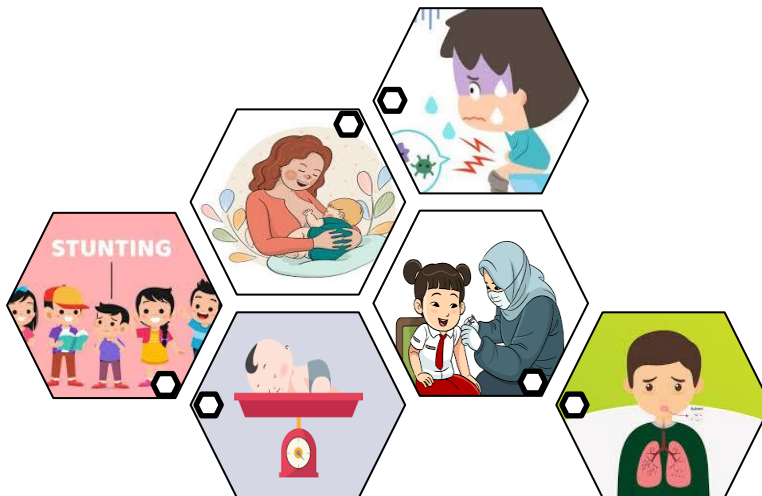


**DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-24 BULAN
DI WILAYAH KECAMATAN WUNDULAKO
KABUPATEN KOLAKA**

**DETERMINANTS OF STUNTING INCIDENTS IN CHILDREN AGED 6-24
MONTHS IN THE WUNDULAKO DISTRICT
KOLAKA REGENCY**



**SUKMAWATI
K012222028**



**AM STUDI S2 KESEHATAN MASYARAKAT
KULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-24 BULAN
DI WILAYAH KECAMATAN WUNDULAKO
KABUPATEN KOLAKA**

**SUKMAWATI
K012222028**



**AM STUDI S2 KESEHATAN MASYARAKAT
KULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

Optimization Software:
www.balesio.com

**DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-24 BULAN
DI WILAYAH KECAMATAN WUNDULAKO
KABUPATEN KOLAKA**

Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Disusun dan diajukan oleh:

**SUKMAWATI
K012222028**

Kepada



**AM STUDI S2 KESEHATAN MASYARAKAT
KULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

TESIS
DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-24 BULAN
DI WILAYAH KECAMATAN WUNDULAKO
KABUPATEN KOLAKA

SUKMAWATI
K012222028

telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Magister pada tanggal 05 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Prof. Dr. Ridwan A. SKM, M.Kes., M.Sc., Ph.D
NIP 19671227 199212 1 001
KEMENTERIAN KESEHATAN RI
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Prof. Dr. Ridwan A. SKM, M.Kes., M.Sc., Ph.D
NIP 19671227 199212 1 001



Prof. Dr. drg. A. Arsunan Arsin, M.Kes, CWM
NIP 19621231 199103 1 178
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin,

Prof. Sukri Palutturi, SKM, M.Kes., M.Sc., Ph.D
NIP 19720529 200112 1 001



PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "Determinan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing Ansariadi, SKM., M.Sc.PH,Ph.D sebagai pembimbing utama dan Prof. Dr. drg. A. Arsunan Arsin, M.Kes, CWM. Sebagai pembimbing pendamping. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan tercantumkan dalam daftar pustaka tesis ini. Sebagian dari tesis ini telah diterima di Jurnal *Obstetric and Gynaecology Forum* 2024 sebagai artikel dengan judul "*Determinants Of Stunting Incidents In Children Aged 6-24 Months In The Wundulako District Kolaka Regency*". Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis 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 berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 01 Agustus 2024
Yang menyatakan



Sukmawati



Optimization Software:
www.balesio.com

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan tesis ini dapat selesai atas bimbingan, diskusi serta arahan dari Bapak Ansariadi, S.KM, M.Sc.PH, Ph.D selaku ketua komisi penasehat dan Prof. Dr. drg. A. Arsunan Arsin, M.Kes selaku anggota komisi penasehat yang telah membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan tesis ini. Penghargaan yang tinggi juga saya sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Nur Nasry Noor, MPH. Ibu Prof. Dr. dr. Syamsiar S. Russeng. MS dan Bapak Dr. Muhammad Arsyad, S.KM., M.Kes selaku tim pengujian yang telah memberikan saran dan kritikan demi perbaikan tesis ini.

Ucapan terima kasih juga kepada pimpinan Universitas Hasanuddin khususnya Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memfasilitasi saya selama menempuh pendidikan studi S2 serta para dosen dan teman-teman dalam tim penelitian.

Akhir kata, kepada kedua orang tua tercinta Bapak Suarman dan Ibu Musdalipa Danrang, saya haturkan terima kasih atas setiap doa yang dipanjatkan, motivasi dan dukungan sehingga penulis sampai pada tahap ini. Ucapan terima kasih teruntuk pasangan hidup Resky Dermawan Arifin, S.Pd beserta kedua adiknya yang senantiasa memberikan dukungan dan doa demi kelancaran tugas akhir ini. Tidak lupa juga saya ucapkan terima kasih kepada sektor yang terlibat dalam penelitian ini yang terdapat di Kabupaten Kolaka yang telah memudahkan dan mengizinkan penulis dalam melakukan penelitian hingga tesis ini selesai.

Makassar, 01 Agustus 2024

Sukmawati



ABSTRAK

Sukmawati. **DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 6-24 BULAN DI WILAYAH KECAMATAN WUNDULAKO KABUPATEN KOLAKA** (dibimbing oleh Ansariadi dan A. Arsunan Arsin)

Latar belakang. Stunting merupakan masalah gizi yang berdampak buruk terhadap kualitas hidup anak dalam mencapai tumbuh kembang optimal. Seorang balita dianggap stunting apabila tinggi badan kurang dari -2 SD median standar pertumbuhan (WHO) untuk anak balita dan jenis kelamin yang sama. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan yang merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka. **Metode.** Jenis penelitian yang digunakan adalah desain Case Control. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita di Wilayah Kecamatan Wundulako dengan jumlah sampel 98 kasus dan 98 kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan Simple Random Sampling. Analisis data menggunakan odd rasio untuk analisis bivariat dan uji regresi logistik berganda untuk analisis multivariat. **Hasil.** Hasil analisis menunjukkan bahwa riwayat BBLR didapatkan OR sebesar 5,454 CI 95% LL-UL (1,109-52,160), riwayat penyakit diare OR sebesar 1,123 CI 95% LL-UL (0,389-3,289), riwayat penyakit ISPA OR sebesar 1,429 CI 95% LL-UL (0,574-3,650), ASI eksklusif OR sebesar 2,310 CI 95% LL-UL (1,125-4,834), status imunisasi OR sebesar 1,430 LL-UL (0,374-5,925), pendidikan ibu OR 6,422 CI 95% LL-UL (3,282-12,662), pekerjaan ibu OR 1,653 CI 95% LL-UL (0,455-6,658), penghasilan keluarga OR 3,187 CI 95% LL-UL (1,507-6,957). Hasil analisis regresi logistik menunjukkan riwayat BBLR didapatkan OR 7,227 CI 95% LL-UL (1,465-35,643) merupakan variabel paling dominan terhadap kejadian stunting. **Kesimpulan.** Riwayat BBLR, ASI eksklusif, pendidikan ibu dan penghasilan keluarga merupakan determinan yang bermakna dengan kejadian stunting. Riwayat BBLR merupakan determinan utama kejadian stunting.

