

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cohort* prospektif. Penelitian dengan pendekatan *cohort* prospektif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui insidensi suatu penyakit pada kelompok terpajan dan kelompok yang tidak terpajan (Budiarto dan Anggraeni, 2002).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di puskesmas wilayah Kecamatan Kasihan, yakni Puskesmas Kasihan I dan Puskesmas Kasihan II pada bulan Oktober 2020 sampai Maret 2021.

C. Subjek Penelitian

Populasi target : Ibu hamil

Populasi terjangkau: Ibu hamil yang melakukan kontrol kehamilan di puskesmas.

1. Kriteria inklusi

- a. Ibu bersedia untuk mengikuti penelitian dibuktikan dengan menandatangani lembar *informed consent*.
- b. Ibu dengan usia 20-34 tahun.
- c. Ibu dengan kehamilan pada trimester III atau usia kehamilan 28-40 minggu.

commit to user

- d. Ibu dengan kehamilan tunggal.
- e. Ibu yang berdomisili di Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

2. Kriteria eksklusi

- a. Kehamilan dengan kelainan maternal, seperti preeklamsia, diabetes, dan plasenta previa.
- b. Kehamilan dengan kelainan pada perinatal, seperti *cerebral palsy*, hidrocephalus, hipotiroidisme kongenital, dan kelainan jantung bawaan.

D. Teknik Pengambilan Sampel dan Besar Sampel

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan adanya pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016).

Penentuan besar subjek menggunakan rumus jumlah sampel yang dikembangkan oleh *Taro Yamane*, yaitu:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (Rata-rata angka kelahiran hidup tiap bulan di Kecamatan Kasihan pada Tahun 2019 menurut Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bantul)

d = level signifikansi (0,05)

commit to user

Dengan jumlah populasi 70 orang yang diambil, maka diperoleh subjek minimal 60 orang dengan taraf kesalahan 5%.

E. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel bebas: Tingkat kecemasan ibu dan tingkat depresi ibu
2. Variabel terikat: Berat badan bayi baru lahir
3. Variabel perancu: paritas, pendapatan, tingkat pendidikan ibu, dan status gizi ibu.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel bebas
 - a. Tingkat Kecemasan Ibu
 - 1) Definisi: Tingkat kecemasan adalah rentang tingkatan yang menggambarkan kecemasan seseorang, yaitu perasaan ketakutan atau ketidaknyamanan atas hal tertentu (Suliswati, 2005).
 - 2) Alat ukur: Lembar kuesioner DASS-42 (*Depression Anxiety Stress Scale*) untuk pengukuran tingkat kecemasan yang meliputi 14 buah pernyataan, yaitu nomor 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30, 36, 40, dan 41.
 - 3) Skala pengukuran: Ordinal
 - 4) Hasil pengukuran: Hasil skoring kuesioner tingkat kecemasan ibu akan dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu tingkat kecemasan normal, ringan, sedang, berat dan sangat berat. Masing – masing kelompok diberikan kode sesuai tingkat kecemasan ibu.

Skor	Tingkat Kecemasan	Kode
------	-------------------	------

0-7	Normal	1
8-9	Ringan	2
10-14	Sedang	3
15-19	Berat	4
≥ 20	Sangat Berat	5

b. Tingkat Depresi Ibu

- 1) Definisi: Tingkat depresi adalah rentang tingkatan yang menggambarkan depresi seseorang, yaitu perasaan atas gangguan emosional atau mood seseorang (Dirgayunita, 2016; NHS, 2019).
- 2) Alat ukur: Lembar kuesioner DASS-42 (*Depression Anxiety Stress Scale*) untuk pengukuran tingkat depresi yang meliputi 14 buah pernyataan, yaitu nomor 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31, 34, 37, 38, dan 42.
- 3) Skala pengukuran: Ordinal
- 4) Hasil pengukuran: Hasil skoring kuesioner tingkat depresi ibu akan dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu tingkat depresi normal, ringan, sedang, berat dan sangat berat. Masing – masing kelompok diberikan kode sesuai tingkat depresi ibu.

Skor	Tingkat Depresi	Kode
0-9	Normal	1
10-13	Ringan	2
14-20	Sedang	3

21-27	Berat	4
≥ 28	Sangat Berat	5

2. Variabel terikat

Berat bayi baru lahir

- 1) Definisi: Berat lahir bayi adalah berat badan bayi baru lahir yang diukur pada 1 jam pertama setelah kelahiran (Damanik, 2008).

Pengukuran berat badan bayi baru lahir sama seperti pengukuran berat badan pada anak di bawah usia 2 tahun yang belum bisa berdiri, yakni menggunakan *baby scale*.

