

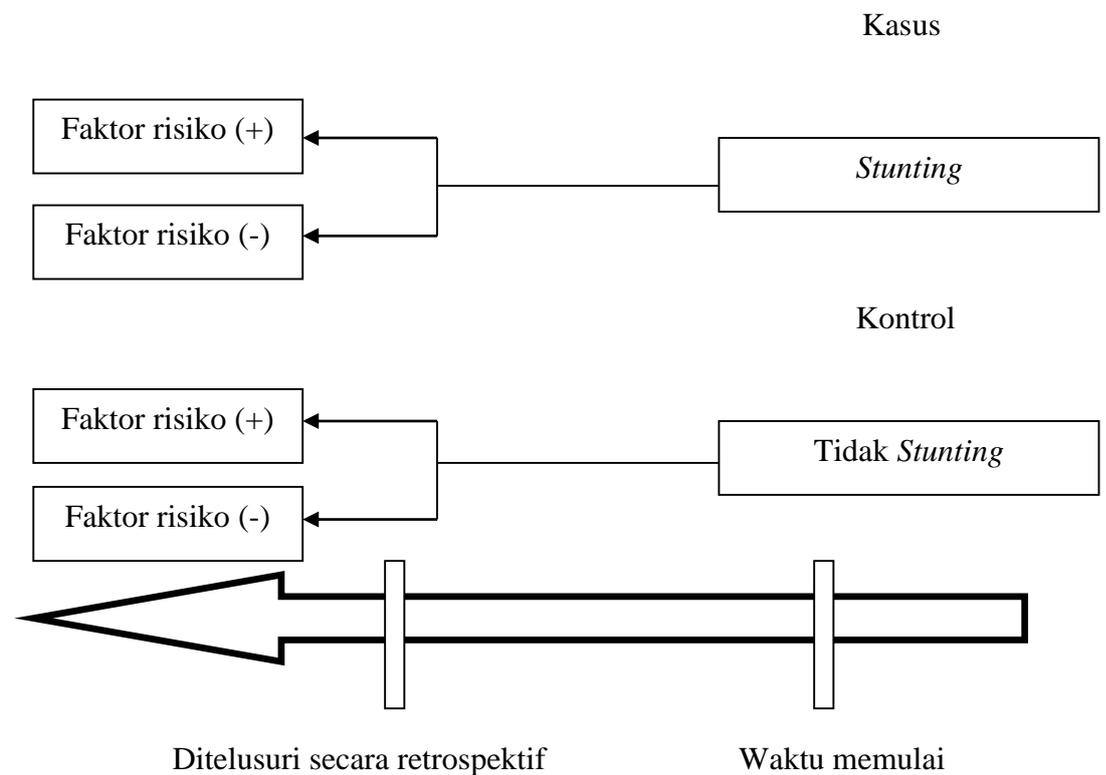
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain penelitian *case control*. Desain ini merupakan suatu penelitian yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian ini mengamati faktor risiko kejadian *stunting* pada Balita. Faktor risiko yang di amati adalah berat lahir bayi, ASI Eksklusif, MP-ASI, Tinggi badan Ibu dan riwayat infeksi penyakit.

Berikut ini merupakan bagan desain penelitian *case control*



Gambar 5.

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah sekelompok subjek dengan karakteristik tertentu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 25-59 bulan yaitu 337 balita di Desa Tegalrejo Gedangsari II Gunungkidul.