Kata kunci: Stunting, BBLR, ASI eksklusif, Pendidikan, Penghasilan



Optimization Software:
www.balesio.com

ABSTRACT

Sukmawati, **DETERMINANTS OF STUNTING INCIDENTS IN CHILDREN AGED 6-24 MONTHS IN THE WUNDULAKO DISTRICT KOLAKA REGENCY** (supervised by Ansariadi and A. Arsunan Arsin)

Background. Stunting is a nutritional problem that adversely affects the quality of life of children in achieving optimal growth and development. Toddler is considered stunted if his or her height is less than -2 SD of the median growth standard (WHO) for children under five and of the same sex. **Aim.** This study aims to analyze the determinants that are risk factors for the incidence of stunting in children aged 6-24 months in the Wundulako District of Kolaka Regency. **Method.** This study employed a Case Control design, with a sample size of 98 cases and 98 controls drawn from the toddler population in the Wundulako District. The sampling technique used was Simple Random Sampling, and the data analysis methods included multiple logistic regression test for multivariate analysis and odds ratio for bivariate analysis. **Results.** Results of the analysis of LBW history obtained OR of 5.454 CI 95% LL-UL (1.109-52.160), history of diarrhoeal disease OR of 1.123 CI 95% LL-UL (0.389-3.289), history of acute respiratory infections OR of 1.429 CI 95% LL-UL (0.574-3.650), exclusive breastfeeding OR of 2,310 CI 95% LL-UL (1.125-4.834), immunization OR of 1.430 CI 95% LL-UL (0.374-5.925), maternal education OR 6.422 CI 95% LL-UL (3.282-12.662), maternal occupation OR 1.653 CI 95% LL-UL (0.455-6.658), family income OR 3,187 CI 95% LL-UL (1.507-6.957). The results of logistic regression analysis showed that LBW history obtained OR 7.227 CI 95% LL-UL (1.465-35.643) was the most dominant variable in the incidence of stunting. **Conclusions** LBW history, exclusive breastfeeding, maternal education and family income are significant determinants of stunting. LBW history is the main determinant of stunting.

Keywords: Stunting, LBW, Exclusive breastfeeding, Education, Income



Optimization Software:
www.balesio.com

DAFTAR ISI

Halaman

SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Tinjauan Pustaka	10
1.6 Tinjauan umum tentang Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	20
1.7 Tinjauan Umum tentang Riwayat Penyakit Infeksi	24
1.8 Tinjauan Umum tentang ASI Eksklusif	29
1.9 Tinjauan Umum Tentang Status Imunisasi	31
1.10 Tinjauan Umum Tentang Faktor Sosiodemografi	37
1.11 Kerangka Teori	40
1.12 Kerangka Konsep	41
1.13 Hipotesis Penelitian	41
1.14 Definisi Operasional	42
BAB II METODE PENELITIAN	45
2.1 Jenis dan Desain penelitian	45
2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	45
2.3 Populasi dan Sampel	45
2.4 Cara Pengumpulan Data	47
a. Validasi dan Reliabilitas	48
b. Pengumpulan Data	50
c. Analisis Data	50
d. Uji t	51
e. Uji F	51
f. Uji Chi-Square	51



BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	53
3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	53
3.2 Hasil penelitian	54
3.3 Pembahasan	61
3.4 Keterbatasan Penelitian	75
BAB IV PENUTUP	76
4.1 Kesimpulan.....	76
4.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	84



DAFTAR TABEL

Nomor Urut	Halaman
1. Intervensi Gizi Spesifik Percepatan Penurunan Stunting	13
2. Intervensi Gizi Sensitif Percepatan Penurunan Stunting	15
3. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak.....	16
4. Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U)	17
5. Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U)	18
6. Angka Kecukupan Gizi (AKG)	19
7. Komposisi Kandungan ASI.....	31
8. Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar	31
9. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif Variabel dependen dan variabel independen penelitian	42
10. Hasil Uji Validitas Kuesioner ASI eksklusif	48
11. Hasil Uji Validitas Kuesioner Status Imunisasi.....	49
12. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner ASI eksklusif dan Status Imunisasi	49
13. Kontingensi 2x2 Odds Ratio Pada Penelitian <i>Case Control Study</i>	50
14. Distribusi Berdasarkan Karakteristik Responden.....	54
15. Distribusi Determinan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka Tahun 2024	55
16. Hasil Analisis Bivariat Determinan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka Tahun 2024	57
17. Variabel kandidat Model Regresi Logistic Determinan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka Tahun 2024.....	60
18. Hasil Analisis Regresi Logistic Determinan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka Tahun 2024	61



DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut	Halaman
1. <i>Determinan stunting pada anak (WHO conceptual framework on childhood stunting,2013)</i>	40
2. Kerangka Konsep Penelitian	41
3. Peta Wilayah Kecamatan Wundulako	53
4. Dokumentasi wawancara dengan responden	105



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Urut	Halaman
1. Permohonan Pengambilan Data Awal	85
2. Permohonan Izin Penelitian	86
3. Keterangan Penelitian Kesbangpol.....	87
4. Keterangan Penelitian PTSP.....	88
5. Keterangan Selesai Penelitian	89
6. Rekomendasi Persetujuan Etik	90
7. Lembar Persetujuan Untuk Responden	91
8. Kuesioner Penelitian	92
9. Uji Validitas dan Reliabilitas	95
10. Hasil Output Stata	97
11. Dokumentasi.....	105
12. Riwayat Hidup	106



DAFTAR ISTILAH

Istilah	Arti dan Penjelasan
Adekuat	Memadai atau mencukupi
Akut	Sesuatu yang tajam atau mendesak, khususnya dalam konteks medis
Dehidrasi	Kekurangan cairan dalam tubuh
Determinan	Faktor penentu yang mempengaruhi hasil suatu situasi
Dominan	Memiliki pengaruh atau kekuatan yang lebih besar daripada yang lain dalam konteks tertentu
Distribusi	Proses penyebaran barang, informasi, atau sumber daya ke tempat atau individu yang berbeda
Efektif	Sesuatu yang berhasil mencapai tujuan atau memberikan hasil yang diinginkan
Efisien	Melakukan sesuatu dengan cara yang hemat sumber daya dan waktu untuk mencapai hasil yang diinginkan
Frekuensi	Jumlah atau tingkat kejadian sesuatu dalam waktu tertentu
Hipotermi	Kondisi medis dimana suhu tubuh menurun di bawah batas normalnya
Imunitas	Kemampuan tubuh untuk melawan infeksi dan penyakit



Optimization Software:
www.balesio.com

Alat kesehatan yang digunakan untuk mengukur panjang bayi secara akurat saat berbaring telentang

Langkah cepat untuk mempengaruhi atau mengubah situasi atau kondisi tertentu

Irreversible	Tidak dapat diubah atau dikembalikan ke kondisi atau keadaan semula
Komplikasi	Kondisi tambahan atau masalah yang muncul sebagai hasil dari suatu keadaan
Kronis	Berlangsung lama dan tidak sembuh dalam waktu singkat
Malnutrisi	Keadaan dimana tubuh tidak mendapat nutrisi yang cukup untuk kesehatan yang baik.
Persepsi	Cara individu memahami dan menafsirkan informasi dari lingkungan sekitar.
Predictor	Variabel yang meramalkan hasil di masa depan berdasarkan hubungan statistik atau korelasi yang ada
Prematur	Kondisi saat bayi lahir sebelum mencapai usia kehamilan normal
Prevalensi	Proporsi individu dalam populasi yang menderita suatu kondisi atau penyakit pada waktu tertentu
Signifikan	Penting atau relevan dalam konteks penelitian atau analisis statistik
Valid	Akurat dan dapat dipercaya, terutama dalam konteks pengukuran atau penilaian



DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Arti dan Penjelasan
WHO	<i>World Health Organization</i>
SDGs	<i>Sustainable Development Goals</i>
UNICEF	<i>United Nations Integrated Children Emergency Fund</i>
SSGBI	Survei Status Gizi Balita Indonesia
Riskesmas	Riset Kesehatan Dasar
SSGI	Studi Status Gizi Indonesia
Perpes	Peraturan Presiden
Kemendes	Kementerian Kesehatan
BBLR	Berat Badan Lahir Rendah
ISPA	Infeksi Saluran Pernapasan Akut
ASI	Air Susu Ibu
OR	Odd Ratio
BB	Berat badan
UMK	Upah Minimum Kabupaten
HPK	Hari Pertama Kehidupan
TB	Tinggi badan
MP ASI	Makanan Pendamping ASI
IMD	Inisiasi Menyusui Dini
ANC	Antenatal care
	Pemberian Makanan Tambahan
	Usaha Kesehatan Sekolah
	Program Gizi Anak Sekolah



