

**HUBUNGAN ANTARA PENYAKIT INFEKSI DAN SANITASI LINGKUNGAN
DENGAN KEJADIAN *WASTING* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TARAWEANG KABUPATEN PANGKEP**



**JEANSY PAGILING
K021201054**



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



**Optimization Software:
www.balesio.com**

**HUBUNGAN ANTARA PENYAKIT INFEKSI DAN SANITASI LINGKUNGAN
DENGAN KEJADIAN *WASTING* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TARAWEANG KABUPATEN PANGKEP**

**JEANSY PAGILING
K021201054**



**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
DEPARTEMEN ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



**HUBUNGAN ANTARA PENYAKIT INFEKSI DAN SANITASI LINGKUNGAN
DENGAN KEJADIAN *WASTING* PADA BALITA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS TARAWEANG KABUPATEN PANGKEP**

JEANSY PAGILING
K021201054

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Ilmu Gizi

pada

**PROGRAM STUDI S1 ILMU GIZI
DEPARTEMEN ILMU GIZI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**



SKRIPSI
HUBUNGAN ANTARA PENYAKIT INFEKSI DAN SANITASI
LINGKUNGAN DENGAN KEJADIAN WASTING PADA
BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
TARAWANG KABUPATEN PANGKEP

JEANSY PAGILING
K021201054

Skripsi

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana pada 16 Agustus 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
Pada

Program Studi S1 Ilmu Gizi
Departemen Ilmu Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:
Pembimbing tugas akhir,



Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes.
NIP 19820504 201012 1 008

Mengetahui:
Ketua Program Studi,



Dr. Abdul Salam, SKM., M.Kes.
NIP 19820504 201012 1 008



Optimization Software:
www.balesio.com

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI
DAN PERLIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa, skripsi berjudul "Hubungan Antara Penyakit Infeksi dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Wasting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep" adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing Dr. Abdul Salam, S.KM., M.Kes. dan Dr. Nurzakiah Hasan, S.KM. M.KM. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka skripsi ini. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 18 Agustus 2024



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan penyertaan-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Antara Penyakit Infeksi dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Wasting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep” sebagai syarat untuk menyelesaikan studi S1 di Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Proses penyusunan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dengan ini penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak yang terlibat di dalamnya, yaitu:

1. Kepada orang tersayang penulis yaitu kedua orang tua, Bapak Yoslin Biantong dan Ibu Elpina L. Palinoan yang tak henti-hentinya memberi dukungan, doa, kasih sayang, dan motivasi sehingga penulis bisa sampai di titik ini. Semua proses ini tidak mudah, namun penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua karena selalu ada di sisi penulis di setiap prosesnya.
2. Bapak Dr. Abdul Salam, S.KM., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Ketua Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, yang telah membimbing penulis dari awal perkuliahan hingga tahap skripsi. Banyak arahan dan masukan yang telah diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
3. Ibu Dr. Nurzakiah Hasan, S.KM., M.KM. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
4. Prof. Veni Hadju, M.Sc., PhD selaku Dosen Penguji I yang telah memberi arahan dan masukan dalam proses penyusunan dan menguji skripsi ini.
5. Bapak Muh. Fajaruddin Natsir, S.KM., M.Kes. selaku dosen Penguji II yang telah memberi arahan dan masukan dalam proses penyusunan dan menguji skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta *Staff* Departemen Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang bermanfaat selama proses perkuliahan.
7. Jajaran Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep serta Kader-Kader Posyandu yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mendampingi penulis dalam proses pengumpulan data di lapangan.
8. Seluruh keluarga penulis yang selalu memberi dukungan dan motivasi dari awal perkuliahan hingga tahap penyusunan skripsi.
9. Teman-teman seperjuangan P20TEIN (Ilmu Gizi 2020) yang telah kebersamaan penulis dari awal perkuliahan dan memberi pengalaman serta pembelajaran yang



Optimization Software:
www.balesio.com

kat penulis yaitu Pani, Meli, dan Angel yang sama-sama berjuang dan selalu memberi dukungan serta motivasi satu sama lain. Perjuangan dari Nunukan yaitu Agung, Iki, dan Imran yang tak hentinya memberi bantuan, serta menjadi tempat penulis dan keluh kesah selama proses penyusunan skripsi.

12. Orang-orang yang mungkin terluput disebut namun turut berpartisipasi secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi ini.
13. Terakhir, tentunya kepada diri saya sendiri yaitu Jeansy Pagiling yang sudah berjuang dan bertahan sampai sejauh ini. Terima kasih kepada diri sendiri yang sudah kuat melewati suka duka selama proses perkuliahan yang jauh dari orang tua. Namun karena itu juga, saya bisa bertemu dengan orang-orang baru sehingga mendapatkan pengalaman dan pembelajaran hidup.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun sehingga menjadi perbaikan untuk skripsi ini dan dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama penulis.

Makassar, 03 Agustus 2024

Penulis



ABSTRAK

JEANSY PAGILING. Hubungan Antara Penyakit Infeksi dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Wasting* pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep (dibimbing oleh Abdul Salam dan Nurzakiah Hasan)

Latar Belakang. *Wasting* adalah salah satu masalah gizi pada balita yang masih dijumpai hingga saat ini, dan berdasarkan data SKI 2023 menunjukkan prevalensi balita *wasting* di Kabupaten Pangkep sebesar 10.8%. Penyebab *wasting* terdiri dari faktor langsung yang mencakup asupan makan dan penyakit infeksi, dan faktor tidak langsung yang mencakup ketersediaan & pola konsumsi rumah tangga; pola asuh; dan pelayanan kesehatan & kesehatan lingkungan. **Tujuan.** Untuk mengetahui hubungan antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep. **Metode.** Menggunakan metode kuantitatif observasional jenis analitik, dengan desain pendekatan *Cross Sectional*. Sampel sebanyak 154 balita dan teknik *sampling* menggunakan *Proportional Random Sampling*. Pengambilan data menggunakan pengukuran antropometri (BB, TB, dan LiLA) dan kuesioner (wawancara dan observasi langsung). Data dianalisis menggunakan *software* SPSS secara univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*. **Hasil.** Analisis univariat terdapat 44.8% balita *wasting*, 38.3% balita pernah mengalami penyakit infeksi, dan 44.8% balita bertempat tinggal di sanitasi lingkungan tidak baik. Analisis bivariat menunjukkan nilai pada variabel penyakit infeksi $p = 0,029$ dan pada variabel sanitasi lingkungan $p = 0,047$. Sehingga ada hubungan antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting*. **Kesimpulan.** Ada hubungan antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep. Diharapkan pihak Puskesmas lebih memasifkan lagi informasi terkait *wasting* dan bekerja sama dengan perangkat-perangkat desa mengadakan kegiatan pembersihan lingkungan agar terciptanya sanitasi lingkungan yang baik dan terhindar dari penyakit infeksi sehingga meminimalisir terjadinya kejadian *wasting* pada balita.

Kata Kunci : Penyakit Infeksi, Sanitasi Lingkungan, *Wasting*



ABSTRACT

JEANSY PAGILING. **The Relationship Between Infectious Diseases and Environmental Sanitation with The Incidence of Wasting in Toddlers in The Working Area of Taraweang Health Center Pangkep Regency.** (supervised by Abdul Salam & Nurzakiah Hasan)

Background. Wasting is one of the nutritional problems in children under five years old that is still found today, and based on the 2023 SKI data, the prevalence of wasting in Pangkep Regency is 10.8%. The causes of wasting consist of direct factors including dietary intake and infectious diseases, and indirect factors including household availability & consumption patterns; parenting patterns; and health services & environmental health. **Purpose.** To determine the relationship between infectious diseases and environmental sanitation with the incidence of wasting in toddlers in the working area of the Taraweang Health Center, Pangkep Regency. **Method.** Using quantitative observational methods of analytic type, with a Cross Sectional approach design. The sample was 154 toddlers and the sampling technique used Proportional Random Sampling. Data collection using anthropometric measurements (WHZ and MUAC) and questionnaires (interviews and direct observation). Data were analyzed using SPSS software in univariate and bivariate with the Chi-Square test. **Results.** Univariate analysis showed that 44.8% of toddlers were wasting, 38.3% of toddlers had experienced infectious diseases, and 44.8% of toddlers lived in poor environmental sanitation. Bivariate analysis showed the value of infectious disease variable $p = 0.029$ and environmental sanitation variable $p = 0.047$. So that there is a relationship between infectious diseases and environmental sanitation with the incidence of wasting. **Conclusion.** There is a relationship between infectious diseases and environmental sanitation with the incidence of wasting in toddlers in the working area of the Taraweang Health Center, Pangkep Regency. It is expected that the Puskesmas will intensify information related to wasting and work with village officials to hold environmental cleaning activities in order to create good environmental sanitation and avoid infectious diseases so as to minimize the occurrence of wasting in toddlers.

