pelaksanaan penelitian ini antara lain:

1. Mengumpulkan identitas dan nomor telepon responden yang terdaftar di register kohort ibu bersalin di TPMB Wulan Rahma.
2. Melakukan studi dokumentasi rekam medis responden untuk mendapatkan data durasi persalinan kala I hingga II.
3. Mengunjungi rumah responden untuk mengikuti kegiatan penelitian.
4. Menjelaskan kepada responden tentang maksud dan tujuan penelitian berdasarkan lembar Penjelasan Sebelum Penelitian (PSP).
5. Setelah responden paham dan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian, peneliti memastikan legalitas persetujuan dengan penandatanganan lembar *informed consent*.
6. Memberikan lembar kuesioner aktivitas fisik ibu hamil (PPAQ) kepada responden.
7. Mendampingi responden selama melakukan pengisian data diri dan pengisian kuesioner.
8. Mengumpulkan dan melakukan pengecekan kembali pada lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden untuk melihat apakah semua pernyataan dalam kuesioner telah terisi dengan lengkap.

9. Mengolah data durasi persalinan kala I dan II dan jawaban dalam lembar kuesioner yang telah diisi untuk di kategorikan.

Tahapan akhir dari penelitian ini antara lain:

1. Memasukkan seluruh data durasi persalinan kala I dan II dan hasil pengisian kuesioner yang telah diolah dalam mastersheet.
2. Mengolah seluruh data menggunakan analisis univariat dan bivariat untuk mengetahui hasil dari penelitian.

3.8 Cara Pengumpulan Data

3.8.1 Data Primer

Data primer diambil langsung dari responden melalui pengisian kuesioner aktivitas fisik ibu hamil (PPAQ) untuk memperoleh informasi mengenai aktivitas fisik selama kehamilan.

3.8.2 Data Sekunder

Data sekunder diambil melalui rekam medis yang berisi formulir klaim pelayanan primer, lembar partograf, dan catatan persalinan yang tersedia di TPMB Wulan Rahma untuk memperoleh informasi mengenai durasi persalinan kala I hingga II pada masing-masing responden.

3.9 Cara Pengolahan dan Analisis Data

3.9.1 Cara Pengolahan Data

1. *Editing*

Editing dilakukan dengan kegiatan yang meliputi:

- a. Memeriksa kelengkapan jumlah lembar kuesioner yang ada sesuai dengan jumlah responden yang diteliti.

- b. Memeriksa kelengkapan semua jawaban dalam kuesioner dan memastikan semua tulisan dapat dibaca.
- c. Memeriksa kelengkapan dari data rekam medis yang berisi formulir klaim pelayanan primer, lembar partograf, dan catatan persalinan.

2. *Scoring*

Scoring dilakukan dengan memberikan skor kepada hasil perhitungan keseluruhan jawaban responden dalam kuesioner aktivitas fisik ibu hamil (PPAQ) dan pada durasi persalinan kala I dan II berdasarkan hasil studi dokumentasi dari rekam medis.

Berdasarkan pedoman dari Han *et. al.* (2020), setelah didapatkan jawaban dari kuesioner aktivitas fisik ibu hamil (PPAQ), kemudian hal yang harus dihitung untuk mendapatkan data variabel aktivitas fisik ibu hamil yaitu:

a. Durasi aktivitas fisik

1) Butir soal : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 17, 18, dan 19.

Skor durasi : 0, 0.25, 0.75, 1.5, 2.5, 3.0, lalu dikalikan 7 untuk dikonversi menjadi data mingguan.

2) Butir soal : 9, 10, 29, 30, 31, 32, dan 33.

Skor durasi : 0, 0.25, 1.25, 3.0, 5.0, 6.0, lalu dikalikan 7 untuk mengubahnya menjadi data mingguan.

3) Butir soal : 14, 15, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, dan 28.

Skor durasi : 0, 0.25, 0.75, 1.5, 2.5, 3.0 dan skor tersebut sudah dalam satuan per minggu.

b. Intensitas rata-rata pengeluaran energi mingguan

Intensitas pengeluaran energi mingguan rata-rata dihitung dengan mengalikan nilai MET yang sesuai dengan setiap item aktivitas fisik:

Tabel 3.2 Nilai MET PPAQ Berdasarkan Intensitas

Butir Soal	Nilai MET
1	2,5
2	2,0
3	3,0
4	2,7
5	4,0
6	3,0
7	4,0
8	1,8
9	1,0
10	1,1
11	3,2
12	2,3
13	2,3
14	2,8
15	2,9
16	4,4
17	2,5
18	4,0
19	1,5
20	3,2
21	4,6
22	6,5
23	7,0
24	3,5
25	6,0
26	4,5
27	Sesuai Klasifikasi
28	
29	1,6
30	3,0
31	2,2
32	4,0
33	3,3

