

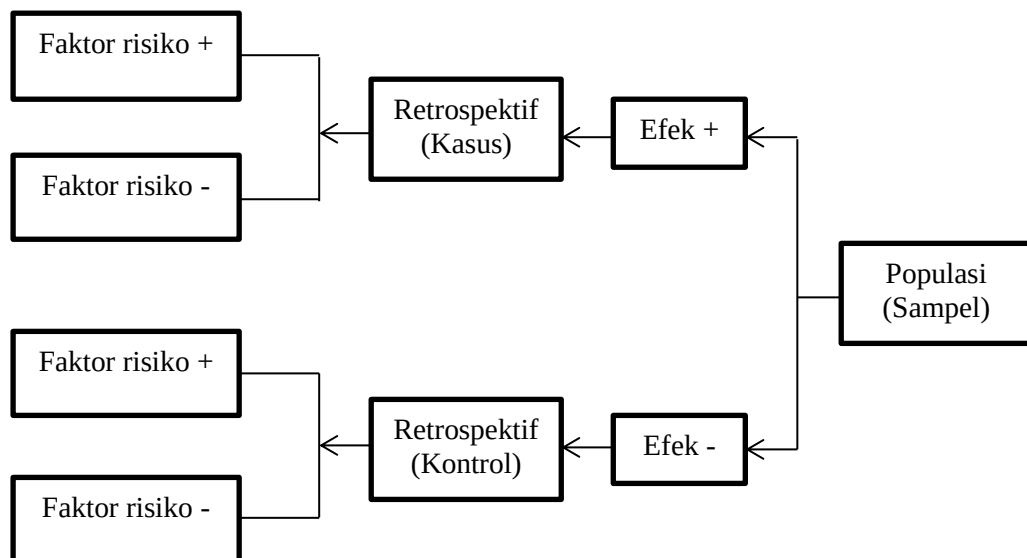
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif dengan desain penelitian analitik. Kuantitatif adalah penelitian dengan alat untuk olah data menggunakan 25ivariate oleh karena itu data yang diperoleh dan hasil yang didapatkan berupa angka (Sahir, 2012:13).

Rancangan pada penelitian ini menggunakan pendekatan *case control*. *Case control* atau kasus control adalah suatu penelitian (25ivari) analitik yang menyangkut bagaimana 25 ivari risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2018:41-42). Rancangan penelitian *case control* ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Rancangan Penelitian *Case Control*

Sumber: (Notoatmodjo, 2018:41-42)

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Syapitri et al., 2021:143). Populasi pada penelitian ini adalah balita diare.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Syapitri et al., 2021:145). Sampel kelompok kasus dalam penelitian ini adalah balita dengan diare dan balita tidak diare di UPTD Puskesmas Yosomulyo.

a. Penentuan Besar Sampel

Besar atau ukuran sampel sangat tergantung dari besaran tingkat ketelitian atau kesalahan yang diinginkan peneliti (Anggreni, 2022). Rumus pengambilan sampel pada penelitian ini adalah analitik kategorik tidak berpasangan (Dahlan, 2010).

Rumus besar sampel tersebut sebagai berikut:

$$n_1 = n_2 = \left[\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right]^2$$

Keterangan:

Z_α = deviat baku alfa

Z_β = deviat baku beta

P_2 = proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya

Q_2 = $1 - P_2$

P_1 = proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan
Judgement peneliti

Q_1 = $1 - P_1$

$P_1 - P_2$ = selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna

P = proporsi total = $(P_1 + P_2)/2$

Q = $1 - P$

Didistribusikan :

OR : 2,778

Z_α : Derajat kepercayaan = 1,96

$Z\beta$: Kekuatan uji = 0,842

P_1 : Kasus

P_2 : Kontrol

Q_1 : $1 - P_1$

Q_2 : $1 - P_2$

P : $P_1 - P_2$

Q : $1 - P$

$n_1 = 25,806$ **dibulatkan menjadi 26 sampel**

Berdasarkan perhitungan diatas disimpulkan bahwa minimal jumlah sampel yang diperlukan adalah 26 orang. Dalam penelitian ini menggunakan perbandingan besar antara kasus dan 27ivaria 1:1 dimana sampel terdiri dari 26 responden sebagai kelompok kasus dan 26 responden sebagai 27ivaria. Jadi seluruh sampel berjumlah 52 orang.

b. Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah 402 balita di UPTD Puskesmas Yosomulyo Metro Pusat yang ditentukan kriteria inklusi dan eksklusinya. Batasan populasi lazimnya tertuang secara teknik di dalam kriteria inklusi dan eksklusi subjek penelitian. Kriteria inklusi dan eksklusi menentukan siapa yang dapat dimasukkan atau dikeluarkan dari sampel penelitian. Kriteria inklusi mengidentifikasi populasi penelitian secara konsisten, andal, seragam, dan objektif. Sedangkan kriteria eksklusi mencakup 27ivari atau karakteristik yang membuat populasi yang direkrut tidak memenuhi syarat untuk penelitian. Penting untuk dipahami bahwa kriteria eksklusi tidak merupakan kondisi yang berlawanan dengan kriteria inklusi. Jadi kriteria inklusi merupakan ciri-ciri utama dari populasi sasaran yang akan direkrut oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian, sedangkan kriteria eksklusi dapat meliputi calon partisipan yang memenuhi kriteria inklusi, tetapi memiliki karakteristik tambahan yang dapat mengganggu keberhasilan studi (misalnya sulit ditemui, memberikan data yang tidak akurat) atau meningkatkan risiko mereka untuk hasil yang merugikan (Utarini, 2022:313). Teknik pengambilan

sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, pengambilan sampel secara *simple random sampling* ini metode pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan atau kelompok populasi (Notoatmodjo, 2018:125). Pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1) Kriteria inklusi:

- a) Balita berusia 1-5 tahun di UPTD Puskesmas Yosomulyo
- b) Balita yang bersedia menjadi responden

2) Kriteria eksklusi

- a) Balita berusia <1 tahun di UPTD Puskesmas Yosomulyo
- b) Balita yang tidak di tempat saat dilakukan penelitian

c. Teknik pengambilan data sampel

1) *Inform consent*

Ada tahap awal yaitu informed consent ini menjelaskan tujuan dari penelitian kemudian menginformasikan kepada ibu berapa lama penelitian dilakukan. Bila ibu setuju selanjutnya menandatangani *informed consent*.

2) Sebar kuesioner

Langkah kedua yang dilakukan menemui responden di UPTD Puskesmas Yosomulyo kemudian melakukan wawancara dan mengisi item kuesioner.

3) Lengkapi data

Memastikan memiliki nomor telepon ibu sehingga apabila ada data yang tidak lengkap dapat segera menghubungi ibu, pastikan ibu mengisi semua lembar kuesioner.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di UPTD Puskesmas Yosomulyo Kota Metro.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 08 April 2025, 09-14 April 2025, 15-21 April 2025.

D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pengambilan data guna mendapatkan informasi yang relevan sesuai 29ivar yang diteliti.

1. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa kuesioner, responden tinggal membubuhkan tanda *check* pada kolom jawaban yang tersedia (Syapitri et al., 2021:170). Pengamatan hanya memberikan tanda *check* (✓) pada daftar tersebut yang menunjukkan adanya gejala atau ciri dari sasaran pengamatan dengan cara wawancara. Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan memberi sejumlah pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian kepada narasumber yang sudah ditentukan (Sahir, 2012). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya terdiri dari identitas dan 13 item pertanyaan yang mencakup seluruh variabel (Andini, 2021).

a. Variabel Diare Pada Balita

Diare pada balita menggunakan 29ivariate29 lembar kuesioner dengan pilihan Ya atau Tidak.

b. Variabel *Personal Hygiene*

Personal Hygiene menggunakan 29ivariate29 lembar kuesioner dengan 13 pertanyaan. *Personal hygiene* balita dinilai dalam 3 kategori, Baik bila hasil presentase 76% – 100%, Cukup bila hasil presentase 56% – 75%, Kurang bila hasil presentase < 56%.

E. Prosedur Pengumpulan Data Penelitian

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

1. Langkah persiapan

- 1) Mempersiapkan rencana penelitian dan alat yang diperlukan dalam penelitian dengan mengajukan proposal melalui seminar pada bulan November 2024.
- 2) Mengonsultasikan perbaikan proposal dan kerangka kuesioner.
- 3) Menentukan waktu untuk melaksanakan penelitian.
- 4) Mengurus pengantar izin penelitian.
- 5) Berkoordinasi dengan para bidan di puskesmas yang direncanakan dialokasikan untuk lokasi penelitian.
- 6) Mempersiapkan *informed consent* dan kuesioner penelitian.