Keywords : Infectious Diseases, Environmental Sanitation, Wasting



DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Umum Tentang Penyakit Infeksi Pada Balita	5
2.1.1 Pengertian Penyakit Infeksi.....	5
2.1.2 Macam-Macam Penyakit Infeksi Pada Balita	5
2.2 Tinjauan Umum Tentang Sanitasi Lingkungan	7
2.2.1 Pengertian Sanitasi.....	7
2.2.2 Sarana Sanitasi Dasar	7
2.3 Tinjauan Umum Tentang <i>Wasting</i>	10
2.3.1 Pengertian <i>Wasting</i>	10
2.3.2 Faktor Penyebab <i>Wasting</i>	11
2.3.3 Dampak <i>Wasting</i>	12
2.3.4 Pengukuran dan Klasifikasi <i>Wasting</i>	12
2.4 Hubungan Antara Penyakit Infeksi dengan Kejadian <i>Wasting</i>	13
2.5 Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian <i>Wasting</i>	17
2.6 Kerangka Teori	20
BAB III KERANGKA KONSEP	21
3.1 Kerangka Konsep	21
3.2 Hipotesis Penelitian	21
3.3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	22
BAB IV METODE PENELITIAN	24
4.1 Metode, Jenis, dan Desain Penelitian	24
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
4.3 Populasi dan Sampel	24
4.3.1 Populasi	24
4.3.2 Sampel.....	24
4.3.3 Besar Sampel.....	24
4.3.4 Teknik <i>Sampling</i>	25
4.4 Cara Kerja	26
4.5 Pengumpulan Data	28
4.6 Pengolahan Data	28
4.7 Analisis Data	28
4.8 Penyajian Data	28



4.6.2 Analisis Data	29
4.7 Penyajian Data.....	29
4.8 Etik Penelitian	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
5.1 Hasil Penelitian	30
5.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian	30
5.1.2 Analisis Univariat.....	31
5.1.3 Analisis Bivariat.....	40
5.2 Pembahasan.....	41
5.2.1 Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian <i>Wasting</i> pada Balita	41
5.2.2 Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian <i>Wasting</i> pada Balita.....	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
6.1 Kesimpulan	53
6.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	63



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kategori dan Ambang Batas	13
Tabel 2.2 Tabel Sintesa Variabel Penyakit Infeksi dengan Kejadian <i>Wasting</i>	15
Tabel 2.3 Tabel Sintesa Variabel Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian <i>Wasting</i>	18
Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional dan Kriteria Objektif	22
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Umum pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	31
Tabel 5.2 Distribusi Karakteristik Umum Orang Tua Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	31
Tabel 5.3 Gambaran Status Gizi pada Balita Menurut BB/TB di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024.....	32
Tabel 5.4 Gambaran Status Gizi pada Balita Menurut LiLA di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	33
Tabel 5.5 Distribusi Nilai Hasil Pengukuran Balita Berdasarkan Indeks BB/TB dan LiLA di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	33
Tabel 5.6 Gambaran Balita <i>Wasting</i> Menurut BB/TB di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	33
Tabel 5.7 Gambaran Balita <i>Wasting</i> Berdasarkan Karakteristik Umum Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	34
Tabel 5.8 Distribusi Penyakit Infeksi pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	34
Tabel 5.9 Distribusi Kondisi Sanitasi Lingkungan pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024.....	39
Tabel 5.10 Hubungan Antara Penyakit Infeksi dengan Kejadian <i>Wasting</i> pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024.....	40
Tabel 5.11 Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian <i>Wasting</i> pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang 2024	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	20
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	21
Gambar 5.1 Sumber Air Utama Responden	35
Gambar 5.2 Tempat Anggota Keluarga Buang Air Besar	35
Gambar 5.3 Jenis Jamban Responden.....	36
Gambar 5.4 Cara penanganan tinja bayi dan balita yang menggunakan popok sekali pakai/pampers	36
Gambar 5.5 Kondisi sampah di sekitar lingkungan RT/RW rumah responden	37
Gambar 5.6 Cara sampah rumah tangga dikelola	37
Gambar 5.7 Tempat dialirkan air bekas buangan/air limbah dibuang yang berasal dari dapur, kamar mandi, tempat cuci pakaian, dan wastafel	38
Gambar 5.8 Kondisi saluran pembuangan air limbah responden	38
Gambar 5.9 Apakah rumah yang ditempati saat ini atau lingkungan dan jalan di sekitar rumah pernah terkena banjir.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP).....	63
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	64
Lampiran 3 Kuesioner Penelitian	65
Lampiran 4 Surat Etik Penelitian.....	66
Lampiran 5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	66
Lampiran 6 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	66
Lampiran 7 Daftar Riwayat Hidup	66



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Hasrul dkk., 2020). Berbicara mengenai status gizi, saat ini Indonesia mengalami permasalahan serius terkait gizi yang dikenal dengan istilah “*Triple Burden of Malnutrition*” yang meliputi *stunting* dan *wasting*, obesitas, dan kekurangan mikronutrien seperti anemia (Kemenkes RI, 2020). Salah satu masalah gizi di atas yaitu *wasting*, yang merupakan suatu kondisi pada balita dengan berat badan terlalu rendah menurut tinggi badannya. Kondisi ini ditandai dengan hilangnya berat badan secara mendadak yang diakibatkan oleh tidak tercukupinya asupan makan ataupun penyakit akut yang kemudian dapat meningkatkan risiko kematian pada balita (Maulida dkk., 2022).

Wasting adalah kondisi pada anak yang merupakan gabungan antara gizi kurang (*wasted*) dan gizi buruk (*severely wasted*). Indikator yang dapat menentukan apakah anak mengalami *wasting* adalah dengan melakukan pengukuran menggunakan indeks yang ditentukan oleh *World Health Organization* (WHO), dimana Berat Badan (BB) menurut Panjang Badan (PB) untuk anak usia 0-24 bulan atau Berat Badan (BB) menurut Tinggi Badan (TB) untuk anak usia di atas 24 bulan dengan *z-score* pada ambang batas <-2 SD (Kemenkes RI, 2020).

Wasting merupakan permasalahan gizi secara global, hal ini terlihat dari data terbaru *World Bank* (2023) yang menunjukkan bahwa masalah *wasting* dialami oleh 45 juta balita di seluruh dunia pada tahun 2022, dimana mengalami penurunan dari tahun 2020 yaitu 45,4 juta balita. Angka ini cukup tinggi mengingat salah satu tujuan *Sustainable Development Programs* (SDGs) global yaitu mengurangi dan mempertahankan prevalensi balita *wasting* hingga di bawah 5% pada tahun 2025 dan di bawah 3% pada tahun 2030 (WHO, 2020). Menurut *United Nations Children’s Fund* (UNICEF), WHO, dan *World Bank Group* (2019), negara dengan kasus *wasting* terbanyak berada di Asia dan Pasifik yaitu sebesar 66% (32,5 juta) dari seluruh total balita yang mengalami *wasting* secara global pada tahun 2018, dimana 8,7% berasal dari Asia Tenggara. Di Asia Tenggara, Timor Leste berada di urutan pertama lalu disusul oleh Indonesia dengan prevalensi *wasting* yang masih tinggi menurut data *Asia and the Pasific Regional Overview of Food Security and Nutritions* (2019) (Asri & Nooraeni, 2021).

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI), prevalensi balita *wasting* di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 8,5% (Kemenkes RI, 2023). Angka tersebut masih berada di atas target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN), dimana target pada tahun 2022 yaitu sebesar 7,5% dan diharapkan pada tahun 2023 menjadi 7% (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2019). Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) di provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa prevalensi balita yang mengalami *wasting* pada tahun 2023 mencapai 9,1% dengan kabupaten/kota tertinggi yang masih tinggi yaitu Kabupaten Pangkep sebesar 10,8%. Angka tersebut masih berada di atas angka prevalensi secara



keseluruhan di Sulawesi Selatan yaitu 9,1%, sehingga menempatkan Kabupaten Pangkep di urutan ketujuh dengan prevalensi balita *wasting* yang masih tinggi (Kemenkes RI, 2023).

Kabupaten Pangkep memiliki Puskesmas sebanyak 23 unit, yang terdiri dari 22 unit Puskesmas rawat inap dan 1 unit Puskesmas non-rawat inap dengan 61 unit Puskesmas pembantu (Dinkes Kab. Pangkep, 2022). Berdasarkan data pada tahun 2023 yang diperoleh dari Rekap Status Gizi Bulan Timbang Agustus 2023 Kabupaten Pangkep, menunjukkan bahwa salah satu wilayah kerja Puskesmas dengan persentase *wasting* yang masih tinggi berada di Puskesmas Taraweang sebesar 10,1%. Adapun total balita yang diukur berat badan dan tinggi badannya sejumlah 1037 balita sehingga menempatkan Puskesmas Taraweang di urutan kedua dengan kasus *wasting* tertinggi di Kabupaten Pangkep (Data Sekunder, 2023). Angka tersebut mengalami peningkatan dari tahun 2021 yang sebelumnya berada di angka 8,71% (Dinkes Kab. Pangkep, 2022).

Melihat tingginya angka prevalensi balita *wasting* di Indonesia, tentu akan memiliki dampak buruk bagi kelangsungan bangsa kedepannya. Hal ini terlihat dari penelitian yang dilakukan oleh Renyoet & Nai (2019) terkait dampak *wasting*, menunjukkan bahwa estimasi kerugian ekonomi di 32 provinsi di Indonesia saat beranjak dewasa dan mengalami kehilangan produktivitas sebesar 2% yaitu Rp 32 miliar, sedangkan jika penurunan produktivitas sebesar 9% maka kerugian mencapai Rp 142 miliar. Hal ini tentunya merupakan masalah yang sangat serius. Tidak hanya itu, Hartati dkk (2022) juga menambahkan bahwa *wasting* dapat mengakibatkan penurunan daya eksplorasi terhadap lingkungan, kurang bergaul, kurang perasaan gembira, dan cenderung menjadi apatis. Untuk dampak jangka panjangnya sendiri yaitu dapat mengakibatkan prestasi belajar menurun, gangguan tingkah laku, hingga meningkatkan risiko kematian.

Wasting merupakan suatu kondisi malnutrisi pada anak yang disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dibedakan menjadi penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung mencakup penyakit infeksi dan asupan makan, sedangkan penyebab tidak langsung mencakup ketersediaan & pola konsumsi rumah tangga; pola asuh; dan pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan (BAPPENAS, 2007).

Penyakit infeksi berkontribusi terhadap terjadinya kejadian *wasting*, sebab apabila anak mengalami penyakit infeksi maka akan mempengaruhi status gizi dan memicu terjadinya malnutrisi pada anak. Jika kondisi malnutrisi ini terjadi dalam jangka waktu yang lama, akan mengakibatkan penurunan berat badan dan berujung terhadap kejadian *wasting* (Hasnita dkk., 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hasnita dkk. (2023), diperoleh hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan *wasting*. Dari hasil analisis diperoleh nilai OR=9,216, artinya balita dengan riwayat penyakit infeksi memiliki peluang 9 kali lebih besar mengalami *wasting* dibandingkan dengan balita tanpa riwayat penyakit infeksi. Penelitian lain terkait penyakit infeksi dan *wasting* dilakukan oleh Zukhrina & Yarah (2020) dengan hasil yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara kelengkapan imunisasi dan penyakit diare dengan kejadian *wasting*. Berkaitan dengan penyakit infeksi, penelitian yang dilakukan oleh



Hasanah dkk. (2022), diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian *wasting* di wilayah kerja Puskesmas Mangli. Riwayat penyakit infeksi yang diteliti di daerah tersebut mencakup Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA), diare, dan kecacingan, dimana berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan diketahui bahwa penyakit ISPA merupakan penyakit infeksi yang paling banyak dialami oleh anak di wilayah kerja Puskesmas Mangli yaitu sebesar 63,2%.

Data sekunder yang diperoleh langsung dari Puskesmas Taraweang menunjukkan bahwa balita yang mengalami penyakit diare sepanjang tahun 2023 sebanyak 62 balita dan sepanjang Januari 2024 sebanyak 6 balita. Sedangkan untuk penyakit ISPA diketahui bahwa jumlah kunjungan balita yang mengalami batuk dan kesulitan bernapas sepanjang tahun 2023 sebanyak 95 balita dan sepanjang Januari 2024 sebanyak 20 balita.

Selain penyebab langsung yaitu penyakit infeksi, penyebab tidak langsung seperti kesehatan lingkungan juga perlu diperhatikan terkait terjadinya kejadian *wasting* pada balita. Penelitian yang dilakukan oleh Triveni dkk (2023), diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara *hygiene* dan sanitasi dengan kejadian *wasting*. Hasnita dkk. (2023) juga melakukan penelitian terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian *wasting* pada balita dan diperoleh hasil yaitu terdapat hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting*.

Terkait sanitasi lingkungan, berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) oleh mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin pada tahun 2023, diperoleh hasil yaitu masyarakat di Desa Taraweang belum mampu mengelola sampah mereka dengan baik. Sampah dibakar begitu saja sehingga asapnya dapat mengganggu pandangan hingga pernapasan. Selain itu, walaupun hampir seluruh masyarakat telah memiliki jamban pribadi namun masih ada sebagian kecil masyarakat yang masih buang air besar sembarangan di perairan mengalir seperti sungai.

Antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan saling berkaitan, karena sanitasi lingkungan yang buruk akan menyebabkan terjadinya penyakit infeksi. Penyakit infeksi yang terjadi dalam jangka waktu lama khususnya pada balita, akan berisiko menjadi penyebab kejadian *wasting*. Beberapa penelitian yang sebelumnya telah dilakukan menunjukkan bahwa jenis penyakit infeksi yang paling banyak berkontribusi terhadap kejadian *wasting* pada balita adalah diare dan ISPA. Oleh sebab itu berdasarkan latar belakang di atas, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep.

1.2 Rumusan Masalah



akan kelompok usia yang rentan mengalami permasalahan gizi, adalah *wasting*. Kondisi lingkungan tempatnya tumbuh memiliki ap status gizinya. Apabila lingkungannya tidak sehat, dapat berisiko beberapa penyakit yang nantinya mempengaruhi status gizi balita bab itu terdapat rumusan masalah, apakah ada hubungan antara dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di kesmas Taraweang Kabupaten Pangkep?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kondisi sanitasi lingkungan balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep.
2. Untuk mengetahui hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep.
3. Untuk mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Taraweang Kabupaten Pangkep.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan baru terkait kejadian *wasting* pada balita, khususnya hubungan antara penyakit infeksi dan sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita. Sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam pengembangan langkah preventif terhadap kejadian *wasting*.

1.4.2 Manfaat Institusi

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh lembaga atau instansi yang berkaitan dengan kesehatan gizi masyarakat dalam menyusun kebijakan terkait upaya dan penanggulangan kejadian *wasting* pada balita.

1.4.3 Manfaat Praktis

Menjadi wadah bagi peneliti untuk mengimplementasikan secara langsung pengetahuan yang didapatkan selama proses perkuliahan, sehingga lebih menambah wawasan dan *skill* saat turun langsung ke masyarakat.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tentang Penyakit Infeksi Pada Balita

2.1.1 Pengertian Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi diartikan sebagai penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme, yaitu suatu kelompok organisme mikroskopik yang terdiri atas satu atau banyak sel seperti virus, fungi, parasit, dan bakteri. Mikroorganisme ini masuk dan kemudian berkembang biak dalam tubuh sehingga menimbulkan penyakit-penyakit tertentu. Adanya interaksi antara mikroorganisme menyebabkan kerusakan pada tubuh *host*, dimana kerusakan tersebut akan menimbulkan berbagai gejala dan tanda klinis. Mikroorganisme penyebab penyakit pada manusia dikenal dengan istilah “mikroorganisme patogen” (Novard dkk., 2019).

