

BAB III

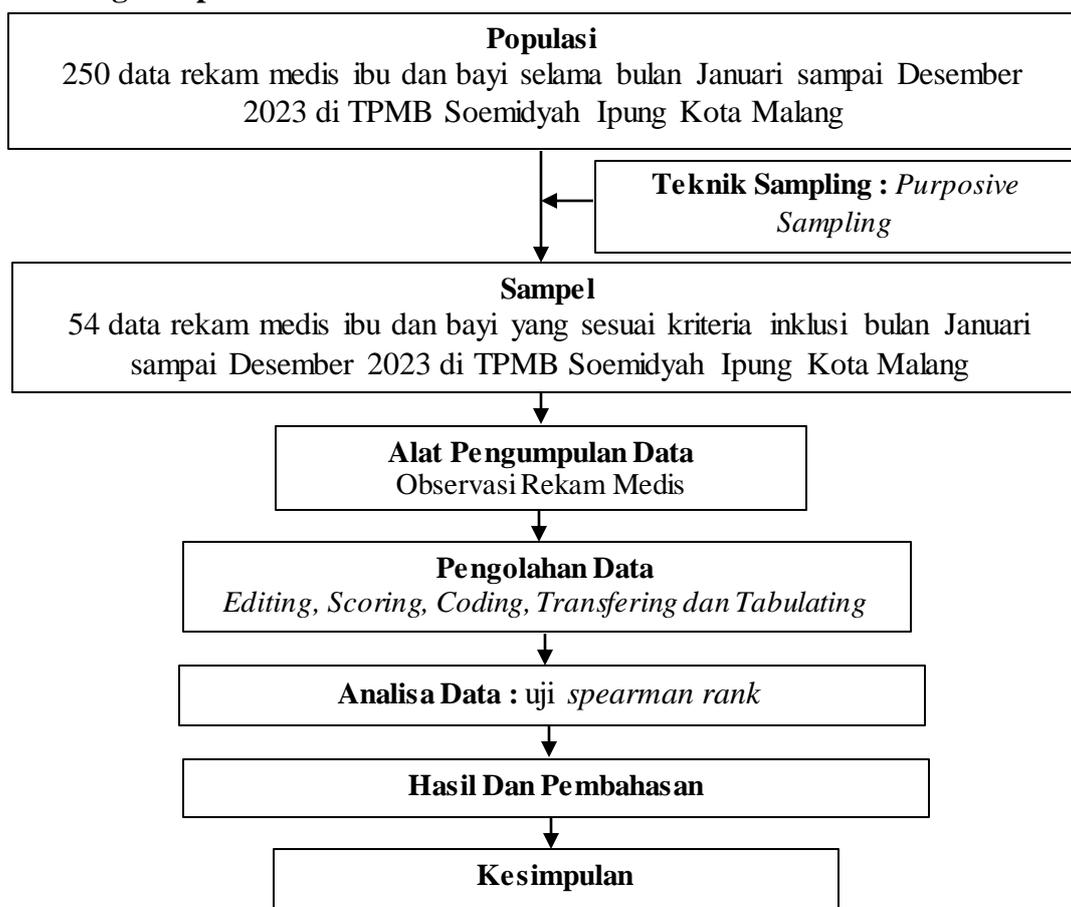
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Penelitian observasional analitik adalah penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subyek penelitian (masyarakat) yang diarahkan untuk menjelaskan suatu keadaan atau situasi. Sedangkan *cross sectional* ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*) (Natoadmojo, 2018).

Peneliti ingin mengetahui hubungan indeks massa tubuh ibu pra hamil dengan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir dengan melakukan pencatatan pada variabel dependen terlebih dahulu yakni berat badan dan panjang badan bayi lahir, sedangkan variabel independen yakni indeks massa tubuh ibu pra hamil ditelusuri secara retrospektif.

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian, atau benda yang dijadikan obyek penelitian. Populasi merupakan keseluruhan elemen atau unsur yang akan diteliti (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah 250 data rekam medis ibu dan bayi selama bulan Januari sampai Desember 2023 di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Soemidyah Ipung Kota Malang.

3.3.2 Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang diambil untuk diteliti dan hasil penelitiannya digunakan sebagai representasi dari populasi secara keseluruhan yang diambil dengan teknik atau metode tertentu untuk digeneralisasi terhadap populasi (Nursalam, 2020). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh data rekam medis ibu dan bayi yang tercatat sesuai dengan kriteria inklusi bulan Januari sampai Desember 2023 di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Soemidyah Ipung Kota Malang. Pengambilan sampel hitung dengan rumus Isac dan Michael menurut Sugiyono (2021) yaitu :

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan :

s : Jumlah sampel

λ^2 : Chi kuadrat yang harganya tergantung derajat kebebasan dan tingkat kesalahan. Untuk derajat kesalahan 5% = 3,841, kesalahan 1% = 6,634 dan 10% = 2,706

N : Jumlah populasi

P : Peluang besar (0,5)

Q : Peluang salah (0,5)

d : Perbedaan antara rata-rata sampel dengan rata-rata populasi. Perbedaan bisa 0,01, 0,05 dan 0,10 sesuai tingkat kesalahan yang digunakan.

Maka diperoleh hasil :

$$s = \frac{2,706.250.0,5.0,5}{0,10^2(250-1)+2,706.0,5.0,5}$$

$$s = \frac{169,125}{3,1665}$$

$s = 53,41$ dibulatkan menjadi 54

Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 54 data rekam medis ibu dan bayi dengan kriteria inklusi bulan Januari sampai Desember 2023 di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Soemidyah Ipung Kota Malang.

3.3.3 Sampling

Teknik sampling merupakan proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling merupakan cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2020). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non-probability* sampling yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling*

menurut Sugiyono (2021) adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Penelitian ini akan dilaksanakan di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Soemidyah Ipung Kota Malang dengan pertimbangan jumlah persalinan pada bulan Januari sampai Desember 2023 di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Soemidyah Ipung cukup tinggi sehingga memudahkan peneliti dalam pengambilan sampel yaitu data rekam medis ibu dan bayi.

3.4 Kriteria Sampel/Subjek Penelitian

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil peneliti, khususnya jika terdapat variabel yang akan diteliti. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2020).

3.4.1 Kriteria Inklusi

Data Rekam Medis

a. Bayi

- Bayi lahir hidup dan ditimbang serta diukur setelah lahir
- Bayi yang dilahirkan dengan kehamilan tunggal
- Bayi yang dilahirkan adalah bayi aterm

b. Ibu

- Ibu yang memiliki data IMT pra hamil

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Data Rekam Medis

a. Bayi

- Bayi yang memiliki cacat fisik

b. Ibu

- Ibu dengan atau riwayat penyakit seperti anemia, hipertensi, preeklamsi, diabetes, hiperemesis gravidarum, tuberkulosis, asma dan jantung.

3.5 Variabel Penelitian atau Fokus Studi

3.5.1 Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen merupakan variabel risiko atau sebab (Natoadmojo, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini adalah indeks massa tubuh ibu pra hamil.

3.5.2 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel akibat atau efek (Natoadmojo, 2018). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah berat badan dan panjang badan bayi baru lahir.

3.6 Definisi Operasional Variabel/Fokus Studi

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Independen : Indeks Massa Tubuh Ibu Pra Hamil	<p>Pengambilan data berat dan tinggi badan ibu pra hamil. Kemudian diubah menjadi IMT.</p> $IMT = \frac{BB (Kg)}{TB (m)^2}$ <p>Keterangan : IMT : Indeks Massa Tubuh BB : Berat Badan (Kg) TB :Tinggi Badan (Meter)</p>	Melihat data rekam medis	Lembar Checklist	1. Kurus : $\leq 17,0 - 18,4$ 2. Normal : $18,5 - 25,0$ 3. Gemuk : $25,1 - \geq 27,0$ (Kemenkes RI, 2019)	Ordinal
Dependen : Berat Badan Dan Panjang Badan Bayi Baru Lahir	<p>Pengambilan data berat dan panjang badan bayi baru lahir.</p>	Melihat data rekam medis	Lembar Checklist	Berat badan 1. BBLR : $< 2.500\text{gram}$ 2. Berat lahir normal : $2.500 - 4.000\text{gram}$ 3. Berat lahir lebih : $> 4.000\text{gram}$ Panjang badan 1. Panjang Lahir Pendek : $< 48\text{ cm}$ 2. Panjang badan normal : $48 - 52\text{ cm}$ 3. Panjang Lahir Lebih $> 52\text{ cm}$	Ordinal

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.7.1 Lokasi

Pada penelitian ini berlokasi di Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB)

Soemidyah Ipung Kota Malang.

3.7.2 Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 1 Mei 2024 sampai dengan 10 Juni 2024.

3.8 Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Natoadmojo, 2018). Untuk alat ukur intervensi penelitian ini menggunakan rekam medis ibu dan bayi, yang memuat berat badan dan tinggi badan ibu pra hamil yang diubah menjadi IMT ibu pra hamil serta berat badan dan panjang badan bayi baru lahir.

3.9 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder digunakan apabila peneliti mengumpulkan informasi atau dokumen dari data yang telah diolah oleh pihak lain (Sugiyono, 2021). Pada penelitian ini akan menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi rekam medis. Pada tahap pengumpulan data dilakukan beberapa tahap yang terdiri dari :

3.9.1 Tahap Persiapan

- a. Mengumpulkan data dan jurnal sebagai referensi dalam penyusunan proposal penelitian.

- b. Melakukan studi pendahuluan pada prodi sarjana terapan kebidanan dan profesi kebidanan Malang kemudian diberikan kepada Dinas Kesehatan Malang.
- c. Menyiapkan instrumen penelitian yaitu lembar checklist yang nantinya digunakan sebagai alat pengumpulan data.
- d. Mengajukan surat izin etik (*ethical clearance*).
- e. Mengajukan surat izin penelitian.
- f. Menyiapkan subjek penelitian.

3.9.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti datang ke Tempat Praktik Mandiri Bidan (TPMB) Soemidyah Ipung Kota Malang dan berkoordinasi dengan bidan penanggung jawab KIA yang ada di TPMB tersebut.
- b. Peneliti memberikan lembar penjelasan sebelum penelitian (PSP) dan lembar persetujuan (*inform consent*) untuk menjadi responden kepada bidan koordinasi.
- c. Melakukan penelusuran data rekam medis
- d. Melakukan pengumpulan data dari rekam medis.
- e. Melakukan pencatatan pada lembar checklist.
- f. Selanjutnya mengolah data menggunakan master tabel.

3.9.3 Tahap Akhir

- a. Setelah melakukan pengolahan data peneliti, peneliti menganalisis hasil apakah hipotesis diterima atau ditolak menggunakan SPSS.
- b. Peneliti melakukan penyusunan laporan hasil penelitian.

3.10 Metode Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini akan dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut :

a. *Editing*

Editing (penyuntingan) yaitu data yang sudah dikumpulkan dari observasi data rekam medis diperiksa lagi kelengkapannya dan bertujuan agar tidak terjadi kesalahan. Jika pada tahap ini didapatkan ketidaklengkapan maka dilakukan pengumpulan data ulang. (Imas, 2018).

b. *Scoring*

Scoring yaitu memberikan skor pada data yang telah diberikan kode kemudian memberikan nilai dan bobot pada data yang telah dikumpulkan (Imas, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini yaitu indeks massa tubuh ibu pra hamil dan variabel dependen dalam penelitian ini yaitu berat badan dan panjang badan bayi baru lahir dengan skor yang diberikan sebagai berikut :

a) IMT ibu pra hamil

$$\text{Kurus} = \leq 17,0 - 18,4 = 1$$

$$\text{Normal} = 18,5 - 25,0 = 2$$

$$\text{Gemuk} = 25,1 - \geq 27,0 = 3$$

b) Berat Badan Bayi

$$\text{BBLR} = < 2.500 \text{ gram} = 1$$

$$\text{Berat lahir normal} = 2.500 - 4.000 \text{ gram} = 2$$

Berat lahir lebih = > 4.000 gram = 3

c) Panjang Badan Bayi

Panjang lahir pendek = < 48 cm = 1

Panjang lahir normal = $48 - 52$ cm = 2

Panjang lahir lebih = > 52 cm = 3

c. *Coding*

Coding yaitu merubah data yang awalnya berbentuk huruf menjadi angka/bilangan. Kode ini berfungsi untuk memberikan identitas data, kode yang diberikan berarti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor) (Imas, 2018). Pada penelitian ini menggunakan kode sebagai sebagai berikut :

1) Data Umum

Data Umum Ibu

a) Responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3

Responden 30 = R30

b) Umur Ibu

< 20 tahun = 1

21-35 tahun = 2

> 35 tahun = 3

c) Parias Ibu

Primipara = 1

Multipara = 2

Grandemultipara = 3

d) Pendidikan Terakhir Ibu

Tidak sekolah = 1

SD = 2

SMP = 3

SMA = 4

Perguruan Tinggi = 5

e) Pekerjaan Ibu

IRT = 1

Swasta = 2

PNS = 3

Lain-lain = 4

2) Data Khusus

d) IMT ibu pra hamil

Kurus = 1

Normal = 2

Gemuk = 3

e) Berat Badan Bayi

BBLR = 1

Berat lahir normal = 2

Berat lahir lebih = 3

f) Panjang Badan Bayi

Panjang lahir pendek = 1

Panjang lahir normal = 2

Panjang lahir lebih = 3

d. *Transferring*

Transferring merupakan kegiatan memindahkan data yang telah diberi kode ke dalam tabel rekapitulasi yang telah ditentukan (Imas, 2018).

e. *Tabulating*

Tabulating yaitu melakukan kegiatan pengorganisasian data ke dalam tabel distribusi frekuensi yang disajikan dalam presentase (Imas, 2018).

3.11 Analisa Data

3.11.1 Analisis Univariat

Analisa univariat merupakan analisa yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian (Natoadmojo, 2018). Analisis univariat dalam penelitian ini berbentuk data kategori yang dilakukan pada variabel yang diteliti. Penyajian analisis univariat menggunakan frekuensi dan presentase dari setiap variabel dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{f}{\Sigma n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = frekuensi

Σn = Jumlah Responden

Interpretasi skala dari hasil Analisa data adalah sebagai berikut :

- a. Seluruh : 100%
- b. Hampir seluruh : 76-99%
- c. Sebagian besar : 51-75%
- d. Setengah : 50%
- e. Hampir setengahnya : 26-49%
- f. Sebagian kecil : 1-25%
- g. Tidak satupun : 0%

3.11.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang di duga berhubungan atau berkorelasi. Melihat dari hasil uji statistik akan dapat disimpulkan adanya hubungan 2 variabel tersebut bermakna atau tidak bermakna (Natoadmojo, 2018). Analisis bivariat dalam penelitian ini adalah suatu teknik analisa data yang

digunakan untuk melihat hubungan indeks massa tubuh ibu pra hamil dengan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir dengan menggunakan uji statistik yang digunakan adalah uji *spearman rank*.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji non parametrik yaitu uji *spearman rank*. Uji ini didesain untuk mengetahui kesesuaian antara dua subjek dimana skala datanya adalah ordinal. Data akan dianalisis dengan menggunakan software SPSS 26 (Astuti dkk, 2021).

Berikut adalah rumus uji *spearman rank* yang digunakan dalam penelitian yang nantinya akan menghasilkan data berupa uji hipotesis apakah H1 atau H0 yang diterima, maka rumusnya dapat dilihat sebagai berikut :

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

ρ : koefisien kolerasi peringkat spearmen

d_i : selisih antara dua peringkat dari setiap pengamatan

n : jumlah pengamatan

Adapun hipotesis alternatif untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh ibu pra hamil dengan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir digunakan taraf signifikan yaitu α (0,05) dengan tingkat kepercayaan 95% yaitu :

- a. Apabila $p < 0,05 = H_0$ ditolak, ada hubungan indeks massa tubuh ibu pra hamil dengan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir.
- b. Apabila $p > 0,05 = H_0$ diterima, tidak ada hubungan indeks massa tubuh ibu pra hamil dengan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir.
- c. Kategori hasil koefisien korelasi pada uji spearman rank adalah sebagai berikut :
 - 1) 0,00-0,25 : Hubungan sangat lemah
 - 2) 0,26-0,50 : Hubungan cukup
 - 3) 0,51-0,75 : Hubungan kuat
 - 4) 0,76-0,99 : Hubungan sangat kuat
 - 5) 1,00 : Hubungan sempurna

3.12 Etika Penelitian

- a. Surat Izin Etik (*Ethical Clearance*)

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan Keterangan Layak Etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan nomor SK No.DP.04.03/F.XXI.31/0592/2024 pada tanggal 10 Mei 2024 (pada lampiran 6). Pada penelitian ini menjunjung tinggi prinsip etika penelitian yang merupakan standar etik dalam melakukan penelitian menurut Nursalam, (2015).

b. Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)

Informed consent adalah proses seorang responden dengan sukarela untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian, setelah dijelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan (Imas, 2018). Peneliti tidak menggunakan persetujuan menjadi responden karena hanya menggunakan data sekunder.

c. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data umum dan hanya menggunakan nomor urut pada setiap kuesioner (Imas, 2018).

d. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti (Imas, 2018).