2. Langkah pelaksanaan

- 1) Penetapan sampel penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, kemudian menggolongkan sampel menjadi dua kelompok, yaitu kelompok kasus adalah balita diare dan kelompok 30ivaria adalah balita tidak diare.
- 2) Peneliti menghubungi dan bertemu langsung dengan calon responden yang memenuhi kriteria untuk menjelaskan tujuan penelitian dan menawarkan kesediaan menjadi responden.
- 3) Meminta persetujuan responden yang terpilih sebagai sampel.
- 4) Peneliti melakukan wawancara kepada responden menggunakan kuesioner penelitian.
- 5) Peneliti memeriksa kelengkapan jawaban dari kuesioner penelitian sebelum dilakukan pengolahan data.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam penelitian karena data yang diperoleh langsung dari penelitian tersebut masih mentah dan belum dapat memberikan informasi apapun sehingga data tersebut belum siap untuk disajikan. Maka, untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil atau kesimpulan yang baik, diperlukan pengolahan data. Selanjutnya pengolahan data tersebut menurut (Notoatmodjo, 2018) menggunakan alat bantu yaitu 31 ivariat dengan langkah-langkah *editing*, *coding*, *processing*, *cleaning*.

a. *Editing*

Editing (penyuntingan data) merupakan proses pengeditan data dari hasil wawancara, angket atau pengamatan yang dilakukan saat melakukan penelitian dilapangan. Pada tahap *editing* ini peneliti akan melakukan pengecekan data serta perbaikan data dari hasil penelitian tersebut. Hal ini bertujuan apabila ada kekurangan data peneliti dapat langsung melengkapinya.

b. *Coding*

Setelah melakukan *editing* data yang di dapatkan dari penelitian tersebut maka langkah selanjutnya yaitu melakukan *coding*. *Coding* atau melakukan pengkodean yaitu mengubah data tersebut dalam bentuk kalimat, huruf atau data tersebut menjadi angka atau bilangan.

c. *Processing*

Processing adalah proses setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data di 31ivariat. Data, yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk angka atau huruf dimasukkan ke dalam program atau *software* 31 ivariat. *Software* 31ivariat ini bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk entri data penelitian adalah paket program SPSS for Window.

d. *Cleaning*

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

2. Analisis Data

Setelah dilakukannya tahap pengolahan data maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis data. Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis data kuantitatif sehingga dibantu dengan 32ivariat dengan tahap analisis univariat dan anlisis 32ivariate (Sarwono & Handayani, 2021:91).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, seperti data numeric digunakan nilai mean atau rata-rata, median, dan standar devisiasi (Notoatmodjo, 2018). Pada jenis data kategorik menggunakan proporsi dengan rumus:

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

Dimana:

P : Persentase

X : Frekuensi Kategori (jumlah responden atau unit yang berada di kategori tertentu)

N : Total Frekuensi (jumlah seluruh responden atau unit yang di analisi)

b. Analisis Bivariat

Analisis 32 ivariate merupakan analisis data yang dilakukan terhadap dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Dalam menganalisis data secara 32ivariate dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal. Analisis 32ivariate pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan data normal. Rumus Uji *Chi-Square* yang digunakan adalah :

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

Keterangan:

χ^2 = nilai statistic *chi-square*

O = Frekuensi Observasi

E = Frekuensi Ekspetasi

Keterbatasan Chi Square yaitu tidak boleh ada sel yang mempunyai nilai harapan $\leq$ kurang dari 1 dan tidak boleh ada sel yang mempunyai nilai harapan $\leq$ kurang dari 5, lebih dari 20% dari jumlah sel. Jika keterbatasan tersebut terjadi pada saat uji kai kuadrat, peneliti harus menggabungkan katagori-katagori yang berdekatan dalam rangka memperbesar frekuensi harapan dari sel-sel tersebut (penggabungan ini dapat dilakukan untuk analisis tabel silang lebih dari 2 x 2, misalnya 3 x 2, 3 x 4 dsb). Penggabungan ini tentunya diharapkan tidak sampai membuat datanya kehilangan makna. Apabila didapat hasil p value $\leq$ 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antar variabel. Sebaliknya jika p value 0.05 maka H_0 dan H_a ditolak yang artinya tidak terdapat bermakna antar variabel yang diteliti.

G. Ethichal Clearance

Peneliti menekankan masalah etika yang meliputi:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*). Peneliti perlu mempertimbangan hak-hak subjek untuk mendapatkan informasi yang terbuka berkaitan dengan jalannya penelitian serta memiliki kebebasan menentukan pilihan dan bebas dari paksaan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*). Setiap manusia memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu.
3. Keadilan. Semua subjek penelitian harus diperlakukan dengan baik, sehingga terdapat keseimbangan antara manfaat dan risiko fisik, risiko mental, dan risiko sosial.
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan. Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna

mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal mungkin bagi subjek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi (*beneficence*). Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek (Wirawan, 2023:12).

Dibuktikan dengan adanya surat laik etik No.184/KEPK-TJK/IV/2025 oleh ketua komite etik Politeknik Kesehatan Tanjungkara ng Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes.