

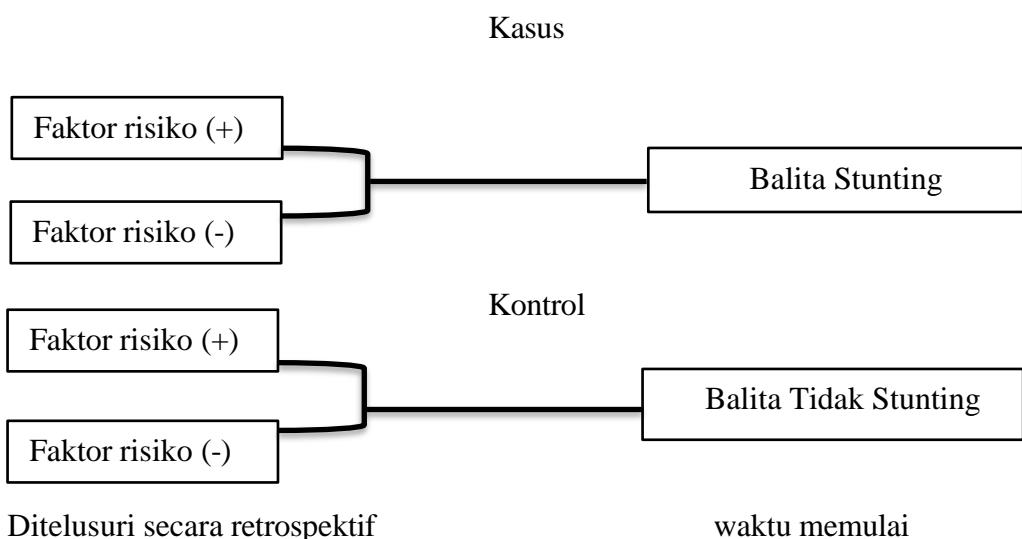
BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif dengan rancangan survei analitik dan desain *case control* dengan pendekatan *retrospektif*. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian dengan alat untuk olah data menggunakan statistik, oleh karena itu data yang diperoleh dan hasil yang di dapatkan berupa angka (Hafni, 2022: 13). Penelitian analitik adalah penelitian untuk mengetahui bagaimana dan mengapa suatu peristiwa terjadi dengan melakukan analisis statistik, seperti korelasi antara sebab dan akibat atau faktor risiko dengan efek. Kemudian, mereka dapat melanjutkan untuk menentukan seberapa besar kontribusi dari sebab atau faktor risiko tersebut terhadap akibat atau efek (Henny Syapitri et al., 2020: 118).

Studi *Case Control* adalah studi di mana orang dengan penyakit (atau masalah) yang diinginkan dibandingkan dengan orang yang tidak menderita penyakit tersebut (Adiputra et al., 2021: 55). *Retrospektif* adalah penilaian suatu peristiwa yang telah terjadi sebelumnya (Henny Syapitri et al., 2020: 115).



Gambar 5 Skema Desain Case Control

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti, populasi juga diartikan sekumpulan orang atau subyek dan obyek yang di amati (Henny Syapitri et al., 2020: 143). Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki anak balita yang tinggal di wilayah Puskesmas Banjarsari yaitu sebanyak 622 balita (Dinas Kesehatan Kota Metro, 2023).

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Henny Syapitri et al., 2020:145).

a. Penentuan Besar Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Sastroasmoro 2024:

$$n = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n = Besar sampel yang dibutuhkan

Z α = deviat baku alfa/ tingkat kemaknaan (95% = 1,96)

Z β = deviat baku beta/ power (0,84)

P₁ = proporsi efek pada kelompok kasus (67% = 0,67)
(Amelia et al., 2020)

Q₁ = 1-P₁ = 1-0,67 = 0,33

P₂ = proporsi efek pada kelompok kontrol (25% = 0,25)

Q₂ = 1-P₂ = 1-0,25 = 0,75

P = proporsi total = $\frac{P_1 + P_2}{2} = 0,46$

Q = 1-P = 1-0,46 = 0,54

$$n = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n = \frac{(1,96\sqrt{2 \cdot 0,46 \cdot 0,54} + 0,84\sqrt{0,67 \cdot 0,33 + 0,25 \cdot 0,75})^2}{(0,67 - 0,25)^2}$$

$$= \frac{(1,39 + 0,54)^2}{0,17}$$

$$= 22$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus diperoleh sampel untuk penelitian ini adalah 22 sampel. Rasio kasus dan kontrol adalah 1: 2. Jadi, total sampel menjadi 22 : 44 responden, yang terdiri dari 22 kasus dan 44 kontrol.

b. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, menurut Prawirohartono (2023: 92) Kriteria inklusi adalah kriteria yang dibuat oleh peneliti sebagai syarat untuk masuk kedalam penelitian sebagai subjek penelitian, sedangkan kriteria eksklusi adalah kriteria yang dibuat karena peneliti mempertimbangkan subjek tidak dapat mengikuti penelitian.

Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk mengambil sampel penelitian dengan pengambilan berdasarkan proporsi kelompok kasus dan kontrol di Puskesmas Banjarsari, tempat pengambilan sampel di posyandu yang terbagi menjadi 8 posyandu, berikut kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini:

- 1) Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah:
 - a) Ibu bersedia anaknya dijadikan responden
 - b) Balita Usia 24-59 bulan
 - c) Ibu yang menyusui bayinya
 - d) Berada di Wilayah Metro
- 2) Kriteria Eksklusi pada sampel penelitian ini adalah:
 - a) Ibu yang tidak bersedia anaknya menjadi responden
 - b) Ibu yang tidak menyusui
 - c) Tidak sedang berada di Wilayah Metro

Setelah kriteria inklusi dan eksklusi ditentukan lalu dilakukan *Stratified Random Sampling* yaitu salah satu teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dengan berdasarkan pada tingkatan atau kelompok tertentu. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan perbandingan rasio 1:2 dimana minimal sampel keseluruhan pada kasus 22 dan kontrol 44 sampel. Proporsi pengambilan sampel diuraikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 6
Pengambilan Sampel

No	Posyandu	Jumlah Balita Stunting	Balita Tidak Stunting		
			Jumlah balita tidak stunting tiap posyandu	Rumus	Hasil
1	Anggrek	3	48	$(48 \times 44) / 456$	5
2	Cempaka Putih	3	32	$(32 \times 44) / 456$	3
3	Mawar Merah	2	54	$(54 \times 44) / 456$	5
4	Mawar Putih	1	86	$(86 \times 44) / 456$	8
5	Melati	7	70	$(48 \times 44) / 456$	7
6	Nusa Indah	1	54	$(54 \times 44) / 456$	5
7	Srikandi	2	57	$(57 \times 44) / 456$	6
8	Teratai	3	55	$(55 \times 44) / 456$	5
	Total	22			44

Setelah ditentukan jumlah sampel lalu dilakukan pengambilan sampel dengan cara di undi sesuai dengan jumlah kelompok.

c. Teknik Pengambilan Data Sampel

1) Inform consent

Pada tahap *inform consent* menjelaskan tujuan penelitian dan waktu penelitian dan apa saja yang akan dilakukan terhadap balita seperti mengukur tinggi badan anak dan melakukan wawancara. Bila ibu setuju minta ibu menandatangani *inform consent*.

2) Pengumpulan Data Responden

Melakukan wawancara kepada ibu saat posyandu atau saat kunjungan puskesmas bila ibu tidak datang peneliti mengunjungi rumah responden lalu melakukan pengukuran tinggi badan balita dan wawancara pada ibu menggunakan *chsklist* yang tersedia. Memastikan memiliki nomor telfon ibu sehingga apabila ada data yang tidak lengkap bisa segera menghubungi ibu

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Banjarsari, Puskesmas yang mempunyai persentase balita stunting tertinggi di Kota Metro yaitu 6,08%

(22 dari 622 total populasi balita di Puskesmas Banjarsari). Lokasi penelitian diambil karna belum adanya penelitian mengenai intervensi gizi spesifik di Puskesmas Banjarsari.

2. Waktu Penelitian

Waktu pengumpulan data penelitian ini dilaksanakan pada 09-25 April 2025.

D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pengambilan data guna mendapatkan informasi yang relevan sesuai topik yang diteliti (Terimajaya et al., 2024:28).

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan cara ukur observasi, pengukuran tinggi badan dengan stadiometer dan wawancara. Observasi merupakan cara/teknik yang digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan menggunakan panca indra (Sukendra, 2020: 12). Observasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengukur tinggi badan balita dengan menggunakan stadiometer, Stadiometer adalah alat ukur tinggi badan yang dipasang di dinding dengan jarum petunjuk tinggi dan platform untuk kaki (Fera et al., 2024: 10). Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian kepada narasumber yang sudah ditentukan (Hafni, 2022: 28).

Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa check list, stadiometer. Check list merupakan bentuk instrumen yang respondennya tinggal membubuhkan tanda “check (✓)” pada kolom yang tersedia pada lembar instrumen (Sukendra, 2020: 25). Pada penelitian ini lembar checklist terdiri dari identitas responden dan 16 item pertanyaan yang mencakup seluruh variabel.

2. Variabel Stunting

Stunting menggunakan instrumen buku KIA. Dikatakan stunting apabila nilai Z-Score -3 SD sd $<-2 \text{ SD}$ yang tercatat dalam kurva panjang anak/umur menurut WHO.

3. Variabel Intervensi Gizi Spesifik Ibu menyusui dan bayi sejak lahir- 6 bulan

Intervensi Gizi Spesifik Ibu menyusui dan bayi sejak lahir- 6 bulan menggunakan instrument *checklist* dengan 4 pertanyaan inti. Setiap pertanyaan diberikan skor, dari 4 pertanyaan inti variabel intervensi gizi spesifik ibu menyusui dan bayi sejak lahir sampai 6 bulan di beri skor 1 jika mendapat intervensi dan mendapatkan salah satu program yang berarti ya dan diberi skor 0 jika tidak mendapat salah satu program intervensi. 4 inti pertanyaan pada variabel ini dikategorikan lagi menjadi pertanyaan sebagai berikut:

- a. Promosi dan edukasi inisiasi menyusu dini disertai dengan pemberian ASI jolong/kolostrum

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- b. Promosi dan edukasi pemberian ASI eksklusif

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- c. Pemberian konseling/edukasi gizi selama menyusui Pencegahan, deteksi, tata laksana klinis dan dukungan gizi bagi ibu dan anak dengan HIV.

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

4. Variabel Intervensi Gizi spesifik Ibu Menyusui dan Anak Usia 7-23 Bulan

- a. Promosi dan edukasi pemberian ASI lanjut disertai MP-ASI yang sesuai

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- b. Penanggulangan infeksi kecacingan pada ibu dan anak

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- c. Pemberian suplementasi zink pada anak

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- d. Fortifikasi zat besi ke dalam makanan/suplementasi zat gizi mikro e.g. zat besi

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- e. Pencegahan dan penatalaksanaan klinis malaria pada ibu dan anak

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- f. Pemberian imunisasi lengkap pada anak

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- g. Pencegahan dan pengobatan diare pada anak

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- h. Implementasi prinsip manajemen terpadu balita sakit/MTBS

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- i. Suplementasi vitamin A pada anak usia 6-59 bulan

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- j. Penatalaksanaan malnutrisi akut parah pada anak

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

- k. Pemantauan tumbuh kembang

Pada pertanyaan ini apabila menjawab ya diberikan skor 1 dan apabila menjawab tidak diberikan skor 0.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan untuk mendapatkan data penelitian ini ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan pembuatan proposal dan instrument penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menyusun proposal penelitian, mempersiapkan rencana penelitian dan alat yang diperlukan dalam penelitian dengan mengajukan proposal melalui seminar tanggal :15 Juli sampai 07 November 2024
- b. Mengusulkan perbaikan proposal dan instrumen penelitian tanggal : 11 sampai dengan 18 November 2024
- c. Menyelesaikan administrasi perizinan untuk dilakukannya penelitian tanggal: 25 November 2024 sampai dengan 12 Maret 2025

2. Pelaksanaan Penelitian

Setelah dilakukan persiapan penelitian maka selanjutnya melaksanakan penelitian dengan langkah langkah berikut :

- a. Menyerahkan surat izin penelitian pada Puskesmas Banjarsari tanggal : 22 Maret 2025
- b. Peneliti mendapatkan izin dari pihak puskesmas Banjarsari, selanjutnya meminta data populasi kasus kontrol di bagian gizi tanggal : 25 sampai 27 Maret 2025
- c. Peneliti menentukan responden yaitu berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi kemudian mengelompokkan berdasarkan strata (posyandu) menggunakan teknik *stratified random sampling* tanggal : 08 sampai dengan 25 April 2025
- d. Peneliti melakukan kunjungan ke posyandu atau rumah responden dan menjelaskan tujuan serta prosedur penelitian yang akan dilakukan tanggal : 09 sampai dengan 25 April 2025
- e. Peneliti memberikan *inform consent*, melakukan wawancara dan melakukan pengukuran tinggi badan dan mencatat hasil pada lembar checklist tanggal : 09 sampai dengan 25 April 2025
- f. Memeriksa kelengkapan dan melengkapi data tanggal : 11 sampai dengan 27 April 2025
- g. Memproses data dengan membuat tabulasi data dan memberi kode tanggal : 28 April 2025 sampai dengan 05 Mei 2025
- h. Menganalisa data, menyusun pembahasan hasil penelitian dalam skripsi tanggal : 06 sampai dengan 14 Mei 2025

F. Pengolahan Dan Analisa Data :

1. Pengolahan data :

Setelah data yang diperlukan terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan komputer melalui beberapa tahap menurut Heny Syapitri (2020 : 190-191).

a. *Editing* (penyuntingan data)

Editing atau penyuntingan data adalah tahapan di mana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada tahapan penyuntingan ternyata ditemukan ketidak lengkapan pengisian jawaban, maka harus melakukan pengumpulan data ulang.

b. *Coding* (pengkodean)

Coding adalah kegiatan merubah data bentuk huruf menjadi data bentuk angka/bilangan. Kode adalah simbol tertertu bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif.

c. *Entry data* (memasukkan data)

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan kemudian dilakukan analisis data.

d. *Processing*

Processing adalah proses setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta jawaban responden dikodekan ke aplikasi pengolahan data computer.

e. *Cleaning Data*

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah dientri apakah sudah betul atau ada kesalahan pada saat memasukan data.