2. Sampel

Sampel dalam peneliti ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu balita usia 25-59 bulan yang tidak mengalami *stunting* sebagai *control* dan balita usia 25-59 bulan yang mengalami *stunting* sebagai kelompok kasus. Penghitungan jumlah sampel dengan menggunakan rumus lemeshow, desain studi *case control*

Rumus dan perhitungannya:

$$n1 = n2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2})^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$P_1 = 35,6 \% = 0,356$$

$$OR = 3,7$$

$$Z\alpha = 95\% = 1,96$$

$$Z\beta = 90\% = 1,28$$

$$P_2 = 0,67$$

$$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,356 = 0,64$$

$$Q_2 = 1 - P_2 = 1 - 0,67 = 0,33$$

$$Q = 0,48$$

$$P = 0,51$$

$$\begin{aligned}
 n1 = n2 &= \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2})^2}{(P1 - P2)^2} \\
 &= \frac{(1,96\sqrt{2 \cdot 0,51 \cdot 0,48} + 1,28\sqrt{0,36 \cdot 0,64 + 0,67 \cdot 0,33})^2}{(0,36 - 0,67)^2} \\
 &= \frac{(1,96\sqrt{0,49} + 1,28\sqrt{0,23 + 0,22})^2}{(0,31)^2} \\
 &= \frac{(1,96\sqrt{0,49} + 1,28\sqrt{0,45})^2}{(0,31)^2} \\
 &= \frac{(1,96 \cdot 0,7 + 1,28 \cdot 0,67)^2}{(0,31)^2} \\
 &= \frac{(1,37 + 0,86)^2}{(0,31)^2} \\
 &= \frac{(2,23)^2}{(0,31)^2} \\
 &= \frac{4,97}{0,10}
 \end{aligned}$$

$$n1 = n2 = 49,7 \approx 50$$

Besar sampel dalam penelitian ini adalah 50 responden perkelompok peneliti, sehingga total besar sampel adalah 100 responden.

3. Teknik *Sampling Purposive Sampling*

Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga pengambilan *sampling* dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Kriteria Sampel

a. Kriteria inklusi

- 1) Ibu yang mempunyai anak balita *stunting* usia 25-59 bulan yang diketahui dari RM yang ada di Puskesmas Gedangsari II, buku KIA dan hasil wawancara.
- 2) Ibu bersedia menjadi responden setelah penandatanganan *inform consent*

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pindah domisili atau pindah tempat tinggal dari desa tersebut
- 2) Balita dengan kelainan Bawaan
- 3) Balita yang memiliki riwayat lahir prematur

C. Waktu dan Tempat

Penyusunan proposal dimulai September 2018 sampai Mei 2019. Tempat penelitian yang dipilih adalah desa Tegalrejo wilayah kerja Puskesmas Gedangsari II Gunungkidul. dipilihnya Puskesmas Gedangsari II karena dari studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti wilayah kerja puskesmas Gedangsari II merupakan penyumbang terbanyak angka *stunting* di Kabupaten Gunungkidul pada tahun 2018.

Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Kejadian *stunting* pada Balita usia 25-59 bulan di Desa Tegalrejo Gedangsari II Kabupaten Gunungkidul didapatkan dengan cara melihat data balita *stunting* dari puskesmas dan peneliti mengukur kembali dengan menggunakan grafik pemantauan tinggi badan menurut umur pada balita laki-laki dan perempuan usia 25-59 bulan.

2. Variabel Independen

Faktor risiko *stunting* di antaranya: Berat badan lahir , ASI Eksklusif, MP-ASI, tinggi badan Ibu dan riwayat penyakit infeksi.

D. Defenisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 3. Definisi Operasional

Variabel Bebas / Independen			
Variabel	Defenisi operasional	Indikator	Skala Data
Berat badan lahir	Berat Badan Lahir Bayi hasil pengukuran bayi saat lahir dilihat dari buku KIA dan wawancara	- Tidak Normal <2500 - Normal $\geq 2500-4000$	Nominal
ASI Eksklusif	ASI eksklusif menurut WHO adalah pemberian ASI saja pada bayi tanpa tambahan cairan ataupun makanan padat lain bahkan air putih sekalipun, kecuali cairan rehidrasi oral, atau tetes/sirup, vitamin, mineral atau obat-obatan sejak usia 0-6 bulan. ²³ yang diketahui dari hasil wawancara	- Tidak ASI Eksklusif - Asi Eksklusif	Nominal
MP-ASI	Makanan pendamping ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung zat gizi, diberikan pada bayi atau anak usia 6-24 bulan guna memenuhi kebutuhan gizi selain dari air susu ibu. ²⁶ pemberian MPASI sesuai rentang usia bayi, terutama untuk frekuensi, jumlah, tekstur dan	- MP-ASI sesuai (jika cara pemberian MPASI menurut usia sesuai	Nominal