PHBS	Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
KB	Keluarga Berencana
KEK	Kekurangan Energi Kronik
JKN	Jaminan Kesehatan Nasional
PAUD	Pendidikan Anak Usia Dini
BPNT	Bantuan pangan Non Tunai
KRPL	Kawasan Rumah Pangan Lestari
PHK	Pemutusan Hubungan Kerja
PB	Panjang badan
ALG	Acuan Label Gizi
KLB	Kejadian Luar Biasa
IQ	<i>Intellectual Quotient</i>
WUS	Wanita Usia Subur
BCG	<i>Bacillus Calmette Guerin</i>
TBC	Tuberkulosis
OPV	Oral Polio Vaccine
IPV	<i>Inactivated Polio Vaccine</i>
UMK	Upah Minimum Kabupaten
KIA	Kesehatan Ibu Anak
Ho	Hipotesis Nol
Ha	Hipotesis Alternatif
CI	<i>Confidence Interval</i>
	<i>Lower Limit</i>
	<i>Upper Limit</i>



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan salah satu masalah gizi yang berdampak buruk terhadap kualitas hidup anak dalam mencapai tumbuh kembang optimal sesuai potensi genetiknya (Sartina, 2022). Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronik sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Seorang anak balita dianggap memiliki status gizi stunting apabila memiliki tinggi badan kurang dari minus dua standar deviasi median standar pertumbuhan *World Health Organization* (WHO) untuk anak balita dan jenis kelamin yang sama (M. R. Amalia et al., 2023).

Kejadian balita stunting merupakan masalah gizi yang dialami oleh balita di dunia saat ini. Tahun 2017, 22,2% atau sekitar 150,8 juta balita di dunia mengalami stunting (United Nations Integrated Children's Emergency Fund (UNICEF) et al., 2018). Angka kejadian stunting pada balita mengalami penurunan pada tahun 2019 menjadi 144 juta (21,3%) (UNICEF & Group, 2020). Namun, angka prevalensi tersebut meningkat pada tahun 2020 sebesar 149,2 juta (22%) (UNICEF, 2021). Selanjutnya pada tahun 2022, angka prevalensi stunting secara global menunjukkan tren penurunan menjadi 148,1 juta (22,3%) jumlah kasus (UNICEF et al., 2023). Sekitar 80% anak yang mengalami stunting terdapat di 24 negara berkembang di Asia dan Afrika, Indonesia merupakan negara urutan kelima yang memiliki prevalensi anak stunting tertinggi setelah India, China, Nigeria dan Pakistan. Adapun data prevalensi balita stunting yang dikumpulkan *World Health Organization* (WHO) rata-rata prevalensi balita stunting di Indonesia tahun 2005-2017 adalah 36,4% (Kemenkes RI, 2018a).

Stunting menjadi indikator kunci kesejahteraan anak dan merupakan indikator *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang sesuai dengan visi Indonesia 2045. Data *World Health Organization* (WHO) Wilayah Asia memiliki angka stunting tertinggi yaitu sebanyak 79 juta anak (52,9%), terutama di Asia Tenggara (54,3 juta anak), diikuti oleh Afrika 61,4 juta anak (41,1%) dan Amerika Latin 5,8 juta anak (3,8%). Indonesia menjadi negara South-East Asia dengan prevalensi tertinggi keenam setelah Bhutan, Timor Leste, Maldives, Bangladesh, dan India, yaitu sebesar 36,4% (WHO, 2020). Prevalensi balita stunting yang dikumpulkan oleh WHO (*World Health Organization*), pada tahun 2022 atau sekitar 149,2 juta balita di dunia mengalami kejadian stunting. Berdasarkan Survei Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) pada 2019, prevalensi stunting di Indonesia mengalami penurunan menjadi 27,7% (Wulandari



Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan penurunan kejadian stunting di Indonesia dari 37,2% pada tahun 2013 menjadi 30,8% pada tahun 2018, rata-rata prevalensi stunting nasional masih di atas 20% (Kemenkes RI, 2018b). Riset Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2021 diketahui terjadi penurunan angka kejadian stunting menjadi 27,7% pada tahun 2019, kemudian turun kembali menjadi 24,4% pada tahun 2021. Meskipun mengalami penurunan angka prevalensi stunting, namun stunting tetap menjadi masalah global yang serius terutama di Indonesia karena berdasarkan kriteria WHO, prevalensi tersebut masih tergolong tinggi (>20%). Prevalensi stunting tahun 2019 menunjukkan kasus prevalensi stunting tertinggi berada di Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 43,82% dan yang terendah berada di Provinsi Bali sebesar 14,42% (SSGI, 2022).

Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 72 tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting. Melalui Perpres tersebut, pemerintah menargetkan penurunan prevalensi angka stunting menjadi 14% di tahun 2024. Prevalensi balita stunting di Provinsi Sulawesi Tenggara sampai saat ini masih jauh dari target yang diharapkan yang mana prevalensi stunting Sulawesi Tenggara pada tahun 2022 menurut hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan, prevalensi balita stunting di Sulawesi Tenggara mencapai 22,7% pada 2022. Sulawesi Tenggara menempati peringkat ke-9 tertinggi secara nasional. Meskipun angkanya masih tergolong tinggi, tapi Sulawesi Tenggara telah berhasil menurunkan angka balita stunting sebesar 7,5% dari tahun sebelumnya (SSGI, 2022). Pada 2021, tercatat prevalensi balita stunting di provinsi ini sebesar 30,2%. Adapun prevalensi stunting Kabupaten Kolaka sebesar 26,5% berdasarkan data SSGI pada tahun 2021. Namun mengalami penurunan pada tahun 2022 sebesar 22,6% (SSGI, 2022). Adapun Puskesmas yang terdapat di Kecamatan Wundulako yaitu Puskesmas Wundulako dengan angka prevalensi stunting pada tahun 2021 sebesar 24,4% atau 254 kasus (Profil Puskesmas Wundulako, 2021), meningkat pada tahun 2022 sebesar 29,2% atau 378 kasus, dan mengalami penurunan tahun 2023 sebesar 15,5% atau 205 kasus.

Masalah kesehatan masyarakat dapat dianggap kronis bila prevalensi stunting lebih dari 20 persen. Artinya, secara nasional masalah stunting di Indonesia tergolong kronis, terlebih lagi di 14 provinsi yang prevalensinya melebihi angka nasional. Anak yang mengalami stunting berdampak pada pertumbuhan yang terhambat dan bersifat *irreversible*. Dampak stunting dapat bertahan seumur hidup dan mempengaruhi generasi selanjutnya (World Health Organization, 2018).

WHO (*World Health Organization*) mendeskripsikan terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya stunting antara lain ASI eksklusif, malnutrisi, infeksi, dan rumah tangga (Kemenkes RI, 2022). Menurut UNICEF,



terdapat beberapa faktor pengaruh pada kondisi gizi anak. Faktor pengaruh kejadian stunting secara langsung meliputi jenis kelamin laki-laki lebih berisiko dibanding perempuan, berat badan lahir rendah (BBLR), intake energi dan protein bersumber dari makanan yang rendah, serta riwayat kesehatan penyakit infeksi seperti diare dan infeksi saluran pernapasan atas (ISPA). Stunting pada anak dapat disebabkan dari beberapa faktor salah satunya imunisasi dasar yang tidak lengkap, sehingga menyebabkan anak mudah terserang infeksi. Anak yang mengalami infeksi jika dibiarkan maka akan berisiko menjadi stunting (Yosintha, 2021). Kemudian untuk faktor lain yang dapat mempengaruhi stunting yaitu tingkat pendidikan orang tua yang rendah dan status ekonomi keluarga (Maryati et al., 2023)

Faktor risiko stunting pada aspek rumah tangga dan keluarga diantaranya adalah status gizi ibu yang buruk pada saat kehamilan, perawatan ibu yang juga pendek, dan pola asuh yang kurang baik terutama pada perilaku dan praktik pemberian makan kepada anak. Selain itu, faktor ibu yang masa remajanya kurang nutrisi, ketika masa kehamilan yang menyebabkan balita yang dilahirkan dengan BBLR, dan laktasi dengan pemberian ASI Eksklusif akan sangat berpengaruh pada pertumbuhan tubuh (Kemenkes RI, 2018b). Menurut *Unicef Framework* ada 3 faktor utama penyebab stunting yaitu asupan makanan yang tidak seimbang, BBLR (berat badan lahir rendah) dan riwayat penyakit (Murti, 2020).