Sumber : Han *et. al.* (2020)

c. Aktivitas total

Aktivitas total dihitung menggunakan persamaan berikut:

$$\text{Aktivitas total} = \Sigma (\text{durasi} \times \text{intensitas}) \# \text{item 1-33 (Han et. al., 2020)}.$$

d. Interpretasi

Dari hasil perhitungan aktivitas total, kemudian dikategorikan untuk variabel aktivitas fisik ibu hamil sebagai berikut (Han *et. al.*, 2020):

- 1) Menetap : <1,5 METs
- 2) Ringan : 1,5-<3,0 METs
- 3) Sedang : 3,0-<6,0 METs
- 4) Berat : $\geq 6,0$ METs

Kemudian untuk data variabel durasi persalinan kala I dan II, dinilai berdasarkan lamanya durasi kala I hingga kala II yang telah dicatat, lalu dikategorikan dengan Primipara : ≤ 14 jam dan >14 jam, lalu dengan Multipara : ≤ 8 jam dan >8 jam.

3. Coding

Coding dilakukan dengan mengubah setiap data dalam bentuk kode untuk mempermudah dalam melakukan analisa data. Berikut kode dalam penelitian ini:

a. Kode responden

Responden 1	: R1
Responden 2	: R2
Responden seterusnya	: Rn

b. Kode usia

Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	: 1
Tidak berisiko (20-35 tahun)	: 2

- c. Kode paritas
 - Primipara : 1
 - Multipara : 2
- d. Kode pekerjaan
 - Bekerja : 1
 - Tidak bekerja : 2
- e. Kode aktivitas fisik ibu hamil
 - Menetap : 1
 - Ringan : 2
 - Sedang : 3
 - Berat : 4
- f. Kode durasi persalinan kala I dan II
 - ≤ 14 jam : 1
 - > 14 jam : 2
 - ≤ 8 jam : 1
 - > 8 jam : 2

4. *Tabulating*

Tabulasi dilakukan dengan mengelompokkan data dari mastersheet yang telah dikategorikan dan dihitung frekuensinya kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan di analisis.

3.9.2 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua analisis data yaitu analisis univariat dan bivariat yang dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel dan mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

1. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan proses pengolahan data dari satu macam variabel. Dalam analisa penelitian ini didapatkan distribusi frekuensi dari variabel usia, paritas, pekerjaan, aktivitas fisik ibu hamil, serta durasi persalinan kala I dan II. Setelah semua data yang telah diinterpretasikan diberikan kode, kemudian dianalisis menggunakan persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi responden

N = Jumlah sampel

Hasil dari analisis kemudian dimasukkan dalam tabel distribusi frekuensi dan presentase dari masing-masing frekuensi. Presentase table menurut Arikunto (2015) sebagai berikut:

Tabel 3.1 Presentase Table

Presentase	Interpretasi
Seluruh	100%
Hampir seluruh	76%-99%
Sebagian besar	51%-75%
Setengahnya	50%
Hampir setengahnya	26%-49%
Sebagian kecil	1%-25%
Tidak satupun	0%

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel aktivitas fisik ibu hamil dengan variabel durasi persalinan kala I

dan II. Setelah didapatkan hasil interpretasi dari data aktivitas fisik ibu hamil dan durasi persalinan kala I dan II, kemudian akan diberikan kode sesuai kategori masing-masing. Dilanjutkan dengan menganalisis data menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* karena kedua variabel berskala ordinal dengan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$ dengan kesimpulan :

- a. Jika $p\text{-value} \geq 0,05$ maka H_1 ditolak artinya tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan durasi persalinan kala I dan II.
- b. Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_1 diterima yang artinya terdapat hubungan antara aktivitas fisik ibu hamil dengan durasi persalinan kala I dan II.

3.10 Etika Penelitian

1. *Ethical Approval*

Peneliti telah mendapatkan persetujuan etik dengan nomor DP.04.03/F.XXI.30/00682/2025 yang dinyatakan telah layak etik sesuai 7 standar WHO 2011 berdasarkan pada pedoman CIOMS 2016.

2. *Informed consent*

Responden telah memberikan persetujuan dengan menandatangani lembar *informed consent* setelah mendapatkan penjelasan berdasarkan lembar PSP dan mengerti maksud, tujuan, serta dampak penelitian yang akan terjadi selama pengumpulan data.

3. *Anonymity*

Peneliti telah memberikan jaminan dan melakukan upaya untuk menjaga kerahasiaan data profil responden dengan memberikan kode pada hasil penelitian.

4. *Confidentiality*

Kerahasiaan informasi bukan hanya dalam merahasiakan data profil responden, namun juga dalam menyimpan dan merahasiakan data yang diperoleh hanya terbatas pada pihak terkait masalah penelitian dan telah mendapatkan izin dari responden maupun peneliti.