2.1.2 Macam-Macam Penyakit Infeksi Pada Balita

1. Diare

Diare adalah suatu kondisi saat seseorang mengalami pengeluaran tinja secara tidak normal atau tidak seperti biasanya. Kondisi ini ditandai dengan terjadinya peningkatan keenceran, volume, serta frekuensi pengeluaran tinja yang lebih dari 3 kali sehari ataupun lebih dari 4 kali sehari dengan atau tanpa lendir darah pada neonatus (Nugraha dkk., 2022). Penyebab diare di era sekarang berbeda dengan era dahulu, dimana pada saat itu seseorang yang mengalami dehidrasi dapat mengakibatkan diare. Sedangkan di era sekarang, penyebab lain diare adalah infeksi bakteri septik yang dapat berisiko menyebabkan kematian. Gejala diare yaitu terjadi infeksi pada saluran usus akibat berbagai infeksi mikroorganisme. Infeksi dapat menyebar melalui makanan dan minuman yang telah terkontaminasi maupun berasal dari satu orang ke orang lain karena sanitasi yang buruk (WHO, 2017).

Seseorang yang mengalami diare akut akan kehilangan cairan dalam waktu singkat. Jika kehilangan cairan lebih dari 10% berat badan, maka akan menyebabkan pre-syok atau syok karena hipovolemia (volume darah berkurang). Gangguan asam basa (asidosis) karena kehilangan cairan elektrolit (bikarbonat) dari dalam tubuh, sebagai kompensasinya tubuh akan bernafas cepat untuk membantu meningkatkan pH arteri. Hipoglikemia terjadi pada anak yang mengalami malnutrisi (kurang gizi), jika dibiarkan akan menyebabkan koma. Hal ini kemungkinan karena cairan ekstraseluler menjadi hipotonik sehingga air masuk ke dalam cairan intraseluler lalu terjadi edema otak. Gangguan karena asupan makan kurang dan *output* berlebihan. Kondisi ini parah apabila pemberian makanan dihentikan atau sebelumnya penderita sudah mengalami kekurangan gizi. Oleh sebab itu diare dapat menyebabkan peningkatan angka kesakitan dan kematian (Apranita, 2016).



2. ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas)

ISPA adalah penyakit infeksi akut yang menyerang saluran pernapasan atas maupun saluran pernapasan bawah dan dapat menimbulkan gejala ringan seperti batuk dan pilek, gejala sedang seperti sesak, dan gejala berat. Kondisi ISPA dikatakan berat apabila menyerang saluran pernapasan bawah yang mengenai jaringan paru dan dapat menyebabkan pneumonia. Pneumonia merupakan penyakit infeksi penyebab kematian nomor satu pada balita (Gobel dkk., 2021). ISPA masih merupakan masalah kesehatan yang utama karena menjadi penyebab kematian dan kesakitan yang terbanyak di dunia, khususnya pada balita dan anak di Indonesia (Aprilla dkk., 2019).

ISPA dapat disebabkan oleh lebih dari 300 jenis bakteri, virus, dan riketsia. Bakteri penyebab ISPA termasuk genus seperti Streptokokus, Stafilokokus, Hemofilus, Bordetela, Corinebakterium, dan Pneumokokus. Sementara itu, virus penyebab ISPA melibatkan kelompok Pikornavirus, Herpesvirus, Miksovirus, Adenovirus, dan Mikoplasma. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan timbulnya ISPA melibatkan aspek demografi seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan, serta faktor biologis seperti status gizi dan kondisi rumah. Kriteria untuk rumah yang sehat mencakup berbagai elemen seperti jenis lantai, dinding, atap, tiang rumah, ventilasi, pencahayaan, dan faktor polusi yang mencakup aspek cerobong asap dan kebiasaan merokok (Dusra, 2021).

3. Campak

Campak adalah penyakit akut sangat menular yang disebabkan oleh virus RNA dari genus *Morbillivirus* yang berasal dari keluarga *Paramyxoviridae*. Virus ini mudah mati pada suhu panas dan cahaya. Virus campak dapat menular melalui droplet yang keluar dari hidung, mulut atau tenggorokan orang yang terinfeksi virus campak pada saat bicara, batuk, bersin, atau melalui sekresi hidung. Masa penularan campak yaitu empat hari sebelum timbul *rash* hingga dengan empat hari setelah timbul *rash*. Puncak penularan terjadi saat gejala awal (fase prodromal), yaitu pada 1-3 hari pertama sakit (Kemenkes RI, 2020). Penyakit campak memiliki gejala awal berupa demam, konjungtivitis, pilek, batuk, dan bintik-bintik kecil dengan bagian tengah berwarna putih atau putih kebiru-biruan dengan dasar kemerahan di daerah mukosa pipi (bercak koplik) (Riastini & Sutarga, 2021).

Pencegahan campak dapat dilakukan dengan pemberian vaksin cak-gondong-rubella (MMR). Beberapa orang merasa khawatir bahwa vaksin MMR dapat menyebabkan autisme. Akan tetapi, para ahli di seluruh dunia tidak menemukan hubungan antara vaksin ini dengan autisme. Efektivitas pencegahan campak dengan vaksinasi sebesar 97%. Vaksinasi campak dianjurkan dua kali pemberian, dosis pertama pada usia 12-15 bulan, dan dosis kedua pada usia



4-6 tahun. Sedangkan pada orang yang belum pernah vaksin, dalam waktu 72 jam setelah terpapar virus harus divaksin untuk mencegah infeksi (Yahmal, 2021).

2.2 Tinjauan Umum Tentang Sanitasi Lingkungan

2.2.1 Pengertian Sanitasi

Sanitasi menurut *World Health Organization* (WHO) yaitu suatu usaha untuk mengawasi beberapa faktor lingkungan fisik yang berpengaruh terhadap manusia, khususnya hal-hal yang mempengaruhi efek, merusak perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup (Said dkk., 2020). Sanitasi dasar merupakan upaya dasar untuk meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Di masyarakat upaya sanitasi dasar mencakup penyediaan air bersih, jamban sehat, pengelolaan sampah, dan saluran pembuangan air limbah. Sanitasi sangat berpengaruh terhadap kesehatan, khususnya sanitasi di lingkungan rumah tangga (Celesta & Fitriyah, 2019).

Salah satu faktor penting yang mempengaruhi peningkatan derajat kesehatan manusia adalah sanitasi. Terpenuhinya fasilitas sanitasi dasar akan berdampak positif bagi para penggunanya. Akan tetapi, di Indonesia ketersediaan sanitasi dasar masih belum sepenuhnya diterapkan di masyarakat. Masih ada sebagian masyarakat yang belum memiliki pemikiran akan pentingnya sanitasi dasar bagi hidupnya. Akibatnya angka kesakitan masih tinggi akibat sanitasi dasar yang buruk dan juga masih banyak masyarakat yang belum memiliki fasilitas sanitasi dasar sesuai dengan syarat dan kriteria yang telah ditetapkan oleh pemerintah (Celesta & Fitriyah, 2019).

2.2.2 Sarana Sanitasi Dasar

1. Sarana Air Bersih

Salah satu komponen yang sangat penting dalam kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya yaitu air. Air memiliki kemampuan atau pengaruh langsung bagi manusia, terutama kesehatan. Pengaruh kesehatan ini sangat bergantung pada kualitas air yang digunakan, namun air juga dapat berfungsi sebagai penyalur ataupun penyebar penyakit (Slamet, 2009). Pemanfaatan sumber air bersih memiliki dampak signifikan pada timbulnya penyakit. Air merupakan unsur penting dalam kesehatan masyarakat, karena dapat berperan sebagai tempat perkembangan dan media kehidupan bagi bibit penyakit (Annisa & Susilawati, 2022).

Sumber air bersih dan aman yang diperuntukkan bagi konsumsi manusia memiliki batasan-batasan tertentu, antara lain: 1) bebas dari kontaminasi kuman atau bibit penyakit, 2) bebas dari substansi kimia berbahaya dan beracun, 3) tidak berasa dan tidak berbau, 4) dapat digunakan untuk mencukupi kebutuhan domestik dan rumah tangga, 5) memenuhi standar minimal yang ditentukan oleh WHO atau Departemen Kesehatan RI. Terpenuhinya sarana air bersih maka masyarakat tidak perlu khawatir terhadap penyakit yang dapat ditularkan



melalui air. Syarat kesehatan yang harus dipenuhi sarana air bersih yaitu terletak \pm 10 meter dari tempat sampah dan kandang ternak. Bila ditinjau dari sudut ilmu kesehatan masyarakat, penyediaan sumber air bersih harus bisa memenuhi kebutuhan masyarakat sebab jika sumber air bersih tidak mencukupi maka akan memudahkan timbulnya penyakit di masyarakat (Annisa & Susilawati, 2022).

2. Sarana Pembuangan Tinja

Tinja adalah sisa makanan dari dalam tubuh yang dikeluarkan melalui anus sebagai bahan buangan dari proses pencernaan makanan di sepanjang sistem saluran pencernaan (*tractus digestifus*). Tinja mencakup karbon monoksida (CO) yang dikeluarkan sebagai sisa dari proses pernapasan, keringat, lendir dari ekskresi kelenjar, dan sebagainya. Jika ditinjau berdasarkan ilmu Kesehatan Lingkungan, tinja adalah kotoran manusia yang lebih dipentingkan (Darmadi dkk., 2022).

Jamban merupakan bangunan yang berfungsi untuk menampung kotoran manusia atau biasa disebut dengan WC/kakus. Kotoran tersebut kemudian disimpan dalam wadah tertentu dan dipastikan tidak menjadi penyebab penyebaran penyakit serta mengotori lingkungan sekitar. Namun realitanya, kotoran manusia setiap harinya bercampur dengan air, maka dalam pengolahannya sama dengan air limbah. Oleh sebab itu, pengolahan kotoran manusia memiliki syarat-syarat yang sama dengan pengolahan air limbah (Rahmadani & Ridlo, 2020). Pembuangan tinja manusia yang terinfeksi dengan cara yang tidak memadai dan tidak memenuhi standar sanitasi dapat mengakibatkan pencemaran tanah dan sumber air bersih. Selain itu, praktik tersebut juga dapat menciptakan kondisi yang mendukung perkembangan lalat dan spesies lainnya untuk bertelur, berkembang biak, mengonsumsi materi tersebut, serta menyebarkan infeksi (Widyaningrum & Ekawati, 2023).

Menurut Rahmadani & Ridlo (2020), kriteria jamban sehat terpenuhi apabila:

- a) Sumber air tidak tercemari oleh jamban. Posisi lubang yang digunakan untuk menampung kotoran kurang lebih berjarak 10 meter dari sumur air minum (sumur pompa tangan, sumur gali, dan lain-lain). Akan tetapi, apabila keadaan tanahnya berkapur atau dalam kondisi tanah liat yang retak-retak pada musim kemarau, dan juga apabila letak jamban di atas sumber air minum pada tanah yang miring, maka jarak hendaknya lebih dari 15 meter.

likus maupun serangga tidak dapat menjamah tinja dan juga tinja tidak menimbulkan bau di lingkungan sekitar. Tinja harus tertutup rapat misalnya dengan menggunakan jamban leher angsa atau menutup lubang yang rapat.

tanah di sekitar tidak dicemari oleh air seni, air pembersih, dan air enggelontor. Oleh karena itu, lantai jamban diharuskan cukup luas



kurang lebih berukuran 1×1 meter, dan dibuat cukup landai/miring ke lubang jongkok.

- d) Jamban harus terbuat dari bahan yang kuat dan tahan lama karena agar aman saat digunakan dan mudah untuk dibersihkan. Untuk menghemat biaya maka digunakan bahan-bahan yang ada di sekitar.
 - e) Jamban harus dilengkapi dengan dinding dan atap untuk pelindung yang kedap air serta berwarna terang sehingga tidak gelap.
 - f) Memiliki penerangan yang cukup.
 - g) Lantai harus dalam keadaan kedap air.
 - h) Memiliki luas ruangan yang cukup dan tidak terlalu rendah.
 - i) Tersedia ventilasi yang baik.
 - j) Terdapat air yang cukup dan alat untuk membersihkan.
3. Sarana Pembuangan Sampah

Sampah diartikan sebagai limbah hasil yang bersifat padat, terdiri atas zat organik dan zat non organik yang dianggap tidak berguna dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan (SK SNI T-13-1990-F:1). Sumber-sumber sampah terdiri atas: (1) sampah domestik, yaitu limbah hasil olahan dari kegiatan rumah tangga (sampah yang dihasilkan dari asrama, rumah sakit, hotel, kantor dan sebagainya); (2) sampah industri, merupakan limbah yang dihasilkan dari kegiatan industri; (3) sampah hasil dari kegiatan pertanian; (4) sampah komersial, yaitu limbah hasil dari kegiatan perdagangan (sampah pasar, toko, dan sebagainya); (5) sampah konstruksi; dan (6) sampah dari jalan raya (Harahap, 2017).

Tempat pembuangan sampah merupakan lokasi penyimpanan sementara untuk sampah yang dihasilkan, dan perlu ada di setiap sumber atau penghasil sampah, termasuk rumah tangga. Kualitas tempat sampah dianggap baik apabila memiliki penutup, memisahkan antara sampah basah dan kering, terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, tidak dapat dijangkau oleh vektor seperti tikus, kucing, lalat, dan sebagainya, serta kedap air untuk mencegah sampah basah tumpah dan menarik kedatangan lalat (Al-firdausyah dkk., 2021).

Penanganan sampah yang kurang efisien dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan, terutama oleh vektor-vektor penyakit seperti serangga dan hewan pengerat. Vektor ini mencari sumber makanan dan berkembang biak dengan cepat, berpotensi menyebabkanbaran penyakit. Selain itu, manajemen sampah yang tidak baik berpotensi mengganggu keindahan dan kesegaran udara di sekitar arakat karena adanya gas-gas yang dihasilkan dari proses usukan sampah oleh mikroorganisme (Harun dkk., 2021).

Selain menimbulkan penyakit, apabila tidak mendapatkan elolaan yang baik juga dapat mengganggu estetika serta kesegaran lingkungan masyarakat. Udara akan tercemar karena adanya gas-



gas tertentu yang dihasilkan dari proses pembusukan sampah oleh mikroorganisme. Lalu jika terjadi proses pembakaran dari sampah, asap yang tercipta dapat mengganggu penglihatan, pernapasan, dan menurunkan kualitas udara (Suparmin, 2002).

4. Sarana Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL)

Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL) merupakan fasilitas untuk mengelola air limbah dan dapat berupa saluran pipa atau perangkat sejenis yang bertujuan membantu mengarahkan air buangan dari sumbernya hingga ke tempat pembuangan. Sesuai dengan Peraturan Menteri LHK No. 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, air limbah didefinisikan sebagai air sisa dari kegiatan atau usaha tertentu, sementara air limbah domestik adalah yang berasal dari aktivitas sehari-hari manusia yang terkait dengan penggunaan air. Ketersediaan SPAL dapat dianggap sebagai penanda kesehatan lingkungan, menunjukkan tercapainya kualitas hidup yang sehat dan bahagia bagi manusia. Dalam konteks ini, peran SPAL sangat penting untuk mencegah kontaminasi lingkungan (Rosadi dkk., 2023).

SPAL tidak menyalurkan air kotor dari peturasan/jamban. Bangunan sarana air minum dan sanitasi dibuat dengan kemiringan tertentu dan dipasang penahan air yang berfungsi mengalirkan air kotor menuju lubang pembuangan/SPAL. Jika konstruksinya tidak baik, akan berisiko terjadi pencemaran air dan menyebabkan penurunan kualitas air. Jika air tersebut terus dimanfaatkan oleh masyarakat apalagi dalam jangka waktu panjang, dikhawatirkan akan mempengaruhi kesehatan masyarakat sehingga rentan terkena penyakit (Amnan & Naelasari, 2023). Oleh sebab itu perlu memperhatikan persyaratan sarana SPAL yang baik, antara lain: 1) tidak mencemari air tanah; 2) tidak menimbulkan sarang nyamuk dan jalan tikus; 3) tidak menimbulkan kecelakaan; dan 4) tidak menimbulkan bau dan gangguan pemandangan (Santi & Bahij, 2018).