Salah satu penyebab langsung dari stunting adalah berat badan lahir bayi yang rendah (BBLR). Berat badan lahir rendah adalah gambaran malnutrisi kesehatan masyarakat mencakup ibu yang kekurangan gizi jangka panjang, kesehatan yang buruk, kerja keras dan perawatan kesehatan dan kehamilan yang buruk. Secara individual, BBLR merupakan predictor penting dalam kesehatan dan kelangsungan hidup bayi yang baru lahir dan berhubungan dengan risiko tinggi pada anak. Berat lahir pada umumnya sangat terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang. Sehingga, dampak lanjutan dari BBLR dapat berupa gagal tumbuh (*growth faltering*). Seseorang bayi yang lahir dengan BBLR akan sulit dalam mengejar ketertinggalan pertumbuhan awal. Pertumbuhan yang tertinggal dari normal akan menyebabkan anak tersebut menjadi stunting (Murti, 2020). Hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Nosarara Palu, berat badan lahir rendah (BBLR) mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan. Hasil Analisis uji chi square diperoleh p value=0,0001 (Maineny, Rifkawati, et al., 2022).

nya pemberian ASI di Indonesia adalah kurangnya
u hamil, keluarga dan masyarakat akan pentingnya ASI.
perparah dengan gencarnya promosi susu formula dan
ngan dari masyarakat, termasuk institusi yang mempekerjakan
g belum memberikan tempat dan kesempatan bagi ibu



menyusui di tempat kerja. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriani (2021) mengungkapkan bahwa 16% kematian bayi bisa dicegah dengan pemberian ASI semenjak hari pertama bayi dilahirkan. Presentasi tersebut naik menjadi 22% ketika ASI diberikan ketika satu jam pertama masa kelahiran. Badan dunia (UNICEF) memperkirakan bahwa pemberian ASI eksklusif (6 bulan) dapat mencegah kematian 1,3 juta anak di bawah 5 tahun. Kebanyakan ibu tidak memberikan ASI Eksklusif kepada bayinya, karena minimnya pengetahuan tentang proses menyusui dan manfaat ASI eksklusif. Pengetahuan yang cukup akan memperbesar kemungkinan ibu sukses memberi ASI kepada bayinya (F. Ibrahim & Rahayu, 2021). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Firrahmawati (2023) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian stunting diperoleh nilai *p*-value 0.021 (Firrahmawati et al., 2023).

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Asmaul Husna (2022) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan stunting pada balita di Desa Arongan Kecamatan Kuala Pesisir Kabupaten Nagan Raya. Hasil uji OR diperoleh nilai yaitu 47,23. artinya balita yang tidak diberikan ASI Eksklusif berpeluang 47,23 kali lipat mengalami stunting dibandingkan balita yang diberi ASI Eksklusif (Husna, 2022). Pemberian ASI juga berhubungan dengan pertumbuhan panjang badan anak. Durasi menyusui positif berhubungan dengan pertumbuhan panjang badan, semakin lama anak-anak disusui, maka semakin cepat pertumbuhan anak baik pada tahun kedua dan tahun ketiga kehidupan. Pertumbuhan panjang badan bayi umur 9-12 bulan yang mendapat ASI Eksklusif 6 bulan lebih cepat dibandingkan dengan bayi ASI Eksklusif 3 bulan.

Walaupun pemberian ASI Eksklusif diketahui besar manfaatnya, namun pemberian ASI Eksklusif di Indonesia masih jauh dari harapan. Secara nasional, cakupan bayi mendapat ASI Eksklusif pada tahun 2017 sebesar 61,33%. Namun, angka ini belum mencapai dari target cakupan ASI Eksklusif yang ditetapkan oleh pemerintah, yaitu 80% (Kemenkes RI, 2018c). Pada tahun 2022 cakupan pemberian ASI Eksklusif di Kabupaten Kolaka sebesar 57,4% dari jumlah bayi usia <6 bulan sebanyak 2.347 bayi yang berarti terjadi penurunan persentase dari tahun sebelumnya sebesar 69%. Tentunya hal ini perlu ada upaya secara terpadu untuk mengatasi hal tersebut bukan hanya petugas kesehatan saja melainkan juga perlu adanya dorongan dari pihak lain misalnya PKK, tokoh wanita, pemerintah setempat, serta pemberdayaan masyarakat sebagai pelopor ASI Eksklusif. Meningkatkan cakupan bayi yang menyusui dapat dilakukan dengan pendekatan edukasi yang paling efektif selain kepada ibu juga kepada keluarga terdekat antara lain suami dan orang tua. Persepsi positif dapat tumbuh dengan dukungan orang-orang di sekitar ibu (Dinas Kesehatan Kolaka, 2022).



Selain itu faktor langsung yang mempengaruhi terjadinya stunting yaitu riwayat penyakit infeksi, balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi akan menyebabkan kekurangan gizi, sehingga jika hal ini dibiarkan balita akan mengalami kejadian stunting. Adanya peningkatan durasi diare, demam, dan ISPA sangat berkaitan dengan tingkatan gizi lain, yaitu penurunan indeks BB/U. Kendala pertumbuhan yang disebabkan oleh diare berhubungan dengan gangguan absorpsi nutrisi pada saat dan pasca diare (Eldrian et al., 2023). Diare dapat menimbulkan terjadinya gizi kurang. Penyakit infeksi dapat mempengaruhi status gizi dengan penurunan asupan makanan, penurunan absorpsi makanan di usus, meningkatkan katabolisme dan mengambil gizi yang diperlukan tubuh untuk sintesis jaringan dan pertumbuhan. Di samping itu, gizi kurang bisa menjadi faktor predisposisi karena akan terjadinya infeksi dan menurunkan pertahanan tubuh dan mengganggu fungsi kekebalan tubuh (Lusiani & Anggraeni, 2021). Penelitian lain menunjukkan bahwa di Puskesmas Simolawang dengan masing-masing sampel berjumlah 33 (desain kasus kontrol) menunjukkan pada anak usia 24-59 bulan, riwayat diare berulang dalam tiga bulan sebelumnya dan kebiasaan kebersihan yang buruk meningkatkan risiko stunting masing-masing sebesar 3,6 dan 4,8 kali (Maineny, Longulo, et al., 2022).

Anak yang mempunyai riwayat penyakit ISPA biasanya ditandai dengan gejala batuk diantaranya spesifiknya yaitu pilek dan panas, keadaan tersebut akan membuat nafsu makan anak menjadi terganggu, sehingga selama sakit kebutuhan asupan nutrisi pada anak tidak terpenuhi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maineny (2022) menyebutkan bahwa kejadian ISPA terbukti berhubungan dengan stunting ($p = 0,029$) dengan OR 3,115. (95 %CI 1,079-8,994). Uji chi square menunjukkan bahwa ISPA berpengaruh signifikan secara statistik terhadap kejadian stunting. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Aobama (2020) dengan hasil penelitiannya yaitu balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi lebih banyak dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki penyakit infeksi. Balita rentan terkena penyakit dan jika penyakit infeksi dengan durasi lama dan frekuensi berulang akan mengakibatkan masalah pada status gizi anak yaitu stunting (Maineny, Longulo, et al., 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Vita Hasta Lusiani (2021) menyebutkan bahwa anak usia 24-59 bulan yang mengalami penyakit diare dan ISPA yang lebih sering dan lama yaitu anak yang mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita normal dengan nilai frekuensi diare p -value durasi diare p -value 0,030 ($<0,05$), frekuensi ISPA p -value 0,016 ISPA p -value 0,021 ($<0,05$), dengan kejadian stunting. Terdapat perbedaan frekuensi dan durasi penyakit infeksi (Diare dan ISPA) dengan stunting, oleh karena itu harus menjadi perhatian ibu untuk



mengetahui tentang kesehatan anak terutama penanganan pertama penyakit infeksi pada balita (Lusiani & Anggraeni, 2021).