Berikut langkah-langkah pengukuran berat badan bayi :

- a) Bayi yang akan diukur berat badannya diusahakan menggunakan pakaian seminimal mungkin.
- b) Timbangan diletakkan di tempat datar dan jarum timbangan menunjukkan angka nol.
- c) Timbang bayi
- d) Baca dan catat berat bayi sesuai angka yang ditunjukkan oleh jarum timbangan saat bayi dalam keadaan tenang.
- e) Pengukuran dilakukan 3 kali kemudian diambil rata-rata dari ketiga pengukuran.
- f) Hasil pengukuran berat badan dituliskan dalam satuan gram.

(WHO, 2008)

Dalam penelitian ini, peneliti tidak melakukan pengukuran berat badan bayi baru lahir, melainkan melihat data sekunder pada rekam medis.

- 2) Alat ukur: Data rekam medis atau hasil wawancara mengenai berat badan bayi yang lahir dari ibu hamil yang melakukan kontrol kehamilan di puskesmas dan klinik/rumah bersalin di wilayah Kecamatan Kasihan.
- 3) Skala pengukuran: Ordinal
- 4) Hasil pengukuran: Berat badan lahir bayi dikelompokkan menjadi 5 kelompok sesuai klasifikasi WHO dan diberikan kode pada masing-masing kelompok.

Berat Badan Lahir	Klasifikasi	Kode
<1000 gr	Berat Badan Lahir Amat Sangat Rendah (BBASR)	1
1000-1499 gr	Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR)	2
1500-2499 gr	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	3
2500-3999 gr	Berat Badan Lahir Cukup (BBLC)	4
≥ 4000 gr	Berat Badan Lahir Berat (BBLB)	5

3. Variabel perancu

a. Paritas

commit to user

- 1) Definisi : Paritas didefinisikan sebagai jumlah bayi yang dilahirkan baik dalam keadaan hidup maupun mati (Wiknjosastro, 2007).
- 2) Alat Ukur : Data rekam medis ibu hamil melakukan kontrol kehamilan di puskesmas dan klinik/rumah bersalin di wilayah Kecamatan Kasihan.
- 3) Skala Pengukuran : Ordinal
- 4) Hasil Pengukuran : Paritas dikelompokkan dan diberikan kode sesuai dengan klasifikasinya.

Paritas	Klasifikasi	Kode
0	Nullipara	1
1	Primipara	2
2-5	Multipara	3
≥ 6	Grandemultipara	4

b. Pendapatan

- 7) Definisi : Pendapatan didefinisikan sebagai perhitungan banyaknya uang yang akan diterima sebagai hasil kerja (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*, 2016).
- 8) Alat Ukur : Lembar kuesioner data untuk mengetahui total pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan ibu, serta informasi lainnya.
- 9) Skala Pengukuran : Ordinal
- 10) Hasil Pengukuran : Data total pendapatan keluarga akan dikelompokkan sesuai 4 golongan pendapatan penduduk menurut Badan Pusat Statistik (2011).

commit to user

Pendapatan	Klasifikasi	Kode
<1.500.000	Rendah	1
1.500.000 - <2.500.000	Sedang	2
2.500.000 - <3.500.000	Tinggi	3
$\geq 3.500.000$	Sangat Tinggi	4

c. Tingkat Pendidikan Ibu

7) Definisi : Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan formal terakhir dari seseorang yang telah ditempuh setelah melewati suatu kelulusan (Sari, 2013).

8) Alat ukur : Lembar kuesioner data untuk mengetahui total pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan ibu, serta informasi lainnya.

9) Skala pengukuran : Ordinal

10) Hasil pengukuran : Tingkat pendidikan ibu dikelompokkan dan diberi kode sesuai dengan lamanya pendidikan yang ditempuh.

Tingkat Pendidikan	Kode
SD/MI	1
SMP/MTs	2
SMA/MA/SMK	3
Diploma 1	4
Diploma 2	5
Diploma 3	6
Diploma 4/S1	7

commit to user

Program Magister/Sarjana Profesi	8
Program Doktor/Pendidikan Spesialis	9

d. Status Gizi Ibu

7) Definisi : Status gizi adalah keadaan yang menggambarkan asupan zat gizi dan kebutuhan gizi oleh tubuh (Par'i *et al.*, 2017).

Status gizi ibu dapat diukur melalui Indeks Massa Tubuh (IMT) prahamil, penambahan berat badan, pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA) dan kadar hemoglobin (Hb) (Karima dan Achadi, 2012).

Berikut langkah-langkah pengukuran IMT pada ibu :

(1) Pengukuran berat badan

(a) Persiapkan timbangan injak pada permukaan yang datar dan jarum yang menunjukkan angka nol.

(b) Minta pasien yang akan diperiksa untuk melepaskan aksesoris yang dipakai.

(c) Minta pasien untuk naik ke timbangan injak.