2.3 Tinjauan Umum Tentang *Wasting*

2.3.1 Pengertian *Wasting*

Wasting merupakan kondisi penurunan berat badan pada anak dan seiring waktu mengakibatkan total berat badannya jauh di bawah standar kurva pertumbuhan. Kondisi ini biasanya dipicu apabila anak mengalami diare sehingga berat badannya turun drastis namun tinggi badannya tidak bermasalah (Kemenkes RI, 2022). *Wasting* terdiri dari gabungan istilah kurus

dan sangat kurus (*severe wasted*) yang berpatokan pada indeks BMI menurut Panjang Badan (BB/PB) atau Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) dengan ambang batas atau Z-score <-2 SD (Kemenkes RI, 2020). Sedangkan menurut WHO (1988), *wasting* adalah kekurangan gizi akut yang berupa konsekuensi antara gabungan dari kurus dan sangat kurus yang tidak mencukupi dan tingginya insiden penyakit menular, terutama diare (Syarifaini, 2022).



2.3.2 Faktor Penyebab *Wasting*

1. Ekonomi

Tingkat pendapatan dan pengeluaran keluarga akan sangat mempengaruhi status ekonominya. Jika suatu keluarga memiliki status ekonomi rendah, maka akan mengakibatkan akses pangan terganggu dan menimbulkan permasalahan gizi. Asupan gizi yang tidak tercukupi akan menyebabkan kekurangan gizi, hal ini akan sangat berdampak buruk apalagi bagi anak yang masih dalam masa pertumbuhan. Status ekonomi yang rendah akan mengakibatkan lemahnya daya beli sehingga membuat tidak mungkin suatu keluarga dalam mengatasi kebiasaan makan dengan cara-cara tertentu secara efektif pada anak mereka. Sedangkan keluarga dengan status ekonomi baik tentu akan mempengaruhi perbaikan kesehatan serta keadaan gizi anak (Baga, 2018).

2. Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi berpotensi menyebabkan kurang gizi, contohnya diare, campak, dan infeksi saluran nafas yang kerap menghilangkan nafsu makan. Penyakit saluran pencernaan yang sebagian muncul dalam bentuk muntah dan gangguan penyerapan, dapat mengakibatkan kehilangan zat gizi dalam jumlah besar. Proses katabolisme yang cepat akan meningkatkan kebutuhan sekaligus menambah kehilangan zat-zat gizi. Anak yang mengalami penyakit infeksi akan membuatnya merasa tidak lapar dan tidak mau makan. Selain itu, penyakit ini juga dapat menghabiskan jumlah protein dan kalori yang seharusnya digunakan untuk pertumbuhan. Penyakit seperti diare dan muntah dapat menghalangi penyerapan makanan. Adapun penyakit-penyakit umum yang memperburuk keadaan gizi antara lain: diare, ISPA, tuberkulosis, campak, batuk rejan, malaria kronis, dan cacingan (Pujiyani, 2015).

3. Pola Asuh Orang Tua

Pola asuh dan peran orang tua sangat mempengaruhi pemenuhan status gizi pada anak. Oleh sebab itu sudah semestinya orang tua menyediakan waktu, perhatian, dan dukungan terhadap anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal, baik sosial, mental, dan fisik. Akan tetapi masih ada sebagian orang tua yang menerapkan pola asuh kurang baik dalam pemenuhan status gizi pada anak. Maka perlu dilakukan edukasi kepada orang tua untuk memperbaiki pola asuhnya sehingga status gizi anak dapat meningkat secara optimal (Ulfa dkk.,



demografi

Status demografi mencakup jenis kelamin, umur, pendapatan, pekerjaan ayah, dan tingkat pendidikan ibu. Kaitannya dengan gizi yaitu: 1) jenis kelamin, adanya perbedaan jenis kelamin akan berpengaruh terhadap pendistribusian lemak subkutan dan massa otot, sehingga akan timbul perbedaan status gizi antara laki-laki dan

perempuan; 2) umur, setiap umur memiliki tingkatan maturitas sel-sel pencernaan yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang; 3) tingkat pendidikan ibu, dimana ibu dengan tingkat pendidikan tinggi cenderung memilih makanan yang bergizi dibandingkan ibu dengan tingkat pendidikan rendah; dan 4) sosioekonomi, mencakup pendapatan dan pekerjaan yang dapat dilihat apabila pemenuhan kebutuhan semakin tinggi maka status gizi anak juga semakin baik (Hasyim & Saputri, 2022).

5. Sanitasi Lingkungan

Hubungan antara kebersihan lingkungan dan ketersediaan air bersih, fasilitas sanitasi, jenis lantai di rumah, serta kebersihan peralatan makan di setiap rumah sangat penting. Ketika air bersih tersedia untuk keperluan sehari-hari, risiko anak-anak mengalami kekurangan gizi dapat berkurang. Kualitas hidup yang bersih dapat dilihat dari penggunaan air bersih, sanitasi, toilet, serta udara bebas rokok di dalam ruangan. Sanitasi lingkungan yang kurang baik meningkatkan risiko penyakit infeksi pada anak-anak di bawah usia 5 tahun, yang pada akhirnya dapat berdampak pada kesehatan dan gizi mereka. Sanitasi lingkungan memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan, pertumbuhan, dan perkembangan anak-anak (Triveni dkk., 2023).

2.3.3 Dampak *Wasting*

Dampak *wasting* yang besar mengakibatkannya masih dianggap sebagai salah satu masalah kesehatan masyarakat. *Wasting* pada balita secara langsung akan menyebabkan terjadinya defisiensi zat gizi. Defisiensi ini akan berdampak pada kesehatan pertumbuhan, rentan terhadap penyakit infeksi, dan menurunkan kecerdasan anak. Apabila keadaan *wasting* tidak teratasi dengan baik saat masa balita, akan mempengaruhi *intellectual performance*, kapasitas kerja, dan kondisi kesehatan di usia selanjutnya (Mulyati dkk., 2021).

Wasting dapat menyebabkan pertumbuhan anak kurang optimal dan menghambat pertumbuhan ototnya. Selain itu, balita *wasting* akan memiliki sistem imun yang lemah sehingga mengakibatkannya rentan terserang penyakit seperti flu, batuk, diare, dan penyakit infeksi lainnya yang lebih berat (Syarfaini dkk., 2022). *Wasting* pada balita mengakibatkan peningkatan risiko morbiditas & mortalitas, rentan terhadap penyakit infeksi, dan berdampak pada kinerja intelektual dan kesehatan di masa mendatang. Selain akibat tersebut, di Indonesia *wasting* menyebabkan kerugian ekonomi pada tahun 2019 dengan estimasi sebesar Rp1,042 sampai Rp4,687 miliar atau 0,01% - 0,02% dari keseluruhan Produk Domestik Bruto yang ada di Indonesia (Syaiful & Renyoet, 2022).

Definisi dan Klasifikasi *Wasting*

Untuk menentukan anak mengalami *wasting* atau tidak dapat dilakukan dengan penentuan status gizi secara antropometri. Antropometri berasal dari kata *anthropo* yang berarti manusia dan *metri* adalah ukuran. Metode



antropometri dapat diartikan sebagai mengukur fisik dan bagian tubuh manusia. Jadi antropometri adalah pengukuran tubuh atau bagian tubuh manusia. Dalam menilai status gizi dengan metode antropometri adalah menjadikan ukuran tubuh manusia sebagai metode untuk menentukan status gizi. Konsep dasar yang harus dipahami dalam menggunakan antropometri untuk mengukur status gizi adalah konsep dasar pertumbuhan (Par'1 dkk., 2017).

Hasil pengukuran antropometri yang telah diperoleh seperti berat badan dan tinggi badan/panjang badan akan dikonversi ke dalam *z-score* yang nantinya akan menentukan status gizi. Adapun *z-score* yang digunakan berdasarkan indeks Berat Badan menurut Panjang Badan atau Tinggi Badan (BB/PB atau BB/TB). Klasifikasi status gizi berpatokan pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak (Permenkes RI, 2020).