Faktor lain yang menjadi determinan stunting adalah riwayat imunisasi. Stunting pada anak dapat disebabkan imunisasi dasar yang tidak lengkap, sehingga menyebabkan anak mudah terserang infeksi. Menurut penelitian Yosintha (2021) imunisasi merupakan faktor risiko terhadap kejadian stunting dimana imunisasi dasar tidak lengkap berisiko tiga kali lebih besar untuk menderita stunting dibandingkan dengan balita yang mendapatkan imunisasi dasar lengkap (Lusiani & Anggraeni, 2021).

Imunisasi merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kekebalan tubuh dan pemberantasan penyakit menular. Angka kematian bayi dan balita yang tinggi di Indonesia menyebabkan turunya derajat kesehatan masyarakat, salah satu upaya untuk mengatasi masalah ini adalah program pemberian imunisasi dasar bagi bayi dan balita secara lengkap. Imunisasi bekerja dengan merangsang antibodi terhadap organisme tertentu, tanpa menyebabkan seseorang sakit terlebih dahulu (Vasera & Kurniawan, 2023). Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan ada hubungan yang signifikan antara status imunisasi dengan kejadian stunting dan memperoleh *P-value* 0,007. Menurut teori bahwa apabila tidak lengkapnya imunisasi dapat menyebabkan imunitas balita menjadi lemah, sehingga mudah untuk terserang infeksi. Apabila balita mengalami infeksi dan dibiarkan begitu saja, maka dapat berisiko menjadi stunting (Sutriyawan, 2020).

Faktor sosiodemografi juga dapat mempengaruhi terjadinya stunting seperti tingkat Pendidikan ibu, Pekerjaan Ibu dan Penghasilan orang tua. Tingkat pendidikan ibu mempengaruhi kejadian keterlambatan pertumbuhan. Anak-anak yang lahir dari ibu dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang lahir dari ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi. Kategori tingkat pendidikan yang rendah yaitu tidak sekolah, SD dan SMP, sedangkan untuk tingkat pendidikan yang tinggi yaitu SMA dan perguruan tinggi. Anak yang lahir dari orang tua yang berpendidikan tinggi cenderung lebih sering mendapatkan pendidikan kesehatan selama kehamilan, misalnya penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan (Fitriyatun & Putriningtyas, 2021).

Status pekerjaan ibu sangat menentukan perilaku ibu dalam pemberian nutrisi kepada balita. Ibu yang bekerja berdampak pada rendahnya waktu bersama ibu dengan anak sehingga asupan makanan tidak terkontrol dengan baik serta perhatian dan perkembangan ibu terhadap anak menjadi sebagai penelitian membuktikan adanya hubungan antara dengan kejadian stunting ($p= 0,000$), dimana ibu yang bekerja erungan 5 kali anak akan mengalami stunting dibandingkan g tidak bekerja ($OR = 5,390$) (Savita, 2020). Demikian juga atan keluarga yang kurang dari upah minimum regional



meningkatkan kejadian stunting. Seperti halnya dalam sebuah penelitian yang menunjukkan bahwa kejadian stunting yang dipengaruhi oleh pendapatan keluarga memiliki risiko 7 kali lebih besar (Agustin, 2021). Seseorang yang menghabiskan pendapatannya untuk mengkonsumsi makanan belum tentu memiliki kriteria gizi baik yang dibutuhkan oleh tubuh, terkadang seseorang membeli produk pangan yang mahal akan tetapi kurang nilai gizinya.

Penelitian yang dilakukan oleh Lia Agustin (2021) menunjukkan sebagian besar balita stunting dari keluarga yang memiliki pendapatan dibawah UMK sekitar 76%. Masyarakat dengan pendapatan yang rendah cenderung lebih membeli jenis bahan pangan yang memiliki kandungan karbohidrat lebih banyak dari pada bahan pangan protein, karena jenis bahan pangan ini lebih murah dan jumlahnya banyak. Hal ini juga berpengaruh pada daya beli masyarakat, keluarga dengan pendapatan kurang maka daya beli terhadap jenis pangan tertentu juga rendah, berbeda dengan keluarga dengan pendapatan yang cukup atau tinggi maka daya beli juga akan tinggi sehingga kebutuhan akan gizi terpenuhi (Agustin, 2021).

Penelitian ini difokuskan apa anak usia 6-24 bulan, dimana stunting akan terjadi pada anak balita usia 1.000 hari pertama kehidupan (HPK) yang mengalami gagal tumbuh yang diakibatkan terjadinya gizi kronis. Usia 6-24 bulan merupakan masa pertumbuhan awal yang menyebabkan munculnya berbagai kelainan pertumbuhan dan perkembangan anak karena lebih rentan atau beresiko menderita penyakit. Fase 1000 HPK yang berlangsung mulai kehamilan hingga bayi berusia dua tahun, menjadi periode kritis yang mampu berperan dalam menyelesaikan permasalahan gizi, seperti stunting dengan pemenuhan makanan kaya zat gizi untuk mencukupi kebutuhan fisik dan kognitif balita (Rahman et al., 2023).

Kabupaten Kolaka hingga saat ini masih menetapkan program pencegahan dan penanggulangan stunting sebagai prioritas pembangunan kesehatan. Berdasarkan profil Kesehatan Kabupaten Kolaka tahun 2021, salah satu puskesmas yang terdapat di Kecamatan Wundulako dan melaporkan hasil pengukuran antropometri yang menggunakan Indeks tinggi badan berdasarkan umur (TB/U) usia 0-59 bulan adalah Puskesmas Wundulako. Prevalensi balita stunting yang terdapat di Puskesmas Wundulako sebesar 24,4% atau 245 kasus (Dinas Kesehatan Kolaka, 2022). Angka tersebut terus meningkat pada tahun 2022 sejumlah 29,2% atau 378 kasus dan menurun pada tahun 2023 sejumlah 15,2% atau 205 kasus. Angka tersebut masih jauh dari target nasional prevalensi stunting yaitu 14% di tahun



si yang didapatkan dari penanggung jawab gizi Puskesmas
n melaksanakan berbagai penanggulangan dan pencegahan
i melakukan kegiatan rutin pemantauan pengukuran berat
posyandu serta membagikan makanan tambahan khusus

kepada balita stunting. Namun upaya tersebut belum mampu mengendalikan angka prevalensi stunting di Kabupaten Kolaka khususnya wilayah Kecamatan Wundulako.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti perlu melakukan penelitian terkait beberapa karakteristik determinan penyebab stunting. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis besar risiko karakteristik determinan berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat penyakit infeksi diare dan ISPA, ASI Eksklusif, riwayat imunisasi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan penghasilan keluarga terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang adalah determinan apa saja yang merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis determinan yang merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis gambaran karakteristik (umur ibu, umur baduta, jenis kelamin baduta) sebagai determinan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- b. Menganalisis besar risiko berat badan lahir rendah (BBLR) terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- c. Menganalisis besar risiko riwayat penyakit infeksi diare terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- d. Menganalisis besar risiko riwayat penyakit ISPA terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- e. Menganalisis besar risiko ASI Eksklusif terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.

Menganalisis besar risiko status imunisasi terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.



- g. Menganalisis besar risiko pendidikan Ibu terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- h. Menganalisis besar risiko pekerjaan Ibu terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- i. Menganalisis besar risiko penghasilan keluarga terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka
- j. Menganalisis faktor risiko utama kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini untuk memberikan sumbangsih dalam bidang ilmu kesehatan khususnya kesehatan masyarakat yaitu berkaitan dengan besar risiko antara berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat penyakit infeksi diare dan ISPA, ASI Eksklusif, status imunisasi, pendidikan Ibu, pekerjaan Ibu dan penghasilan keluarga terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan, serta sebagai tambahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang melakukan penelitian yang sama.

1.4.2 Manfaat bagi Institusi

Hasil penelitian ini menjadi bahan rekomendasi bagi instansi terkait dalam meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat terutama dalam penentuan kebijakan sebagai upaya penanggulangan stunting.

1.4.3 Manfaat bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan kepada masyarakat terkait memperhatikan status gizi balita sehingga dapat menanggulangi terjadinya stunting agar pertumbuhannya dapat optimal.

1.4.4 Manfaat Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan serta mengaplikasikan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan dan mengetahui besar risiko antara berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat penyakit infeksi diare dan ISPA, ASI Eksklusif, status imunisasi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan penghasilan keluarga kejadian stunting pada baduta.



1.5 Tinjauan Pustaka

1.5.1 Tinjauan Umum tentang Stunting

a. Definisi Stunting

Balita Pendek (Stunting) adalah status gizi yang didasarkan pada indeks PB/U atau TB/U dimana dalam standar antropometri penilaian status gizi anak, hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas (Z-Score) <-2 SD sampai dengan -3 SD (pendek/ *stunted*) dan <-3 SD (sangat pendek / *severely stunted*). Stunting adalah masalah kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. Stunting dapat terjadi mulai janin masih dalam kandungan dan baru nampak saat anak berusia dua tahun (Kemenkes RI, 2016). Stunting adalah gangguan tumbuh kembang yang dialami anak akibat gizi buruk, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai (WHO, 2015). Stunting dan kekurangan gizi lainnya yang terjadi pada 1.000 Hari Pertama Kehidupan tidak hanya menyebabkan hambatan pertumbuhan fisik dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, tetapi juga mengancam perkembangan kognitif yang akan berpengaruh pada tingkat kecerdasan saat ini dan produktifitas anak (Dirjen, 2018)

b. Penyebab Stunting

Faktor penyebab stunting dapat dikelompokkan menjadi penyebab langsung dan tidak langsung. Praktik pemberian kolostrum dan ASI eksklusif, pola konsumsi anak, dan penyakit infeksi yang diderita anak menjadi faktor penyebab langsung yang mempengaruhi status gizi anak dan bisa berdampak pada stunting. Penyebab tidak langsungnya adalah akses dan ketersediaan bahan makanan serta sanitasi dan kesehatan lingkungan (Wulandari et al., 2021).

Terjadinya stunting seringkali tidak disadari dan dapat disebabkan oleh multifaktorial. Stunting diakibatkan oleh empat faktor utama yaitu faktor keluarga dan rumah tangga, faktor menyusui, faktor Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) yang tidak adekuat, dan faktor infeksi. Akar masalah kejadian stunting adalah kemiskinan, ketahanan pangan dan gizi serta didikan yang berpengaruh pada daya beli pangan, akses informasi dan pelayanan kesehatan rendah (UNICEF, 2015).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah pola asupan antara lain Air Susu Ibu (ASI) dan Makanan Pendamping ASI. Pemberian ASI secara eksklusif selama 6 bulan



dan MP ASI yang tepat merupakan upaya yang mampu menurunkan angka stunting dan meningkatkan kelangsungan hidup anak, sedangkan ASI eksklusif yang diberikan terlalu lama akan menunda pemberian MP ASI akibatnya anak akan menerima asupan gizi yang tidak kuat untuk menunjang proses pertumbuhan dan perkembangan. Nutrisi yang diperoleh sejak bayi lahir tentunya sangat berpengaruh terhadap pertumbuhannya termasuk risiko terjadinya stunting. Tidak terlaksananya inisiasi menyusui dini (IMD), gagalnya pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif, dan proses penyapihan dini dapat menjadi salah satu faktor terjadinya stunting. Sedangkan dari sisi pemberian makanan pendamping ASI (MP ASI) hal yang perlu diperhatikan adalah kuantitas, kualitas, dan keamanan pangan yang diberikan. (Sri Hasanah, 2019).

Penyakit infeksi dapat mengakibatkan kejadian stunting dimana penyakit infeksi disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan cacing. Penyakit infeksi banyak dialami bayi dan balita dikarenakan rentannya terkena penyakit, penyakit infeksi sendiri bisa mengakibatkan keadaan status gizi bayi dan balita berkurang sehingga menurunnya nafsu makan dan terganggunya penyerapan dalam saluran pencernaan. Penyakit infeksi pada balita yang sering terjadi sangat erat kaitannya dengan kejadian pertumbuhan balita yang kurang optimal sehingga berdampak pada kejadian stunting. Terdapat interaksi bolak balik antara status gizi dengan penyakit infeksi. Malnutrisi dapat meningkatkan risiko infeksi. Apabila kondisi terjadi dalam waktu lama dan tidak segera diatasi dapat menurunkan intake makanan dan mengganggu absorpsi zat gizi, sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya stunting pada anak balita (Maineny, Longulo, et al., 2022).

Rendahnya status ekonomi keluarga akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi keluarga, dimana makanan yang diperoleh biasanya akan kurang bervariasi dan sedikit jumlahnya terutama makanan yang berfungsi untuk tumbuh kembang anak seperti sumber protein, vitamin dan mineral. sehingga meningkatkan risiko malnutrisi. Keterbatasan ekonomi ini dapat meningkatkan risiko stunting pada anak (Maineny, Longulo, et al., 2022).

Dampak Stunting

Stunting pada balita memberikan dampak yang besar adap kesehatan anak untuk masa sekarang maupun masa



mendatang. Stunting dan masalah gizi lainnya dapat dicegah terutama pada 1.000 hari pertama kehidupan dan upaya lain seperti Pemberian makanan tambahan, dan fortifikasi zat besi pada bahan pangan (Himawati & Susanti, 2022).

Jangka pendek stunting dapat menyebabkan peningkatan kejadian kesakitan dan kematian, tidak optimalnya perkembangan kognitif atau kecerdasan, motorik, dan verbal, serta peningkatan biaya kesehatan. Dampak jangka panjang dari stunting yaitu postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa, peningkatan risiko obesitas dan penyakit degeneratif lainnya, menurunnya kesehatan reproduksi, tidak optimalnya kapasitas belajar dan performa saat masa sekolah, dan tidak maksimalnya produktivitas dan kapasitas kerja. Anak yang memiliki tingkat kecerdasan yang tidak maksimal akibat stunting pada akhirnya dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kemiskinan, dan memperlebar ketimpangan di suatu negara (Dwi et al., 2019).

d. Pencegahan Stunting

Upaya Penurunan Prevalensi Balita Pendek (Stunting) dalam rangka menurunkan prevalensi balita pendek (stunting), dilakukan kegiatan sebagai berikut (Permenkes, 2016):

1) Ibu Hamil dan Bersalin:

- a) Intervensi pada 1000 hari pertama kehidupan anak.
- b) Mengupayakan jaminan mutu antenatal care (ANC) terpadu.
- c) Meningkatkan persalinan di fasilitas kesehatan.
- d) Menyelenggarakan program pemberian makanan tinggi kalori, protein, dan mikronutrien (TKPM).
- e) Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular).
- f) Pemberantasan kecacingan.
- g) Meningkatkan transformasi Kartu Menuju Sehat ke dalam Buku KIA.
- h) Menyelenggarakan konseling Inisiasi Menyusui Dini (IMD) dan ASI eksklusif.
- i) Penyuluhan dan pelayanan KB.

2) Balita:

- a) Pemantauan pertumbuhan balita.
- b) Menyelenggarakan kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) untuk balita.
- c) Menyelenggarakan stimulasi dini perkembangan anak.
- d) Memberikan pelayanan kesehatan yang optimal.

Anak Usia Sekolah:

- a) Melakukan revitalisasi Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).



- b) Menguatkan kelembagaan Tim Pembina UKS.
 - c) Menyelenggarakan Program Gizi Anak Sekolah (PROGAS).
 - d) Memberlakukan sekolah sebagai kawasan bebas rokok dan
 - e) narkoba.
- 4) Remaja:
- a) Meningkatkan penyuluhan untuk perilaku hidup bersih dan sehat
 - b) (PHBS), pola gizi seimbang, tidak merokok, dan mengonsumsi narkoba.
 - c) Pendidikan kesehatan reproduksi.
- 5) Dewasa Muda:
- a) Penyuluhan dan pelayanan keluarga berencana (KB).
 - b) Deteksi dini penyakit (menular dan tidak menular).
 - c) Meningkatkan penyuluhan untuk PHBS, pola gizi seimbang, tidak
 - d) merokok/mengonsumsi narkoba

Upaya penurunan stunting dilakukan melalui dua intervensi, yaitu intervensi gizi spesifik untuk mengatasi penyebab langsung dan intervensi gizi sensitif untuk mengatasi penyebab tidak langsung. Selain mengatasi penyebab langsung dan tidak langsung, diperlukan prasyarat pendukung yang mencakup komitmen politik dan kebijakan untuk pelaksanaan, keterlibatan pemerintah dan lintas sektor, serta kapasitas untuk melaksanakannya (Kementerian PPN/ Bappenas, 2018).