2. Analisa data

Setelah dilakukannya tahap pengolahan data maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis data. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan komputer dengan tahap analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis univariat

Analisis univariat jika jumlah variabel yang dianalisis hanya satu macam. Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan masing-masing frekuensi

distribusi, berupa gambaran karakteristik responden (Sarwono & Asih, 2021: 91). Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase

f = Frekuensi

N = Jumlah data

b. Analisis bivariat

Analisis Bivariat adalah hubungan antara dua variabel dapat digambarkan bentuk tabel silang untuk melihat hubungan dari variabel (Sarwono & Asih, 2021: 100). Analisis bivariat yang digunakan menggunakan *Chi Square* untuk menguji hubungan riwayat intervensi gizi spesifik pada ibu menyusui dan baduta dengan balita stunting di Puskesmas Banjarsari.

Chi Square digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih sampel berukuran kecil menggunakan *Fisher exact*. pada bahasan *uji chi-square* dua sampel disebut bahwa hasil uji hipotesis baru valid jika jumlah sel pada tabel kontingensi yang memuat frekuensi harapan <5 tidak lebih dari 20% atau tidak boleh ada frekuensi harapan <1 . Dengan derajat kemaknaan yang digunakan 95% dan tingkat kesalaha (α)= 5%. Dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum = \frac{(o - E)^2}{E}$$

Dimana :

χ^2 : Nilai chi-square

O : Frekuensi yang diamati (Observed frequency)

E : Frekuensi yang diharapkan(expected)

Mencari nilai Chi square tabel dengan rumus:

$$Dk = (k-1)(b-1)$$

Keterangan :

Dk : Derajat kebebasan

k : Banyak kolom

b : Banyak baris

Analisa data akan dilakukan menggunakan komputer dengan kriteria hasil:

- 1) Jika $p\ value \leq$ nilai α (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima (ada hubungan)
- 2) Jika $p\ value >$ nilai α (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak ada hubungan).

G. Ethical Clearance

Menurut Adiputra (2021: 138) penelitian yang dilakukan dengan subjek manusia tidak boleh bertentangan dengan prinsip etika. Oleh karena itu setiap penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjeknya harus mendapatkan persetujuan dari komisi etik untuk mencegah terjadinya hal-hal yang dapat merugikan subjek penelitian. Pengajuan *Ethical clearance* dilakukan kepada komisi etik penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tanjungkarang.

1. Informed consent

Persetujuan setelah penjelasan atau biasa disebut dengan *informed consent* adalah proses di mana seorang subjek penelitian secara sukarela memberikan atau menyatakan keinginannya untuk berpartisipasi dalam penelitian, setelah dijelaskan keseluruhan ruang lingkup, manfaat, serta risiko dari penelitian memahami penjelasan tersebut, kemudian dilakukan persetujuan dengan mendokumentasikan tanda tangan atau cap jempol dari subjek sebagai bukti persetujuan.

2. Prinsip menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip *respect for persons* adalah penghormatan seseorang yang mempunyai kebebasan untuk memutuskan sendiri apakah ia akan mengikuti atau tidak mengikuti penelitian dan ataukah mau meneruskan keikutsertaan atau berhenti.

3. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip *beneficence* ialah prinsip untuk menambah nilai kesejahteraan manusia, tanpa mencelakainya. Prinsip ini laksanakan dengan mengusahakan memberikan khasiat yang optimal dengan kerugian minimum. Prinsip tidak merugikan menjelaskan apabila seseorang tidak bisa melaksanakan hal yang berguna, maka hendaknya janganlah membebani orang lain. Prinsip ini bertujuan supaya responden tidak hanya diperlakukan sebagai fasilitas dan sarana, namun

juga harus diberikan perlindungan dari adanya tindakan penyalahgunaan apa pun.

4. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip ini menetapkan kewajiban agar memperlakukan seseorang secara benar dan layak dalam memperoleh haknya dan tidak membebani dengan perihal yang bukan tanggung jawab dan kewajibannya. Prinsip ini menyangkut keadilan yang menyeluruh (*distributive justice*) yang mensyaratkan pembagian sepadan atau seimbang (*equitable*), dalam perihal beban serta khasiat yang diperoleh oleh subjek atau responden dari keterlibatannya dalam riset.