

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik, yaitu penelitian yang dilakukan hanya melalui pengamatan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (Notoatmodjo, 2018) serta menggunakan pendekatan *cross sectional* (potong lintang) yaitu metode pengumpulan data tentang variabel independen (faktor risiko) dan variabel dependen (efek) dalam waktu yang bersamaan (Syapitri et.al, 2021). Tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 24-59 bulan di Desa Bulakwaru.

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Alat penelitiannya yaitu lembar observasi guna mengumpulkan data, lembar observasi berisi pertanyaan yang mengacu pada tinjauan pustaka, meliputi pendidikan ibu, pemberian ASI eksklusif, status imunisasi dasar, jenis kelamin anak dan riwayat BBLR. Pada pendidikan ibu yang dimaksud merujuk pendidikan terakhir ditempuhnya dibuktikan dengan ijazah yang terdiri dari SD, SMP, SMP dan perguruan tinggi. Riwayat pemberian ASI eksklusif didapati dari wawancara langsung peneliti kepada ibu balita, anak yang menerima ASI penuh sepanjang 6 bulan tanpa tambahan makanan/minuman selain obat dan vitamin tergolong kategori eksklusif atau dengan pilihan jawaban “Ya”. Jawaban “Tidak” atau kategori tidak ASI eksklusif jika anak menerima ASI selama < 6 bulan serta sudah mendapatkan makanan/minuman tambahan. Status imunisasi dasar diperoleh dari buku KIA melalui pencatatan status imunisasi meliputi HB0, BCG, Polio tetes 1, DPT-HB-Hib 1, Polio tetes 2, DPT-HB-Hib 2, Polio tetes 3, DPT-HB-Hib 3, Polio tetes 4, polio suntik (IPV) dan Campak-Rubella (MR). Anak termasuk dalam status imunisasi lengkap jika diberikan semua jenis imunisasi yang dianjurkan. Sedangkan status imunisasi dasar anak dinyatakan tidak lengkap

apabila anak tidak mendapatkan satu atau lebih jenis imunisasi yang dianjurkan. Pada Jenis kelamin anak terdapat dua pilihan kategori yaitu laki-laki dan perempuan. Riwayat BBLR diperoleh dari buku KIA, apabila bobot lahir anak < 2500 gram maka dikategorikan BBLR, dan normal jika ≥ 2500 gram.

Alat pengukur tinggi badan balita ialah stadiometer dengan ketelitian 0,1 cm. kemudian, data tersebut diolah menjadi nilai yang terstandarisasi (*Z-score*). Setelah itu, hasilnya disesuaikan dengan klasifikasi dan Batasan status gizi didasari indeks (TB/U), yaitu sangat pendek ($< -3SD$), Pendek ($-3 SD$ sd $< -2 SD$), Normal ($-2 SD$ sd $+3 SD$) dan Tinggi ($> +3 SD$).

3.2.2 Cara Pengumpulan Data

3.2.2.1 Tahap Perencanaan Penelitian

Ditahap perencanaan penelitian, dimulai dengan melakukan pemilihan topik penelitian yang akan diteliti. Setelah menemukan topik yang sesuai, peneliti mengajukan surat rekomendasi ke Dinas Kesehatan Kabupaten Tegal untuk menentukan lokasi yang sesuai dengan topik penelitian mengenai *stunting* di Kecamatan Tarub. Setelah menemukan lokasi penelitian yang cocok yaitu di Desa Bulakwaru, selanjutnya peneliti melakukan studi pendahuluan pada tanggal 25 Januari 2025 dengan petugas gizi di Puskesmas Tarub. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, kemudian peneliti membuat proposal skripsi dan melaksanakan bimbingan dengan dosen pembimbing, dilanjutkan dengan seminar proposal kemudian revisi proposal skripsi.

Selanjutnya, apabila proposal telah disetujui pembimbing dan penguji, Peneliti mengajukan *ethical clearance* (EC) sebagai salah satu syarat untuk melakukan sebuah penelitian, bersamaan dengan pengajuan *ethical clearance*, peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan melalui Staff Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners Universitas Bhamada Slawi untuk melakukan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Tarub tepatnya di Desa Bulakwaru. Setelah menerima surat izin penelitian dari Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Bhamada Slawi, dilanjutkan mengusulkan izin kepada Kepala Puskesmas Tarub guna menjalankan penelitian di salah satu

wilayah kerja puskesmas Tarub yaitu di Desa Bulakwaru. Setelah mendapatkan izin dari kepala Puskesmas Tarub, peneliti menyerahkan surat izin penelitian yang ditujukan kepada kepala desa Bulakwaru dan menjadwalkan pelaksanaan penelitian. Rencana dilakukannya penelitian yaitu pada bulan Mei 2025.

3.2.2.2 Tahap Pelaksanaan

Pengumpulan data dilakukan pada saat calon responden hadir di kegiatan posyandu. Peneliti dibantu oleh 3 enumerator dan 2 kader yang sebelumnya sudah diberikan penjelasan serta persamaan persepsi agar dapat membantu peneliti secara optimal dalam pelaksanaan pengumpulan data. Pengumpulan data penelitian dilakukan selama 2 hari, hari pertama tanggal 5 Mei 2025 peneliti mendapatkan sebanyak 52 responden, dengan jumlah 38 responden tidak *stunting* dan 14 responden *stunting*. Lalu pengumpulan data dilanjutkan pada hari kedua tanggal 6 Mei 2025 dengan total 22 responden. Yaitu 15 responden tidak *stunting* dan 7 responden *stunting*. Prosedur teknis yang dilakukan yaitu pelaksanaan dimulai dengan perkenalan diri, penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian, serta pemberian kesempatan kepada responden untuk mengajukan pertanyaan. Selanjutnya, peneliti menyerahkan lembar persetujuan (*informed consent*) yang harus diisi dan ditandatangani oleh responden yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Pengukuran tinggi badan anak dilakukan oleh *enumerator* kemudian dilanjutkan dengan pengisian lembar observasi oleh peneliti. Data yang dicatat dalam lembar observasi berasal dari buku KIA, seperti riwayat pendidikan ibu, jenis kelamin anak, status imunisasi dasar dan riwayat BBLR. Data yang tidak terdapat pada buku KIA seperti Pemberian ASI eksklusif ditanyakan langsung kepada ibu balita. Setiap satu responden membutuhkan waktu sekitar ± 7 menit untuk menyelesaikan proses pengisian lembar observasi dan pengukuran tinggi badan. Setelah pengisian selesai, lembar observasi diperiksa kembali oleh peneliti untuk memastikan tidak terdapat kesalahan atau kekeliruan dalam pengisian data. Apabila seluruh proses pengisian lembar observasi dan pengukuran tinggi badan telah selesai, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada responden dan

memberikan snack sebagai bentuk apresiasi atas partisipasinya. Setelah seluruh proses pengumpulan data selesai dilaksanakan, peneliti melanjutkan dengan tahap pengolahan data, yang kemudian akan diajukan kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan arahan dan persetujuan dalam tahap selanjutnya.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Pada penelitian ini populasinya meliputi seluruh balita usia 24 – 59 bulan di Desa Bulakwaru dengan jumlah 284 balita.

3.3.2 Sampel

Sampel ialah representasi dari populasi yang mencerminkan kuantitas dan karakteristiknya (Sugiyono, 2022). Teknik pengambilan sampel yang dijalankan pada penelitian ialah *probability sampling* dengan metode *Proportionate Stratified Random sampling* (acak berimbang). Menurut (Sugiyono, 2018) *Proportionate Stratified Random sampling* adalah teknik sampling yang digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Dengan metode ini, sampel diambil sesuai dengan proporsi masing-masing kelompok dalam populasi, sehingga setiap kelompok mendapatkan representasi yang sebanding dengan jumlahnya dalam populasi. setelah mendapatkan jumlah sampel, peneliti akan menentukan responden yang dipilih dengan cara mengundi nama-nama responden baik yang *stunting* maupun tidak *stunting* sampai jumlah sampel yang telah ditentukan terpenuhi.

3.4 Besar Sampel

Penentuan ukuran sampel penelitian menggunakan rumus slovin. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengambil derajat kesalahan 10%.

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi

e = Derajat Kesalahan 10%

Berdasarkan rumus slovin tersebut diperoleh besaran sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{284}{1 + 284 (10\%)^2}$$

$$n = \frac{284}{1 + 284 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{284}{1 + 284 (0,01)}$$

$$n = \frac{284}{1 + 2,84}$$

$$n = \frac{284}{3,84}$$

$$n = 73,95 = 74$$

Berdasarkan rumus slovin diatas, di dapatkan besar sampel dalam penelitian adalah 73,95 sehingga dibulatkan menjadi 74 sampel. Berdasarkan jumlah tersebut maka jumlah sampel yang diambil berdasarkan masing-masing kelompok (*stunting* dan tidak *stunting*) ditentukan kembali dengan rumus :

$$n = \frac{X}{N} \times N^1$$

Keterangan

N^1 : Jumlah sampel

n : Jumlah sampel yang diinginkan setiap kelompok

N : Jumlah populasi keseluruhan

X : Jumlah populasi setiap kelompok

Tabel 3.1 Pembagian Jumlah Sampel

Kelompok	Populasi	Rumus	Total
<i>Stunting</i>	79 anak	$\frac{79}{284} \times 74 = 20,584$	21 responden
Tidak <i>stunting</i>	205 anak	$\frac{205}{284} \times 74 = 53,415$	53 responden
Total responden			74 responden

Kemudian setelah didapatkan besarnya sampel pada masing-masing kelompok, Pengambilan sampel pada penelitian ini memperhatikan kriteria dalam populasi penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

3.4.1 Kriteria Inklusi

3.4.1.1 Ibu yang mempunyai balita 24-59 bulan di Desa Bulakwaru

3.4.1.2 Ibu yang mempunyai buku KIA

3.4.1.3 Ibu dengan minimal pendidikan SD

3.4.1.4 Ibu yang setuju berpartisipasi sebagai responden dan anak (balita) menjadi subjek dengan menandatangani *Informed Consent* (IC)

3.4.2 Kriteria Eksklusi

3.4.2.1 Ibu balita yang tidak bersedia menandatangani *informed consent*

3.4.2.2 Anak yang memiliki cacat bawaan saat lahir.

3.5 Tempat dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Bulakwaru, Kecamatan Tarub. Lokasi ini dipilih dikarenakan Desa Bulakwaru merupakan prioritas pertama dengan jumlah *stunting* paling tinggi secara keseluruhan dibandingkan dengan 11 desa lainnya di wilayah kerja Puskesmas Tarub. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2025.

3.6 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian dan Skala Pengukuran

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas (Independen)				
Pendidikan ibu	Ijazah terakhir yang dimiliki oleh ibu	Buku KIA	1= Rendah (tamat SD,SMP, SMA) 2= Tinggi (tamat Perguruan tinggi)	Nominal
Pemberian ASI eksklusif	Anak pada umur 0-6 bulan hanya menerima ASI tanpa tambahan makanan/minuman, kecuali obat/vitamin	Wawancara	1= tidak ASI Eksklusif 2= ASI Eksklusif	Nominal
Status imunisasi dasar	Kelengkapan yang diterima balita	Buku KIA	1= tidak Lengkap 2= lengkap	Nominal
Jenis kelamin anak	Secara biologis, sejak seseorang, lahir	Buku KIA	1= Perempuan 2= Laki-laki	Nominal
Riwayat BBLR	Kondisi bayi pada saat Dilahirkan < 2500 gram	Buku KIA	1= Normal, bila bobot lahir $\geq$ 2500 Gram 2= Berat badan lahir rendah (BBLR) bila bobot lahir < 2500 Gram	Nominal

2= BBLR,
jika bobot
lahir < 2500
Gram

Variabel Terikat (Dependen)

Kejadian <i>stunting</i>	Kondisi balita yang dilihat dari tinggi badan berdasarkan usia (TB/U)	Stadiometer	1= <i>Tidak stunting</i> , Jika $z\text{-score} \geq -2$ SD 2= <i>Stunting</i> , jika nilai $z\text{-score} < -2SD$	Nominal
-----------------------------	--	-------------	--	---------

3.7 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.7.1 Teknik Pengolahan Data

Notoadmodjo (2018) menerangkan tahap olah data antara lain :

3.7.1.1 *Editing*

Kegiatan memeriksa isi lembar observasi guna meyakini jawaban yang diisi sudah lengkap, jelas, relevan, serta konsisten. Peneliti mengecek data jawaban lembar observasi yang diserahkan ke responden lalu melakukan koreksi mengenai kelengkapan lembar observasi, keterbacaan penulisan serta pentingnya konsistensi. Proses ini berlangsung di tempat penelitian kemudian peneliti menyortir data responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

3.7.1.2 *Coding*

Coding ialah pengubahan data dari huruf menjadi angka. Lembar observasi yang telah dipilih selama pengeditan kemudian diberi kode. Tujuan pengkodean adalah mengubah data berformat kalimat menjadi data numeric sesuai jawabannya untuk mempermudah pemasukan data kedalam computer. Peneliti melakukan coding pada variabel pendidikan terakhir ibu (1= rendah (tamat SD/SMP/SMA), 2 = Tinggi (tamat perguruan tinggi)), variabel riwayat ASI eksklusif (1= tidak ASI

eksklusif, 2 = ASI eksklusif), variabel status imunisasi dasar (1= tidak lengkap, 2 = lengkap), pada variabel jenis kelamin (1 = perempuan, 2 = laki-laki), variabel riwayat BBLR (1= normal, 2 = BBLR) dan kejadian *stunting* (1= tidak *stunting*, 2 = *stunting*).

3.7.1.3 *Processing*

Setelah totalitas lembar observasi diisi secara lengkap dan benar, serta tahap pengkodean diselesaikan maka dilanjutkan olah data. Kegiatan ini dijalankan supaya data diinput bisa dianalisis. Memasukkan data yang sudah ada di dalam lembar observasi ke *Microsoft Excel* kemudian menganalisisnya dengan *software SPSS*

3.7.1.4 *Tabulating*

Mengelompokkan data sesuai kriteria yang ditentukan agar data lebih gampang ditambahkan dan ditata ke bentuk tabel distribusi frekuensi

3.7.1.5 *Cleaning*

Pada bagian ini peneliti melakukan *cleaning* data yaitu meninjau ada tidaknya kesalahan. Karena bisa saja kesalahan terjadi pada waktu kita memasukan data ke komputer. Oleh karena itu, *cleaning* perlu dilakukan untuk menghindari kesalahan dalam *entry* data.

3.7.2 Analisa Data

Peneliti menggunakan 3 jenis analisa data, yaitu analisa data univariat, bivariat dan multivariat.

3.7.2.1 Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Analisis menyajikan distribusi frekuensi dan presentase di tiap variabel. Gambaran yang dihasilkan dari analisa univariat di studi ini ialah variabel independen yang meliputi pendidikan ibu, pemberian ASI eksklusif, status imunisasi dasar, jenis kelamin anak, dan riwayat BBLR serta variabel dependen atau terikat yaitu kejadian *stunting* .

3.7.2.2 Analisa Bivariat

Tujuannya untuk melihat hubungan antara dua variabel melalui uji statistik. Peneliti melakukan analisis ini guna mengidentifikasi ada tidaknya hubungan yang signifikan antara dua variabel, yaitu variabel pendidikan ibu, pemberian ASI eksklusif, status imunisasi dasar, jenis kelamin anak, dan riwayat BBLR berkaitan dengan *stunting*. Studi ini menerapkan uji statistik *Chi Square* untuk melihat kemaknaan hubungan antara variabel (independen dan dependen). Pada Uji *Chi Square* dengan tingkat signifikan $\alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan adanya hubungan antara variabel (independen dan dependen) yang di uji jika didapat nilai *p-value* $< 0,05$. Karena data yang diteliti merupakan tabel 2x2 maka akan digunakan nilai *odds ratio* (OR) untuk mengetahui besarnya faktor risiko (variabel independen) terhadap efeknya (variabel dependen).

Rumus perhitungan *Chi Square* :

$$\chi^2 = \frac{\sum (f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan :

χ^2 = korelasi *Chi Square*

f_o = frekuensi yang diamati

f_e = frekuensi yang diharapkan

Interpretasi nilai OR :

OR > 1 : faktor risiko berhubungan positif dengan *stunting*

OR = 1 : tidak ada hubungan antara faktor risiko dengan *stunting* .

OR < 1: faktor risiko berhubungan negatif dengan *stunting* .

3.7.2.3 Analisa Multivariat

Uji regresi logistik berganda digunakan dalam penelitian ini karena melibatkan lebih dari satu variabel independen yang perlu dianalisis secara bersamaan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel dependen yang bersifat kategorikal. tujuan pada analisa ini yaitu guna mengetahui hubungan secara bersamaan antara variabel bebas terhadap variabel terikat, serta mengetahui variabel bebas mana yang memiliki pengaruh paling besar terhadap variabel terikat.

3.8 Etika Penelitian

Etika asalnya dari bahasa Yunani (*ethos*). Seorang peneliti dalam menjalankan semua kegiatan ilmiah, perlu mengadopsi sikap ilmiah (*scientific attitude*). Menurut Kemenkes (2021), terdapat 3 prinsip etik dasar, diantaranya:

3.8.1 Prinsip Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect for person*)

Prinsip ini merupakan bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi (*personal*) yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Secara mendasar prinsip ini bertujuan untuk menghormati otonomi, yang mempersyaratkan bahwa manusia yang mampu memahami pilihan pribadinya untuk mengambil keputusan mandiri (*self-determination*), dan melindungi manusia yang otonominya terganggu atau kurang, mempersyaratkan bahwa manusia yang berketergantungan (*dependent*) atau rentan (*vulnerable*) perlu diberikan perlindungan terhadap kerugian atau penyalahgunaan (*harm and abuse*).

3.8.2 Prinsip Berbuat Baik (*Beneficence*) dan Tidak Merugikan (*Non-maleficence*)

Prinsip etik berbuat baik menekankan kewajiban untuk membantu orang lain dengan memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian. Dalam penelitian kesehatan, subjek manusia dilibatkan untuk mendukung tercapainya tujuan yang dapat diterapkan demi kesejahteraan manusia. Prinsip ini mengharuskan agar risiko penelitian sebanding dengan manfaat yang diharapkan, desain penelitian memenuhi standar ilmiah, peneliti dapat melaksanakan penelitian dengan baik sambil menjaga kesejahteraan subjek, serta memastikan bahwa prinsip "*do no harm*" (*non-maleficence*) diterapkan, yang menentang segala tindakan yang sengaja merugikan subjek penelitian. Prinsip tidak merugikan menegaskan bahwa jika suatu tindakan tidak dapat memberikan manfaat, maka tidak boleh menyebabkan kerugian pada orang lain, dengan tujuan untuk melindungi subjek penelitian dari penyalahgunaan dan memastikan mereka tidak diperlakukan hanya sebagai sarana.

3.8.3 Prinsip Keadilan (*Justice*)

Prinsip etik keadilan mengacu pada kewajiban etik untuk memperlakukan setiap orang (sebagai pribadi otonom) sama dengan moral yang benar dan layak dalam memperoleh haknya. Prinsip etik keadilan terutama menyangkut keadilan yang merata (*distributive justice*) yang mempersyaratkan pembagian seimbang (*equitable*), dalam hal beban dan manfaat yang diperoleh subjek dari keikutsertaan dalam penelitian. Ini dilakukan dengan memperhatikan distribusi usia dan gender, status ekonomi, budaya dan pertimbangan etnik. Perbedaan dalam distribusi beban dan manfaat hanya dapat dibenarkan jika didasarkan pada perbedaan yang relevan secara moral antara orang-orang yang diikutsertakan. Salah satu perbedaan perlakuan tersebut adalah kerentanan (*vulnerability*). Kerentanan adalah ketidakmampuan untuk melindungi kepentingan diri sendiri dan kesulitan memberi persetujuan, kurangnya kemampuan menentukan pilihan untuk memperoleh pelayanan atau keperluan lain yang mahal, atau karena tergolong yang muda atau berkedudukan rendah pada hirarki kelompoknya. Untuk itu, diperlukan ketentuan khusus untuk melindungi hak dan kesejahteraan subjek yang rentan.