Berikut adalah tabel untuk klasifikasi *wasting* pada anak usia 0-60 bulan:

Tabel 2. 1 Kategori dan Ambang Batas

Indeks	Status Gizi	Z-score
BB/PB atau BB/TB	Gizi buruk (<i>severely wasted</i>)	<-3 SD
	Gizi kurang (<i>wasted</i>)	-3 SD sd <-2 SD
	Gizi baik (<i>normal</i>)	-2 SD sd +1 SD
	Berisiko gizi lebih (<i>possible risk of overweight</i>)	>+1 SD sd +2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	>+2 SD sd +3 SD
	Obesitas (<i>obese</i>)	>+ 3 SD

Sumber: Permenkes RI, 2020

2.4 Hubungan Antara Penyakit Infeksi dengan Kejadian *Wasting*

Penyakit infeksi adalah penyakit yang diakibatkan oleh mikroorganisme patogen dan parasit (Kurniawan, 2012). Balita, sebagai kelompok usia yang rentan terhadap penyakit infeksi cenderung mengalami risiko tinggi akibat sistem kekebalan tubuh yang masih dalam tahap perkembangan. Ketika penyakit infeksi menjangkit balita, dapat menghambat proses penyerapan gizi yang pada akhirnya dapat menyebabkan terjadinya masalah gizi seperti kekurangan gizi dan gizi buruk. Dampak reaksi terhadap infeksi juga dapat termanifestasikan dalam penurunan nafsu makan balita, menyebabkan mereka menolak makanan yang diberikan dan mengakibatkan penurunan asupan zat gizi ke dalam tubuh (Cono dkk., 2021).



Infeksi memiliki potensi untuk mengacaukan metabolisme, ketidakseimbangan hormon, dan menghambat fungsi sistem imun. Keterkaitan antara gizi buruk dan penyakit infeksi bersifat saling berkaitan, di mana infeksi dapat memperburuk masalah gizi, sementara gizi buruk dapat memperburuk kemampuan anak untuk melawan penyakit infeksi seperti diare, demam dengan gejala flu dan batuk, campak, flu Singapura, serta penyakit bawaan seperti kelainan

jantung, kelainan kongenital, dan kelainan mental, semuanya dapat berdampak pada status gizi balita (Handiana dkk., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Octari dkk. (2021) menemukan hasil bahwa terdapat hubungan antara penyakit infeksi yaitu diare dan demam terhadap kejadian *wasting* pada balita. Penelitian lain juga yang dilakukan oleh Erika dkk. (2020) membuktikan bahwa terdapat hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian *wasting*, dimana dari keseluruhan sampel balita yang mengalami gizi kurus, 76,7% di antaranya memiliki catatan riwayat penyakit infeksi dalam satu bulan terakhir, dengan diagnosis Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dan diare. Cono dkk. (2021) menyatakan bahwa penyakit infeksi yang terjadi pada balita dapat menyebabkan status gizi buruk. Kondisi ini melibatkan beberapa faktor, seperti penurunan nafsu makan, kejadian diare, serta muntah yang dapat menyebabkan kehilangan cairan dan sejumlah zat gizi, ditambah dengan demam.



Tabel 2. 2 Tabel Sintesa Variabel Penyakit Infeksi dengan Kejadian *Wasting*

No.	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
1.	Soboksa, N. E. <i>et al.</i> (2021)	<p>“Childhood Malnutrition and the Association with Diarrhea, Water supply, Sanitation, and Hygiene Practices in Kersa and Omo Nada Districts of Jimma Zone, Ethiopia”</p> <p><i>Environmental Health Insights</i></p>	Observasional analitik dengan desain <i>case control</i>	Sampel pada penelitian ini adalah balita usia 6-59 bulan yang dipilih secara acak dengan kondisi kekurangan gizi dan yang memiliki gizi baik. Total sampel yaitu 128 kelompok kasus dan 256 kelompok kontrol.	Ada hubungan antara anak yang menunda inisiasi menyusui (AOR=3.12; 95% CI: 1.62-6.00), menderita diare (AOR=9.22; 95% CI: 5.25-16.20), tinggal di rumah tangga yang terindeks termiskin (AOR =2,50; 95% CI:1,12-5,62), buang air besar di jamban tanpa pelat/lubang terbuka (AOR=2,49; 95% CI: 1,17-5,30), menampung air minum dari jarak kurang dari/sama dengan 1 km (AOR =4,77; 95% CI: 1,01-22,71) dan terkadang melakukan praktik mencuci tangan pada waktu kritis (AOR=2,58;95% CI: 1,16-5,74) dengan kejadian <i>wasting</i>
 Optimization Software: www.balesio.com		“Impact of Environmental Sanitation and Infection Disease as a Determining <i>Wasting</i> Aged 0-59 Months in Aceh Barat District”	Observasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i>	Sampel penelitian adalah balita usia 0-59 bulan sebanyak 95 orang yang diambil dengan metode proporsional <i>random sampling</i>	Ada hubungan antara kemampuan akses air bersih dan riwayat penyakit infeksi dalam 3 bulan terakhir dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita.

No.	Peneliti (Tahun dan Sumber Jurnal)	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
		<i>Morfai Journal</i>			
3.	Erika dkk. (2020)	“Analisis Kejadian <i>Wasting</i> pada Balita Usia 6-59 Bulan” <i>Jurnal Bidan Cerdas</i>	Observasional analitik dengan desain <i>case control</i>	Sampel penelitian sebanyak 60 responden yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu 30 kelompok kasus dan 30 kelompok kontrol	Ada hubungan antara riwayat penyakit infeksi dan asupan protein dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita, dimana faktor paling dominan yang mempengaruhi kejadian <i>wasting</i> pada balita usia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Penjarangan I adalah riwayat penyakit infeksi.
4.	Octari, V. R. & Dwiyana, P. (2021)	“Konsumsi Makanan dan Penyakit Infeksi Sebagai Faktor Dominan Kejadian <i>Wasting</i> Balita di Wilayah Puskesmas Pulo Armyon Kota Bogor” <i>Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan</i>	Observasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i>	Sampel penelitian sebanyak 150 balita usia 6-59 bulan	Ada hubungan signifikan antara pendidikan ibu, konsumsi makanan balita, penyakit infeksi diare dan demam dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita, sedangkan pengetahuan dan pekerjaan ibu menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita.
		“Determinan <i>Wasting</i> pada Balita di Masa Pandemi COVID-19” <i>Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS Dr. Soetomo</i>	Observasional analitik dengan desain <i>case control</i>	Total sampel penelitian sebesar 174 balita, terdiri dari 60 balita dari 461 populasi balita <i>wasting</i> sebagai kelompok kasus dan 114 balita dari 1.215 populasi balita normal sebagai kelompok kontrol	Ada hubungan antara penyakit infeksi, <i>hygiene</i> sanitasi, dan pendapatan keluarga dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita di masa pandemi Covid-19.



2.5 Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Wasting*

Sanitasi lingkungan adalah upaya untuk mencapai lingkungan sehat, yang bertujuan mengendalikan faktor-faktor lingkungan fisik yang berpotensi merugikan perkembangan fisik, kesehatan, dan kelangsungan hidup manusia. Sanitasi lingkungan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena dapat berdampak pada kesehatan individu maupun masyarakat secara keseluruhan. Kualitas sanitasi lingkungan dapat mencerminkan gaya hidup masyarakat, dan upaya menjaga kondisi sanitasi lingkungan yang baik sangat bergantung pada perilaku dan tata cara masyarakat dalam merawat lingkungan mereka (Sa'ban dkk., 2021).

Hubungan sanitasi erat dengan ketersediaan air minum, ketersediaan jamban, jenis lantai di rumah, dan kebersihan peralatan makan di setiap rumah tangga. Semakin besar pasokan air bersih untuk kebutuhan rumah tangga, semakin rendah risiko kekurangan gizi pada anak. Aspek sanitasi dapat diamati dari tingkat kebersihan hidup, yang melibatkan ketersediaan air bersih, fasilitas MCK (Mandi, Cuci, Kakus), jamban, kebersihan peralatan makan, serta kebijakan larangan merokok dan ventilasi udara di dalam ruangan. Sanitasi lingkungan yang buruk dapat menyebabkan anak-anak di bawah usia 5 tahun lebih rentan terhadap penyakit infeksi, yang pada akhirnya dapat memengaruhi status gizi mereka. Peran kesehatan lingkungan sangat signifikan dalam menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan dan perkembangan anak-anak (Triveni dkk., 2023).

Faktor lingkungan memiliki peran signifikan sebagai salah satu pemicu terjadinya *wasting*. Salah satu bentuk sanitasi lingkungan yang buruk dan dapat menyebabkan *wasting* adalah adanya limbah di sekitar rumah yang tidak bersih. Hal ini menciptakan lingkungan yang mengundang pertumbuhan bakteri, dan jika seorang anak bermain di tanah yang terkontaminasi di sekitar rumah yang kotor, bakteri dapat dengan mudah menempel pada kuku anak. Jika anak tidak terbiasa mencuci tangan sebelum makan, bakteri yang menempel tersebut dapat masuk ke saluran pencernaan. Keberadaan bakteri dalam tubuh dapat memicu infeksi di dalam organ pencernaan, yang pada akhirnya dapat menghambat pencernaan nutrisi dengan baik, meningkatkan risiko malnutrisi, termasuk risiko *wasting* (Hasnita dkk., 2023).

Keterkaitan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita dibuktikan oleh beberapa penelitian terdahulu, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Triveni & Hasnita (2021) yang membuktikan bahwa ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* di kota Bukittinggi. Selain itu, penelitian lain yang terkait juga dilakukan oleh Andolina (2021) dengan hasil yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *wasting* pada balita di Kabupaten Pasaman Barat.



Tabel 2. 3 Tabel Sintesa Variabel Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Wasting*

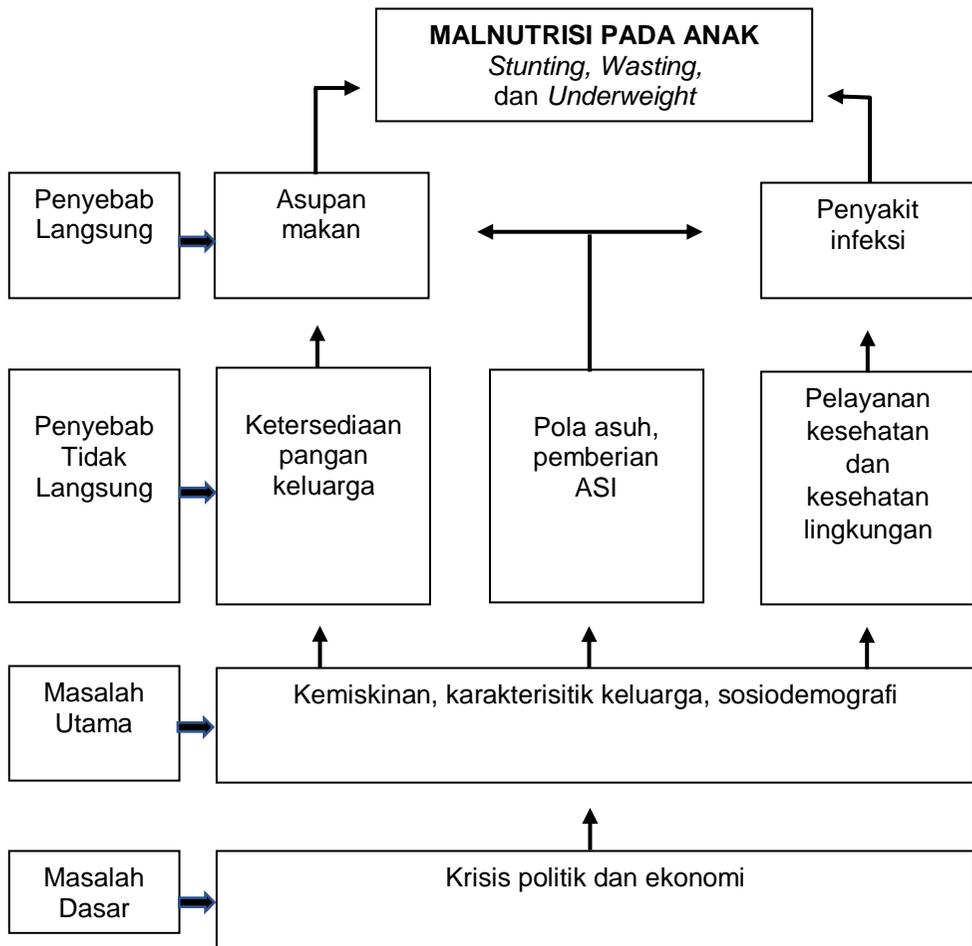
No.	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
1.	Hasan, M. M. <i>et al.</i> (2022)	“Association of access to water, sanitation and handwashing facilities with undernutrition of children below 5 years of age in Bangladesh: evidence from two population-based, nationally representative surveys” <i>BMJ Open</i>	Observasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i>	Sampel dari penelitian ini yaitu balita yang datanya dikumpulkan dari Multiple Indicator Cluster Survey (MICS) and the 2017–2018 Bangladesh Demographic dan Health Survey (BDHS)	Kurangnya akses terhadap sumber air yang lebih baik dikaitkan dengan kemungkinan <i>wasting</i> yang lebih besar (MICS: OR yang disesuaikan (AOR) 1,36, 95% CI 1,00 hingga 1,85, $p < 0,05$) dan kurangnya fasilitas cuci tangan dengan kemungkinan lebih tinggi terjadinya kekurangan berat badan
2.	Atok, Y. S. <i>et al.</i> (2023)	“Multivariable Analysis of <i>Wasting</i> Incidents in Children Under the Age of 5 in Kupang Regency East Nusa Tenggara” <i>Contagion: Scientific Periodical of Public Health and Coastal Health</i>	Observasional analitik dengan desain <i>case control</i>	Sampel dipilih secara acak dari 10 desa yang terpilih kemudian selanjutnya dipilih lagi secara acak 25 posyandu sehingga didapatkan total sampel sebanyak 100 balita	Ada hubungan antara pemberian ASI eksklusif, sanitasi dasar, pola asuh, dan pendapatan orang tua dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita di Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur



No.	Peneliti (Tahun dan Sumber Jurnal)	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
3.	Noflidaputri, R., Reni, G., & Sari, M. (2022)	“Determinan Faktor Penyebab Kejadian <i>Wasting</i> di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Labuh Kabupaten Solok Selatan” <i>Human Care Journal</i>	Observasional analitik dengan desain <i>case control</i>	Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan teknik sampel <i>Purposive Sampling</i> . Sehingga diperoleh sampel sebanyak 100 balita (50 kasus dan 50 kontrol)	Ada hubungan yang bermakna antara pola makan, sanitasi lingkungan, pola asuh, dan penyakit infeksi dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita.
4.	Hasnita, E. dkk. (2023)	“Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian <i>Wasting</i> pada Balita Usia 36-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Rao Kabupaten Pasaman” <i>JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)</i>	Observasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i>	Sampel dalam penelitian ini sebanyak 90 orang dengan teknik pengambilan sampel <i>Simple Random Sampling</i> .	Tidak ada hubungan pola asuh dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita, dan ada hubungan riwayat penyakit, asupan makanan, dan sanitasi lingkungan dengan kejadian <i>wasting</i> pada balita
5.	Purwadi, H. N.	“Determinan <i>Wasting</i> pada Usia 6-59 Bulan: Indonesia Family Life Survey 2014” <i>Amerta Nutrition</i>	Observasional analitik dengan desain <i>cross sectional</i> dan IFLS 2014	Sampel penelitian sebanyak 2.672 balita usia 6-59 bulan	Ada hubungan signifikan antara kesehatan lingkungan, pengeluaran per kapita bulanan, dan lokasi tempat tinggal anak dengan kejadian <i>wasting</i> pada anak usia 6-59 bulan



2.6 Kerangka Teori



Gambar 2. 1
Kerangka Teori Modifikasi UNICEF's Approach to Scaling Up
Nutrition, 2013