	<p>komposisi makanan.²⁸ cara pemberian MP-ASI menurut usia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6-8 bulan makanan utama diberikan 3 kali. Berikan snack seperti biskuit atau buah matang 1-2 kali sehari dengan porsi 2-3 sendok setiap pemberian dan tekstur makanan lumat/halus - 9-11 bulan <i>frekuensi MPASI</i> makanan utama (makan besar) diberikan 3-4 kali sehari. snack 1-2 kali sehari <i>jumlah takaran makanan MPASI</i> dinaikkan bertahap menjadi setengah ($\frac{1}{2}$) cangkir/mangkok dengan tekstur MPASI lembek - 12-24 bulan Pada umur 12-24 bulan, <i>frekuensi MPASI</i> makanan utama (makan besar) diberikan 3-4 kali sehari dan juga 1-2 kali snack tambahan <i>takaran makanan MPASI</i> dinaikkan bertahap menjadi tiga perempat hingga satu ($\frac{3}{4}$-1) cangkir/mangkok <i>tekstur makanan MPASI</i> bayi sudah bisa memakan makanan meja keluarga: makanan yang dicincang kasar, diiris atau dipegang tangan. Yang diketahui dari hasil wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> - MP-ASI tidak sesuai (jika cara pemberian MPASI menurut usia tidak sesuai) 	
Tinggi badan Ibu	Tinggi badan ibu yang diperoleh dari hasil pengukuran langsung yang dilakukan oleh peneliti menggunakan stature meter	<ul style="list-style-type: none"> - Risiko <150 cm - Tidak risiko ≥ 150 cm 	Nominal
Riwayat penyakit diare dan ISPA	Balita yang memiliki riwayat penyakit diare dan ISPA. Frekuensi penyakit diare dan ISPA pada balita di Indonesia diperkirakan sebesar 3 sampai 6 kali per tahun, hal ini berarti seorang balita rata-rata mengalami diare dan ISPA sebanyak 3 sampai 6 kali setahun. ³³ yang diketahui dari hasil wawancara	<ul style="list-style-type: none"> - Pernah (apabila pernah diare/ISPA ≥ 3 kali/tahun - Tidak pernah (apabila tidak pernah diare/ISPA atau pernah diare/ISPA <3 kali/tahun 	Nominal

<i>Stunting</i>	<i>Stunting</i> adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. Balita dikatakan pendek jika nilai z-score-nya panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2SD/ standar deviasi (<i>stunted</i>) dan kurang dari -3SD (<i>severly stunted</i>). Diketahui dari pengukuran langsung menggunakan microtoice	- <i>Stunting</i> - Tidak <i>Stunting</i>	Nominal
-----------------	--	--	---------

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari laporan Puskesmas Gedangsari II. Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

2. Teknik pengumpulan Data

Data sekunder diperoleh dari laporan Puskesmas Gedangsari II. Sedangkan data primer diperoleh dari hasil wawancara terpinpin yang dilakukan oleh peneliti dan dua rekan bidan dengan menyamakan persepsi terlebih dahulu. Peneliti akan melakukan wawancara terpinpin pada ibu yang memiliki balita usia 25-59 bulan yang *stunting* dan tidak *stunting*.

F. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan panduan wawancara terpinpin yang dilakukan oleh peneliti.

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan penelitian meliputi:

- 1) Peneliti mencari referensi penelitian dengan studi pendahuluan, mengumpulkan artikel, dan tinjauan pustaka untuk penyusunan proposal penelitian.
- 2) Peneliti melakukan seminar proposal penelitian
- 3) Peneliti membuat surat permohonan Ethical Clearance dan surat permohonan ijin penelitian di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan
- 4) Setelah surat ijin penelitian didapatkan, peneliti mengantarkan surat tembusan ke Dinas Kesehatan dan Puskesmas Gedangsari II Kabupaten Gunungkidul.

2. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti datang ke Desa Tegalrejo bertemu dengan kader-kader untuk mengetahui jadwal posyandu yang ada di Desa Tegalrejo.
- 2) Peneliti mengikuti posyandu di empat dusun yang ada di Desa Tegalrejo, yaitu (Dusun Tegalrejo, Candi, Tanjung dan Prengguk).
- 3) Peneliti memilih setiap balita yang mengikuti posyandu yang sesuai dengan kriteria eksklusi dan inklusi.
- 4) Peneliti memberikan penjelasan kepada ibu balita untuk menjadi responden dan menandatangani inform consent.
- 5) Peneliti menyiapkan alat tulis yang digunakan untuk penelitian.

- 6) Peneliti melakukan wawancara terpimpin kepada ibu balita yang sudah bersedia menjadi responden.
- 7) Wawancara terpimpin dilakukan oleh peneliti sendiri bersama satu orang teman.
- 8) Wawancara terpimpin dilakukan bergilir pada ibu balita setelah dilakukan penimbangan berat badan.
- 9) Setelah dilakukan wawancara terpimpin ibu dan balita dilakukan pengukuran tinggi badan.
- 10) Memasukan data ke dalam format pengumpulan data.
- 11) Memindahkan data dari format pengumpulan data lapangan ke master tabel.
- 12) Peneliti mengentri list data berdasarkan hasil wawancara.
- 13) Setelah penelitian dilakukan, peneliti meminta surat keterangan telah melakukan kegiatan penelitian dari puskesmas Gedangsari II Gunungkidul.

4. Tahap Akhir

Tahap akhir dari penelitian adalah membuat laporan tertulis tentang hasil penelitian yang dilakukan.

H. Manajemen Data

1. Pengolahan data

- a. *Editing* (pemeriksaan data), yaitu memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang dicatat dalam format pengumpulan data. Peneliti melakukan koreksi pada kelengkapan ataupun kesalahan pencatatan data.

- b. *Coding* (pemberian kode), yaitu mengubah data dari berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka / bilangan. *Coding* berguna untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada *entry* data.

Tabel 4. *Coding* faktor risiko ibu dengan *stunting*

Variabel	Kode	Parameter	Keterangan
<i>Stunting</i>	1	<i>Stunting</i>	TB/U <i>z-score</i> < -2 SD
	2	Tidak <i>Stunting</i>	TB/U <i>z-score</i> -2 SD - 2 SD
Berat Badan Lahir	1	Tidak Normal	< 2500
	2	Normal	≥ 2500-4000
ASI Eksklusif	1	Tidak ASI	< 6 bulan
	2	Eksklusif	≥ 6 bulan
MP-ASI	1	Tidak Sesuai	jika cara pemberian menurut usia tidak sesuai
	2	Sesuai	jika cara pemberian menurut usia sesuai
Tinggi Badan Ibu	1	Risiko	< 150 cm
	2	Tidak Risiko	≥ 150 cm
Riwayat Penyakit Diare/ISPA	1	Pernah	≥ 3kali
	2	Tidak Pernah	< 3 kali

- c. *Transferring* (memindahkan data), yaitu proses memindahkan data kedalam master tabel.
- d. *Tabulating* (menyusun tabel), yaitu kegiatan menyusun data dalam tabel distribusi.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendiskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel. Dalam penelitian analisis univariat terdiri dari berat badan lahir ,

ASI Eksklusif, MP-ASI, tinggi badan Ibu dan riwayat infeksi penyakit.

Rumus yang digunakan:

$$P = \frac{x}{y} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = persentase subjek pada kategori tertentu

X = Σ sampel dalam karakteristik tertentu

Y = Σ sampel total

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang berhubungan.

