

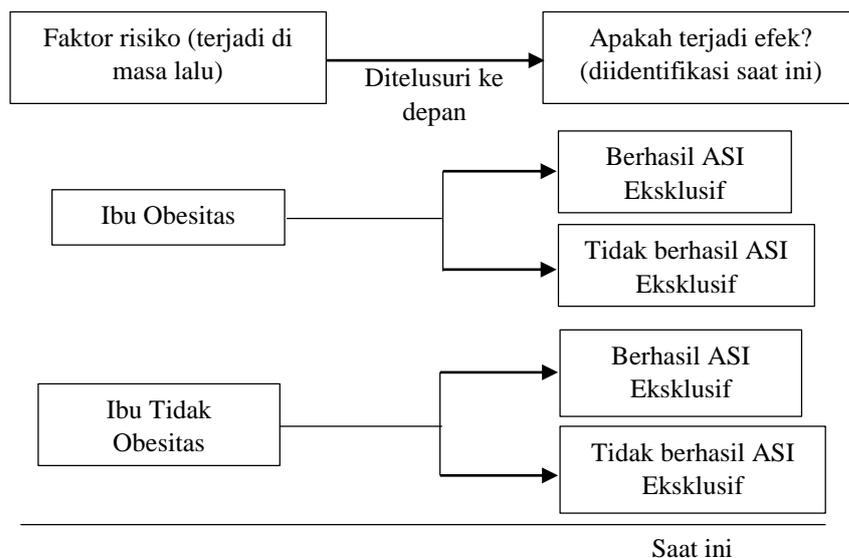
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan merupakan penelitian observasional analitik (non-eksperimental). Desain penelitian yang digunakan adalah kohort retrospektif (*historical cohort*). Desain tersebut dipilih karena merupakan desain yang paling baik dalam mengkaji hubungan antara faktor risiko dan efeknya.⁴⁷ Dalam penelitian ini, faktor risiko (obesitas maternal) telah terjadi pada masa lampau, kemudian diikuti ke depan apakah pemberian ASI Eksklusif berhasil dilakukan pada ibu obesitas dan diidentifikasi saat ini.

B. Rancangan Penelitian



Gambar 2. Bagan Desain *Cohort*.⁴⁸

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok subjek dengan karakteristik tertentu.⁴⁷

Populasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Populasi target (*target population*) ditandai oleh karakteristik klinis dan demografis. Dalam penelitian ini populasi target adalah ibu hamil antara bulan Maret 2016-Desember 2017.
- b. Populasi terjangkau (*accessible population, source population*) yaitu bagian dari populasi target yang dibatasi oleh tempat dan waktu. Dalam penelitian ini peneliti menetapkan populasi terjangkau adalah ibu hamil antara bulan Maret 2016-Desember 2017 di Kota Yogyakarta.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih melalui cara tertentu sehingga dianggap dapat mewakili populasinya.⁴⁷ Adapun penentuan besar sampel menggunakan rumus:

$$n = \frac{\left[Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

n = jumlah sampel minimum

$Z_{\frac{\alpha}{2}}$ = nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada α tertentu

$Z_{1-\beta}$ = nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada β tertentu

P_1 = perkiraan probabilitas outcome (+) pada populasi 1

P_2 = perkiraan probabilitas outcome (-) pada populasi 2

$$P = \frac{(P_1 + P_2)}{2}$$

Dari rumus tersebut, maka perhitungannya adalah:

$$n = \frac{[1,96\sqrt{2(0,4641)(0,5359)} + 0,84\sqrt{0,5882(0,4118) + 0,34(0,66)}]^2}{(0,5882 - 0,34)^2}$$

$$n = \frac{[1,96\sqrt{0,4974} + 0,84\sqrt{0,2422 + 0,2244}]^2}{(0,2482)^2}$$

$$n = \frac{[1,96(0,7052) + 0,84(0,683)]^2}{0,0616}$$

$$n = \frac{[1,382 + 0,573]^2}{0,0616}$$

$n = 62,068 \rightarrow$ dibulatkan menjadi 62 untuk masing-masing kelompok

Tabel 6. Keterangan Nilai Konstanta Dalam Perhitungan Jumlah Sampel

Konstanta	Keterangan	Nilai
P_2	Prevalensi ASI yang tidak eksklusif di Kota Yogyakarta tahun 2017	34% = 0,34
P_1	$P_2 \times RR$ RR mengambil dari penelitian Hilson et al (1997)	0,34 x 1,73 = 0,5882
P	$\frac{(P_1 + P_2)}{2}$	$= \frac{(0,5882 + 0,34)}{2}$ = 0,4641
$\frac{Z_\alpha}{2}$	Tingkat kepercayaan 95% $\alpha = 5\%$	$\frac{Z_\alpha}{2} = 1,96$
$Z_{1-\beta}$	Power (β) yang digunakan adalah 80%	$Z_{1-\beta} = 0,84$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka didapatkan sampel sejumlah 62 untuk kelompok kasus dan 62 untuk kelompok kontrol.

Sehingga total sampel keseluruhan yang diambil dalam penelitian ini adalah 124 responden.

3. Kriteria Inklusi

- a. Ibu hamil trimester I pada bulan Maret 2016-Desember 2017 di Kota Yogyakarta.
- b. Tidak menderita penyakit menular seksual seperti HIV.

4. Kriteria Eksklusi

- a. Ibu menderita sakit yang tidak memungkinkan untuk memberikan ASI.
- b. Responden sudah tidak berdomisili di Kota Yogyakarta (pindah).
- c. Bayi mati.
- d. Bayi menderita sakit kronis.
- e. Ibu menderita gangguan psikologis.

5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *multistage random sampling* dengan *matching* antar kelompok. *Multistage random sampling* merupakan turunan dari *simple cluster sampling*. Pengambilan sampel secara random memberikan semua subjek dalam populasi terjangkau memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan tidak dipilih. Kelebihan sistem ini adalah dapat memberikan sampel yang lebih representatif.⁴⁷

Peneliti memilih subjek untuk kelompok kasus dengan cara *multistage random sampling*, yaitu dengan melakukan pengacakan

dalam beberapa tahap. Pertama, mengacak gugus (*cluster-cluster*) untuk mendapatkan suatu *cluster*, kemudian baru dilakukan pengacakan lagi untuk menarik unit sampel dalam *cluster*.

Dalam penelitian ini, gugus yang diacak adalah 18 Puskesmas di Kota Yogyakarta. Dari 18 Puskesmas di Kota Yogyakarta, tiap Puskesmas ditulis dalam selembar kertas kecil kemudian dimasukkan ke dalam wadah. Dua nama puskesmas yang muncul pertama dijadikan *cluster*, nama puskesmas yang keluar adalah Puskesmas Tegalrejo dan Puskesmas Mantrijeron. Setelah itu populasi yang ada pada wilayah kerja dua puskesmas tersebut diacak secara random untuk memperoleh unit sampel.

Setelah peneliti mengumpulkan 62 sampel kelompok kasus, peneliti menentukan 62 kelompok kontrol dengan *matching* tempat tinggal. Yaitu peneliti menyamakan satu variabel untuk tiap subjek pada kelompok kasus dan kelompok kontrol, dengan tujuan diperoleh perbandingan karakteristik yang sebanding antar dua kelompok.

D. Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan pada bulan November 2018-Juni 2019 di wilayah kerja Puskesmas Tegalrejo dan Mantrijeron.

E. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (*independent variable*): obesitas maternal.
2. Variabel terikat (*dependent variable*): keberhasilan ASI eksklusif.
3. Variabel luar: umur, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap.

F. Definisi Operasional Variabel

Tabel 7. Definisi Operasional Variabel

Nama Variabel	DO	Skala	Kode
Obesitas maternal	IMT responden saat sebelum hamil yang diukur dengan membagi berat dalam kg dengan kuadrat tinggi badan ibu dalam meter. Data diperoleh dari rekam medik di Puskesmas. $IMT < 25\text{kg/m}^2$ = tidak obesitas; $\geq 25\text{kg/m}^2$ = obesitas.	Nominal	1 = obesitas 2 = tidak obesitas/ normal
Keberhasilan ASI Eksklusif	Keberhasilan pemberian ASI saja selama minimal 6 bulan yang datanya diperoleh melalui angket.	Nominal	1 = tidak berhasil 2 = berhasil
Umur	Umur responden saat melahirkan anak terakhir	Nominal	1 = <30 th 2 = ≥ 30 th
Pekerjaan	Kegiatan aktif responden yang menghasilkan uang	Nominal	1 = bekerja 2 = tidak bekerja
Pendidikan	Pendidikan formal terakhir yang sudah diselesaikan oleh responden.	Nominal	1 = rendah (Tidak tamat SD, SD, SMP) 2 = tinggi (SMA, Perguruan Tinggi)
Pengetahuan	Tingkat pengetahuan responden tentang ASI Eksklusif yang diukur dengan kuesioner.	Nominal	1 = kurang 2 = baik
Sikap	Sikap responden terhadap pemberian ASI Eksklusif yang diukur dengan kuesioner.	Nominal	1 = negatif 2 = positif

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh dengan dua cara, yaitu secara langsung dan tidak langsung (data primer dan data sekunder).

1. Data Primer

Data primer didapatkan dari responden secara langsung dengan mengisi kuesioner. Setelah peneliti mendapatkan izin dari Puskesmas

Tegalrejo dan Mantrijeron, peneliti mengunjungi responden secara *door to door* di wilayah dan membagikan kuesioner untuk diisi oleh responden secara langsung. Prosedur tersebut yaitu untuk mendapatkan data apakah ibu menyusui bayinya secara eksklusif atau tidak serta mendapatkan data tentang pengetahuan dan sikap ibu seputar ASI eksklusif.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui akses ke kohort ibu hamil di Puskesmas untuk mendapatkan data identitas ibu meliputi umur, pekerjaan, serta mengetahui apakah ibu menderita obesitas ketika hamil. Data tersebut ditandai dengan data IMT (yang diperoleh dari data berat badan dan tinggi badan) pada saat Kunjungan Awal (K1).

H. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah form pengumpulan data untuk merekap data identitas dan IMT responden yang diperoleh dari rekam medik. Selain itu juga digunakan instrumen berupa kuesioner untuk mengetahui apakah responden berhasil menyusui secara eksklusif atau tidak sekaligus mengetahui tingkat pengetahuan ibu tentang ASI eksklusif. Kuesioner yang digunakan mengadopsi dari penelitian Tine Agustine (2008)⁴⁹ dan Nur Rahman (2017).⁵⁰ Kuesioner yang digunakan tersebut berisi tentang pertanyaan-pertanyaan seputar ASI eksklusif dan pola pemberian ASI sehari-hari.

I. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti memasukkan surat perizinan, proposal, dan surat keterangan *ethical clearance* ke Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta untuk mendapatkan surat rekomendasi penelitian. Setelah mendapat surat rekomendasi penelitian dari Dinas Kesehatan, memasukkan perizinan ke Puskesmas Tegalrejo dan Mantrijeron serta menyelesaikan persyaratan administratif. Setelah menyelesaikan persyaratan administratif dan mendapatkan izin dari Puskesmas, peneliti melakukan apersepsi dengan bidan koordinator di kedua Puskesmas tempat penelitian.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti memulai melaksanakan penelitian di Puskesmas di wilayah kerja Puskesmas Tegalrejo dan Mantrijeron dengan mengumpulkan data IMT K1 ibu hamil antara bulan Maret 2016-Desember 2017 di buku kohort ibu hamil. Selanjutnya, setelah mendapatkan izin dari puskesmas peneliti datang ke alamat responden yang terdata sebagai sampel penelitian untuk mengumpulkan data primer berupa tingkat pengetahuan dan sikap responden tentang ASI eksklusif, serta keberhasilan ASI eksklusif. Peneliti dibantu dengan tim enumerator yang merupakan mahasiswa kebidanan di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, mendatangi responden secara *door to door* kemudian menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta meminta

kesediaan responden untuk mengisi kuesioner. Setelah responden yang dijadikan sampel mengisi kuesioner, data jawaban responden di-*entry* ke dalam *software* komputer untuk selanjutnya dilakukan analisis data.

3. Tahap Penyelesaian

Setelah semua data terkumpul dan tersusun rapi dalam bentuk *raw file*, selanjutnya peneliti melakukan analisis data dan uji statistik dengan bantuan *software* komputer. Kemudian peneliti menyusun laporan hasil analisis data serta uji statistik yang dipaparkan dalam bentuk laporan skripsi. Setelah keseluruhan laporan skripsi selesai, peneliti menyajikan hasil penelitian yang telah dilakukan.

J. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan untuk mencegah GIGO (*garbage in garbage out*), yaitu bila yang masuk sampah maka yang keluar juga sampah. Maka dari itu pengolahan data dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

- a. *Editing*, merupakan suatu kegiatan untuk melakukan pemeriksaan dan perbaikan terhadap data yang sudah didapat.
- b. *Coding*, merupakan langkah selanjutnya setelah semua data diedit, yaitu dengan melakukan pengkodean tiap variabel menjadi angka.

Tabel 8. *Coding*

Variabel	Kode
Obesitas maternal	1 = obesitas 2 = tidak obesitas
Keberhasilan ASI Eksklusif	1 = berhasil 2 = tidak berhasil
Umur	1 = <30 th 2 = ≥30 th
Pekerjaan	1 = bekerja 2 = tidak bekerja
Pendidikan	1 = tinggi 2 = rendah
Pengetahuan	1 = baik 2 = kurang
Sikap	1 = positif 2 = negatif

Tabel 9. Analisis Transkrip Kuesioner

Variabel	Jumlah skor	Kategori
Pengetahuan	≥60%	Baik
	<60%	Kurang
	Penilaian berdasarkan Tine Agustine (2008)	
Sikap	≥60% setuju	Positif
	<60% setuju	Negatif
	Penilaian berdasarkan Nur Rahman (2017)	

- c. *Data Entry*, yaitu memasukkan data yang sudah dikode ke dalam perangkat lunak (*software*).
- d. *Cleaning*, yaitu pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* ke dalam *software*, apabila terdapat kesalahan atau ketidaklengkapan maka dilakukan perbaikan.
- e. *Tabulating*, yaitu menyusun data ke suatu tabel untuk mempermudah analisis data.

- f. Penyajian data, yaitu menyajikan data ke dalam tabel distribusi, tabel silang, dan grafik.

2. Analisis Data

Data yang telah terkumpul dilakukan analisis dengan program komputer, analisis yang dilakukan meliputi:

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas, variabel terikat, maupun deskripsi karakteristik responden.⁴⁷

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* melalui dua tahapan. Tahap pertama yaitu mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, sedangkan tahap ke dua yaitu mengetahui besar risiko variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengukuran besar risiko pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *relative risk* (RR), karena jenis penelitian ini adalah kohort retrospektif dengan kelompok kontrol. RR adalah ukuran asosiasi paparan (faktor risiko) dengan kejadian penyakit.⁴⁷ Kriteria RR adalah sebagai berikut:

- 1) $RR = 1$ berarti paparan tidak mempengaruhi *outcome*.
- 2) $RR < 1$ berarti bahwa risiko dari *outcome* berkurang karena paparan.

3) $RR > 1$ berarti bahwa risiko dari *outcome* meningkat karena paparan.

c. Analisis Multivariat

Metode analisis multivariat adalah untuk menganalisis data yang terdiri dari banyak variabel serta diduga antar variabel tersebut saling berhubungan satu sama lain. Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan adalah regresi logistik (*logistic regression*), karena skala variabel berbentuk kategorik. Dari analisis bivariat, variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$ dimasukkan dalam analisis multivariat.

K. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian sangat penting, terlebih pada penelitian yang berhubungan dengan manusia secara langsung.⁴⁷ Dalam penelitian ini, penelitian baru akan dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dengan menekankan etika meliputi:

1. *Informed consent* (informasi untuk responden)

Peneliti memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian sebelum menyerahkan kuesioner penelitian, kemudian peneliti memberikan surat permohonan menjadi responden. Jika calon responden setuju mengikuti penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani surat tersebut. Jika calon responden tidak bersedia, maka tidak ada paksaan untuk menjadi responden. Persetujuan dilaksanakan antara peneliti dan calon responden.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Kerahasiaan identitas responden akan dijaga oleh peneliti dan hanya digunakan semata-mata untuk keperluan penelitian. Kerahasiaan dalam penelitian ini dijaga oleh peneliti dengan tidak mencantumkan nama asli responden, hanya direpresentasikan dengan angka atau kode saja.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan informasi)

Kerahasiaan informasi responden dijaga oleh peneliti, hanya data-data tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

Penelitian ini telah melalui komisi etik dan telah disetujui dengan nomor surat LB.01.01/KE-01/VIII/275/2019.