Tabel 1. Intervensi Gizi Spesifik Percepatan Penurunan Stunting

Kelompok Sasaran	Intervensi Prioritas	Intervensi Pendukung	Intervensi Prioritas Sesuai Kondisi Tertentu
Kelompok Sasaran 1.000 HPK			
Ibu Hamil	1. Pemberian makanan tambahan bagi ibu hamil dari kelompok kurang kronik 2. Suplementasi tambah	1. Suplementasi kalsium 2. Pemeriksaan kehamilan	1. Perlindungan dari malaria 2. Pencegahan HIV



	darah		
Ibu menyusui dan anak 0-23 bulan	<ol style="list-style-type: none"> Promosi dan konseling menyusui Promosi dan konseling pemberian makan bayi dan anak Tata laksana gizi buruk Pemberian makanan tambahan pemulihan bagi anak kurus Pemantauan dan promosi pertumbuhan 	<ol style="list-style-type: none"> Suplementasi kapsul vitamin A Suplementasi taburia Imunisasi Suplementasi zinc untuk pengobatan diare Manajemen terpadu balita sakit 	<ol style="list-style-type: none"> Pencegahan kecacingan
Kelompok Sasaran Usia Lainnya			
Remaja putri dan wanita usia subur	<ol style="list-style-type: none"> Suplementasi tablet tambah darah 		
Anak 24-59 bulan	<ol style="list-style-type: none"> Tata laksana gizi buruk Pemberian makanan tambahan pemulihan bagi anak kurus Pemantauan dan promosi pertumbuhan 	<ol style="list-style-type: none"> Suplementasi kapsul vitamin A Suplementasi taburia Suplementasi zinc untuk pengobatan diare Manajemen terpadu balita sakit 	<ol style="list-style-type: none"> Pencegahan kecacingan

Sumber : (Kementerian PPN/ Bappenas, 2018)



Tabel 2. Intervensi Gizi Sensitif Percepatan Penurunan Stunting

Jenis Intervensi	Program/Kegiatan Intervensi
Peningkatan penyediaan air minum dan sanitasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akses air minum yang aman 2. Akses sanitasi yang layak
Peningkatan akses dan kualitas pelayanan gizi dan kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akses pelayanan keluarga berencana (KB) 2. Akses jaminan kesehatan (JKN) 3. Akses bantuan uang tunai untuk keluarga miskin (PKH)
Peningkatan kesadaran, komitmen, dan praktik pengasuhan dan gizi ibu dan anak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyebarluasan informasi melalui berbagai media 2. Penyediaan konseling perubahan perilaku antar pribadi 3. Penyediaan konseling pengasuhan untuk orang tua 4. Penyediaan akses pendidikan anak usia dini (PAUD), promosi stimulasi anak usia dini, dan pemantauan tumbuh kembang anak 5. Penyediaan konseling kesehatan dan reproduksi untuk remaja 6. Pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak
Peningkatan akses pangan bergizi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akses bantuan pangan non tunai (BPNT) untuk keluarga kurang mampu 2. Akses fortifikasi bahan pangan utama (garam, tepung terigu, minyak goreng) 3. Akses kegiatan kawasan rumah pangan lestari (KRPL) 4. Penguatan regulasi mengenai label dan iklan pangan

Sumber : (Kementerian PPN/ Bappenas, 2018)

e. Pengukuran Stunting

Balita Pendek (Stunting) adalah status gizi yang didasarkan pada indeks PB/U atau TB/U dimana dalam standar antropometri penilaian status gizi anak, hasil pengukuran tersebut berada pada ambang batas (Z-Score) < -2 SD sampai dengan -3 SD (pendek/ *stunted*) dan < -3 SD (sangat pendek / *severely stunted*) (Azahra, 2022). Ukuran panjang badan (PB) digunakan untuk anak umur 0 sampai 24 bulan yang diukur telentang. Bila anak umur 0 sampai 24 bulan diukur berdiri, maka hasil pengukurannya dikoreksi dengan menambahkan 0,7 cm. Istilah panjang badan digunakan untuk anak yang diukur dengan cara



berbaring (belum bisa berdiri). Anak yang berusia 0-2 tahun diukur dengan ukuran panjang badan. Alat ukur yang digunakan adalah infantometer dan harus mempunyai ketelitian 0,1 cm (Par'i, 2017).

Pengukuran dilakukan dengan cara Alat harus dipastikan dalam kondisi baik dan lengkap serta alat penunjuk ukuran (meteran) dapat dibaca jelas dan tidak terhapus atau tertutup. Alat ukur ditempatkan pada tempat yang datar, rata dan keras. Alat ukur panjang badan dipasang sesuai petunjuk. Anak dibaringkan dengan puncak kepala menempel pada panel bagian kepala (yang tetap).

Pembantu pengukur memegang dagu dan pipi anak dari arah belakang panel bagian kepala. Garis imajiner (dari titik cuping telinga ke ujung mata) harus tegak lurus dengan lantai tempat anak dibaringkan. Pengukur memegang dan menekan lutut anak agar kaki rata dengan permukaan alat ukur. Alat geser digerakkan ke arah telapak kaki anak hingga posisi telapak kaki tegak lurus menempel pada alat geser. Pengukur dapat mengusap telapak kaki anak agar anak dapat menegakkan telapak kakinya ke atas, dan telapak kaki segera ditempatkan menempel pada alat geser. Hasil pembacaan disampaikan kepada pembantu pengukur untuk segera dicatat.

Penilaian status gizi balita maka angka panjang badan setiap baduta dikonversikan ke dalam bentuk nilai terstandar (Z-score) baku antropometri balita dengan menggunakan tabel standar antropometri penilaian status gizi anak usia 0 – 60 bulan berdasarkan jenis kelamin sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Selanjutnya berdasarkan nilai Z-score masing-masing indikator tersebut ditentukan status gizi balita.

Tabel 3. Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak

Indeks	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Panjang Badan atau Tinggi Badan menurut Umur atau TB/U) usia 0-60 bulan	Sangat Pendek (Severely Stunted)	<-3 SD
	Pendek (Stunted)	<-3 SD s/d <-2 SD
	Normal	-2 SD s/d + 3 SD
	Tinggi	>+ 3 SD

(Permenkes, 2020)



**Tabel 4. Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U)
Anak Laki-laki Umur 0-24 Bulan**

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	44,2	46,1	48,0	49,9	51,8	53,7	55,6
1	48,9	50,8	52,8	54,7	56,7	58,6	60,6
2	52,4	54,4	56,4	58,4	60,4	62,4	64,4
3	55,3	57,3	59,4	61,4	63,5	65,5	67,6
4	57,6	59,7	61,8	63,9	66,0	68,0	70,1
5	59,6	61,7	63,8	65,9	68,0	70,1	72,2
6	61,2	63,3	65,5	67,6	69,8	71,9	74,0
7	62,7	64,8	67,0	69,2	71,3	73,5	75,7
8	64,0	66,2	68,4	70,6	72,8	75,0	77,2
9	65,2	67,5	69,7	72,0	74,2	76,5	78,7
10	66,4	68,7	71,0	73,3	75,6	77,9	80,1
11	67,6	69,9	72,2	74,5	76,9	79,2	81,5
12	68,6	71,0	73,4	75,7	78,1	80,5	82,9
13	69,6	72,1	74,5	76,9	79,3	81,8	84,2
14	70,6	73,1	75,6	78,0	80,5	83,0	85,5
15	71,6	74,1	76,6	79,1	81,7	84,2	86,7
16	72,5	75,0	77,6	80,2	82,8	85,4	88,0
17	73,3	76,0	78,6	81,2	83,9	86,5	89,2
18	74,2	76,9	79,6	82,3	85,0	87,7	90,4
19	75,0	77,7	80,5	83,2	86,0	88,8	91,5
20	75,8	78,6	81,4	84,2	87,0	89,8	92,6
21	76,5	79,4	82,3	85,1	88,0	90,9	93,8
22	77,2	80,2	83,1	86,0	89,0	91,9	94,9
23	78,0	81,0	83,9	86,9	89,9	92,9	95,9
24*	78,7	81,7	84,8	87,8	90,9	93,9	97,0