Analisis bivariat dilakukan setelah ada perhitungan univariat. Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui hubungan berat badan lahir, ASI Eksklusif, MP-ASI, tinggi badan Ibu dan riwayat infeksi penyakit dengan kejadian *stunting* pada balita usia 25-59 bulan. Pada penelitian ini menggunakan uji statistik sebagai berikut:

1) Chi-square

Uji korelasi yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel dengan skala data nominal. Uji korelasi ini untuk mengetahui hubungan antara *stunting* dengan setiap faktor risiko. Penghitungan secara komputerisasi dengan interpretasi menggunakan *p-value* 0,05 dengan presisi 5 %, maka dikatakan berhubungan jika $p\text{-value} \leq 0,05$ jika lebih dianggap tidak berhubungan. Rumus perhitungan Chi-square :

1) $x^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$

2) Keterangan :

3) x^2 = chi kuadrat

4) O = nilai observasi

5) E = nilai harapan

Jika uji *chi-square* tidak terpenuhi, maka dapat menggunakan *fisher exact test*.

c. Analisis multivariat

Analisa multivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel *independent* dengan satu variabel *dependent* yaitu menganalisi pengaruh variabel *independent* (berat badan lahir , ASI Eksklusif, MP-ASI, tinggi badan Ibu dan riwayat infeksi penyakit) terhadap variabel *dependent* (kejadian *stunting*) dengan menggunakan analisa regresi logistik, untuk mengetahui variabel *independent* yang mana yang lebih erat hubungannya dengan variabel dependent dengan nilai $p < 0,05$.

I. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh yakni:

1. Hak dan kewajiban responden

a. Menghormati harkat dan martabat manusia (respect for human)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). sebagai ungkapan peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, peneliti memberikan formulir persetujuan subjek (*inform consent*) yang mencakup:

- 1) Penjelasan manfaat penelitian.
 - 2) Penjelasan kemungkinan risiko ketidaknyamanan yang ditimbulkan.
 - 3) Penjelasan manfaat yang didapatkan.
 - 4) Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subjek berkaitan dengan prosedur penelitian.
 - 5) Persetujuan subjek dapat mengundurkan diri sebagai objek penelitian kapan saja.
 - 6) Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden.
- b. Mengormati privasi dan kerahasiaan *subjek (respect for privacy and confidentiality)*

Dalam penelitian ini peneliti tidak menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan subjek. Peneliti menggunakan kode sebagai pengganti identitas responden, nama responden hanya

diisi dengan inisial, dan peneliti hanya menggunakan data untuk keperluan peneliti.

- c. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan, yakni menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis dan sebagainya.

- d. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Penelitian harus memperoleh manfaat bagi masyarakat dan subjek penelitian. Peneliti berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Mengacu prinsip – prinsip dasar penelitian tersebut, maka setiap penelitian yang akan dilakukan hendaknya:

- 1) Memenuhi kaidah keilmuan dan dilakukan berdasarkan hati nurani, moral, kejujuran, kebebasan, dan tanggung jawab.
- 2) Merupakan upaya untuk mewujudkan ilmu pengetahuan, kesejahteraan, martabat, dan peradaban manusia, serta terhindar dari segala sesuatu yang menimbulkan kerugian atau membahayakan subjek penelitian atau masyarakat pada umumnya. (SK Wali Amanah Universitas Indonesia No. 007/Tap/MWA-UI/2005).

J. Kelemahan Penelitian

Adapun keterbatasan yang dihadapi peneliti dalam penelitian ini adalah :

1. Jumlah sampel penelitian yang kecil dan hanya mengambil di beberapa dusun di desa Tegalrejo wilayah kerja puskesmas gedangsari II.
2. Terdapat faktor lain yang tidak bisa dikendalikan yang menyebabkan seorang anak menjadi *stunting* seperti infeksi kehamilan, nutrisi yang kurang, jarak kehamilan, hipertensi dan *Preterm*, kesehatan mental selama hamil yang dapat menimbulkan bias dalam penelitian.