(d) Minta pasien untuk berdiri tegak, menatap ke depan, dan meletakkan kedua tangan di samping badan.

(e) Baca dan catat angka yang ditunjukkan jarum.

(f) Pengukuran dilakukan 3 kali kemudian dihitung rata-rata.

(g) Hasil pengukuran berat badan dituliskan dalam satuan kilogram (kg) dengan satu angka di belakang koma.

(2) Pengukuran tinggi badan

- (a) Persiapkan microtoise pada dinding yang tegak lurus dengan lantai dan pastikan microtoise menunjukkan angka nol jika ditarik sampai lantai.
- (b) Minta pasien untuk melepaskan sepatu, kaos kaki, dan hiasan rambut.
- (c) Minta pasien untuk berdiri menempel ke dinding menghadap pemeriksa.
- (d) Minta pasien untuk berdiri dengan kedua kaki dirapatkan, tumit menempel ke dinding, lutut lurus dan rapat, serta belakang kepala, tulang belikat, dan pantat juga menempel ke dinding.
- (e) Minta pasien menghadap ke depan.
- (f) Tarik microtoise sampai puncak kepala (vertex) pasien.
- (g) Baca dan catat hasil pengukuran .
- (h) Pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali dan dirata-rata.
- (i) Hasil pengukuran tinggi badan ditulis dalam satuan meter (m) dengan 2 angka di belakang koma.

(3) Perhitungan IMT

IMT didapatkan dari hasil perhitungan berat badan dan tinggi badan ibu.

Berikut rumus untuk menghitung IMT :

$$IMT = \frac{BB}{TB^2}$$

commit to user

Keterangan :

IMT = Indeks Massa Tubuh (kg/m^2)

BB = berat badan (kg)

TB = tinggi badan (m)

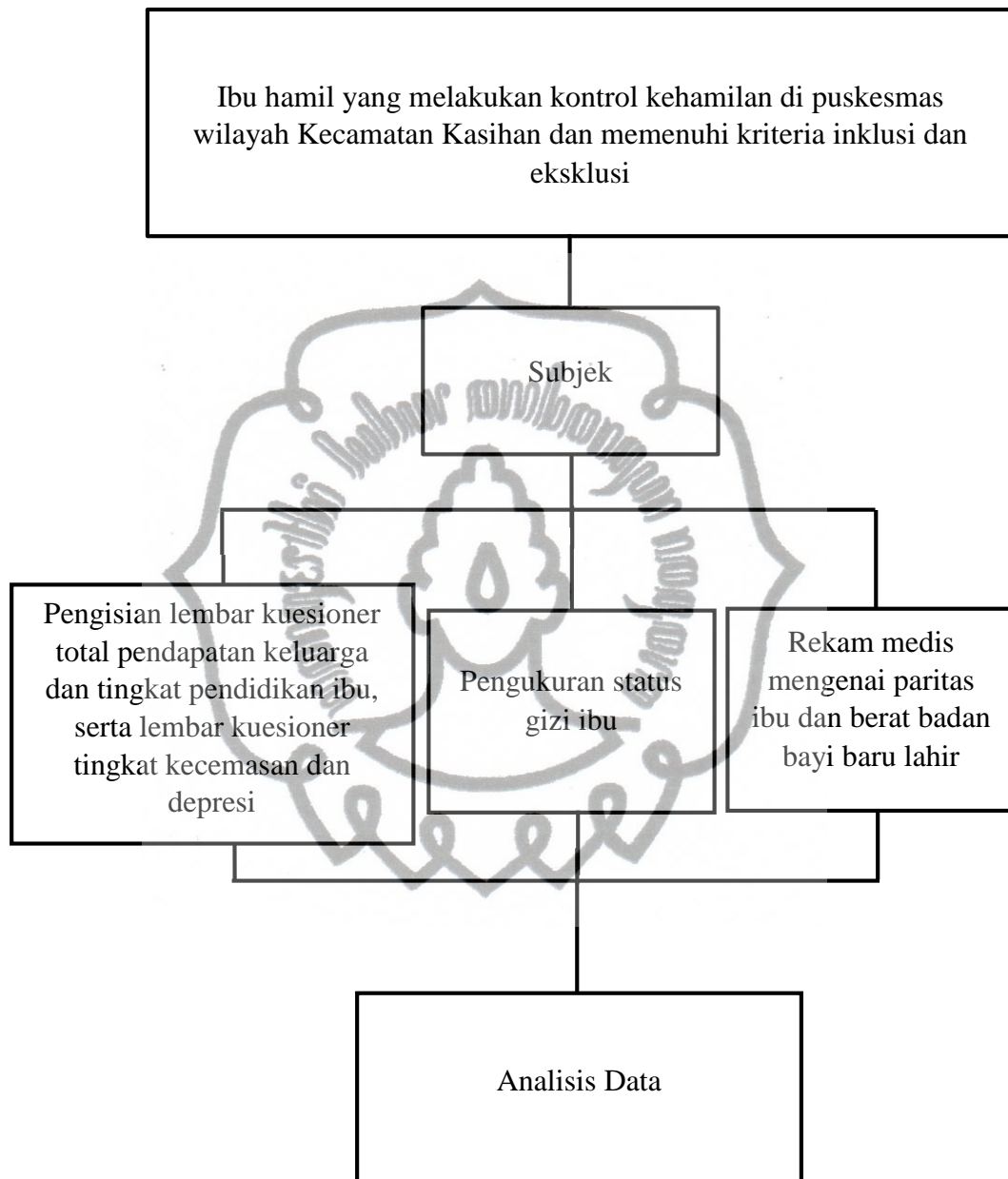
(WHO, 2017)

8) Alat Ukur : Berat badan dan tinggi badan ibu hamil akan diukur langsung pada saat kunjungan untuk kontrol kehamilan bersamaan dengan pemberian lembar kuesioner kemudian dihitung IMT ibu.

9) Skala Pengukuran : Ordinal

10) Hasil Pengukuran : Data IMT prahamil ibu dikelompokkan sesuai dengan klasifikasi IMT menurut WHO (2004).

Indeks Massa Tubuh (IMT)	Klasifikasi	Kode
<18,50	Berat badan kurang	1
18,50 – 24,99	Berat badan normal	2
25 – 29,99	Preobesitas	3
30 – 34,99	Obesitas kelas 1	4
35 – 39,99	Obesitas kelas 2	5
≥ 40	Obesitas kelas 3	7

G. Rancangan Penelitian

Gambar 1. Skema Rancangan Penelitian

H. Instrumen Penelitian

Alat penelitian berupa:

1. *Informed consent*
2. Lembar kuesioner status gizi ibu, total pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu
3. Lembar kuesioner tingkat kecemasan dan depresi ibu
4. Rekam medis paritas dan berat badan bayi lahir

I. Cara Kerja

1. Peneliti mengurus perijinan penelitian dan *ethical clearance* kepada komite etik Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
2. Peneliti mengurus perijinan penelitian sesuai prosedur Puskesmas Kasihan I dan Puskesmas Kasihan II dengan didampingi surat pengantar dari pembimbing utama dan pihak skripsi.
3. Responden diambil dari ibu hamil trimester III yang melakukan kontrol kehamilan di Puskesmas Kasihan I dan Puskesmas Kasihan II yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.
4. Menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kepada responden dan mendapatkan persetujuan responden berupa tanda tangan *informed consent*.
5. Melakukan pengukuran status gizi ibu dan mencatat hasil pengukuran pada lembar kuesioner status gizi ibu, total pendapatan keluarga dan tingkat pendidikan ibu.

6. Meminta pada ibu/responden mengisi lembar kuesioner status gizi ibu, total pendapatan keluarga, dan tingkat pendidikan ibu, serta lembar kuesioner tingkat kecemasan dan depresi.
7. Mencatat paritas ibu yang ada pada data rekam medis.
8. Ibu hamil diikuti hingga melahirkan, kemudian mencatat berat badan lahir bayi dari data rekam medis.
9. Menganalisis data yang telah diperoleh.

J. Teknis Analisis Data

Untuk menjawab tujuan penelitian yang ingin dicapai dilakukan analisis data dengan menggunakan program *IBM SPSS Statistic 25*. Langkah-langkah analisis data dilakukan secara bertahap, yaitu analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat.

1. Analisis univariat

Analisis univariat adalah analisis data statistik yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik tiap variabel dalam penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini, analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kecemasan dan depresi ibu serta berat badan bayi baru lahir.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yakni variabel dependen/terikat dan variabel independen/bebas (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan ibu dengan berat badan

bayi baru lahir serta hubungan tingkat depresi ibu dengan berat badan bayi baru lahir.

Ada tidaknya hubungan kedua variabel diketahui melalui uji statistik berupa uji statistik berupa uji *Chi Square* dikarenakan variabel-variabel penelitian termasuk ke dalam variabel kategorik berskala ordinal. Hasil dari uji *Chi Square* berupa nilai *p-value*. Bila $p\text{-value} \geq \alpha$, maka H_0 ditolak, diinterpretasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel. Bila $p\text{-value} < \alpha$, maka H_0 diterima, diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kedua variabel.

3. Analisis multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk melihat hubungan antarvariabel dengan beberapa variabel independen/bebas atau beberapa variabel dependen/terikat (Notoatmodjo, 2012). Analisis multivariat yang dilakukan pada penelitian ini adalah regresi logistik model prediksi dengan tingkat kepercayaan 95%.