*Keterangan: *Pengukuran panjang badan dilakukan dalam keadaan anak telentang*

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)



**Tabel 5. Standar Panjang Badan Menurut Umur (PB/U)
Anak Perempuan Umur 0-24 Bulan**

Umur (bulan)	Panjang Badan (cm)						
	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	+1 SD	+2 SD	+3 SD
0	43,6	45,4	47,3	49,1	51,0	52,9	54,7
1	47,8	49,8	51,7	53,7	55,6	57,6	59,5
2	51,0	53,0	55,0	57,1	59,1	61,1	63,2
3	53,5	55,6	57,7	59,8	61,9	64,0	66,1
4	55,6	57,8	59,9	62,1	64,3	66,4	68,6
5	57,4	59,6	61,8	64,0	66,2	68,5	70,7
6	58,9	61,2	63,5	65,7	68,0	70,3	72,5
7	60,3	62,7	65,0	67,3	69,6	71,9	74,2
8	61,7	64,0	66,4	68,7	71,1	73,5	75,8
9	62,9	65,3	67,7	70,1	72,6	75,0	77,4
10	64,1	66,5	69,0	71,5	73,9	76,4	78,9
11	65,2	67,7	70,3	72,8	75,3	77,8	80,3
12	66,3	68,9	71,4	74,0	76,6	79,2	81,7
13	67,3	70,0	72,6	75,2	77,8	80,5	83,1
14	68,3	71,0	73,7	76,4	79,1	81,7	84,4
15	69,3	72,0	74,8	77,5	80,2	83,0	85,7
16	70,2	73,0	75,8	78,6	81,4	84,2	87,0
17	71,1	74,0	76,8	79,7	82,5	85,4	88,2
18	72,0	74,9	77,8	80,7	83,6	86,5	89,4
19	72,8	75,8	78,8	81,7	84,7	87,6	90,6
20	73,7	76,7	79,7	82,7	85,7	88,7	91,7
21	74,5	77,5	80,6	83,7	86,7	89,8	92,9
22	75,2	78,4	81,5	84,6	87,7	90,8	94,0
23	76,0	79,2	82,3	85,5	88,7	91,9	95,0
24*	76,7	80,0	83,2	86,4	89,6	92,9	96,1

*Keterangan: *Pengukuran panjang badan dilakukan dalam keadaan anak telentang*

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

f. Angka Kecukupan Gizi Anak

Angka kecukupan gizi digunakan sebagai acuan bagi pemerintah pusat, pemerintah daerah dan pemangku kepentingan untuk menghitung kecukupan gizi penduduk di daerah, menyusun rekomendasi konsumsi pangan, menilai konsumsi pangan pada masyarakat dengan karakteristik tertentu, menghitung kebutuhan gizi pada penyelenggaraan makanan institusi, dan menghitung kebutuhan pangan bergizi pada situasi darurat,



Optimization Software:
www.balesio.com

menetapkan Acuan Label Gizi (ALG), mengembangkan indeks mutu konsumsi pangan, mengembangkan produk pangan olahan, menentukan garis kemiskinan, menentukan besaran biaya minimal untuk pangan bergizi dalam program jaminan sosial pangan, menentukan upah minimum dan kebutuhan lainnya.

Tabel 6. Angka Kecukupan Gizi (AKG)

Keterangan	Kelompok Usia		
	0-5 bulan	6-11 Bulan	1-3 Tahun
Berat Badan (BB)	6	9	13
Tinggi Badan (TB)	60	72	92
Energi (kkal)	550	800	1350
Protein (g)	9	15	20
Lemak (g)	31	35	45
Karbohidrat (g)	59	105	215
Serat (g)	0	11	19
Air (ml)	700	900	1150
Vitamin A (mcg)	375	400	400
Vitamin D (mcg)	10	10	15
Vitamin E (mcg)	4	5	6
Vitamin K (mcg)	5	10	15
Vitamin B1 (mcg)	0,2	0,3	0,5
Vitamin B2 (mcg)	0,3	0,4	0,5
Vitamin B3 (mcg)	2	4	6
Vitamin B5 (mcg)	1,7	1,8	2
Vitamin B6(mcg)	0,1	0,3	0,5
Folat (mcg)	80	80	160
Vitamin B12 (mcg)	0,4	1,5	1,5
Biotin (mcg)	5	6	8
Kolin(mg)	125	150	200
Vitamin C (mg)	40	50	40
Kalsium (mg)	200	270	650
Fosfor (mg)	100	275	460
Magnesium (mg)	30	55	65
Besi (mg)	0,3	11	7
Seng (mg)	1,1	3	3
Zink (mcg)	7	10	18
Kobalt (mg)	0,003	0,7	1,2
Niobium (mg)	0,01	0,5	0,7
Strontium (mcg)	0,2	6	14
Barium (mg)	400	700	2600



Natrium (mg)	120	370	800
Klor (mg)	180	570	1200
Tembaga (mcg)	200	220	340

Sumber: (Kemenkes RI, 2019)

1.6 Tinjauan umum tentang Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

1.6.1 Definisi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Bayi BBLR (berat badan lahir rendah) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Bayi yang berada dibawah persentil 10 dinamakan ringan untuk umur kehamilan. Dahulu neonatus dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram atau sama dengan 2500 gram disebut prematur. pembagian berat badan ini sangat mudah tetapi tidak memuaskan. Sehingga lambat laun diketahui bahwa tingkat morbiditas dan mortalitas pada neonatus tidak hanya bergantung pada berat badan saja, tetapi juga pada tingkat maturitas bayi itu sendiri (Iin Ebtanasari, 2018).

1.6.2 Manifestasi klinis Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Secara umum, gambaran klinis dari bayi BBLR adalah sebagai berikut :

- a. Berat badan kurang dari 2500 gram
- b. Panjang kurang dari 45 cm
- c. Lingkar dada kurang dari 30 cm
- d. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu
- e. Kepala lebih besar
- f. Kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang
- g. Otot hipotonik lemah
- h. Pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea
- i. Ekstremitas : paha abduksi, sendi lutut atau kaki fleksi-lurus
- j. Kepala tidak mampu tegak
- k. Pernapasan 40-50 kali / menit
- l. Nadi 100-140 kali/menit.

BBLR menunjukkan belum sempurnanya fungsi organ tubuh dengan keadaannya lemah, yaitu sebagai berikut :

- a. Tanda-tanda bayi kurang bulan (KB) :
 - 1) Kulit tipis dan mengkilap
 - 2) Tulang rawan telinga sangat lunak, karena belum terbentuk dengan sempurna

Lanugo (rambut halus/lembut) masih banyak ditemukan terutama punggung

Jaringan payudara belum terlihat, puting masih berupa titik



- 5) Pada bayi perempuan, labia mayora belum menutup labia minora
 - 6) Pada bayi laki-laki, skrotum belum banyak lipatan, testis kadang belum turun
 - 7) Rajah telapak tangan kurang dari 1/3 bagian atau belum terbentuk
 - 8) Kadang disertai dengan pernafasan yang tidak teratur
 - 9) Aktivitas dan tangisnya lemah
 - 10) Refleks menghisap dan menelan tidak efektif atau lemah
- b. Tanda-tanda bayi kecil untuk masa kehamilan
- 1) Umur bayi dapat cukup, kurang atau lebih bulan, tetapi beratnya kurang dari 2500 gram
 - 2) Geraknya cukup aktif, tangis cukup kuat
 - 3) Kulit keriput, lemak bawah kulit tipis
 - 4) Bila kurang bulan, jaringan payudara kecil, puting kecil. Bila cukup bulan, payudara dan puting cukup sesuai masa kehamilan
 - 5) Bayi perempuan bila cukup bulan labia mayora menutupi labia minora
 - 6) Bayi laki-laki mungkin testis telah turun
 - 7) Rajah telapak kaki lebih dari 1/3 bagian
 - 8) Menghisap cukup kuat

1.6.3 Klasifikasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Ada beberapa cara dalam mengelompokkan bayi BBLR, yaitu :

- a. Menurut harapan hidupnya:
 - 1) Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) berat lahir 1500-2500 gram
 - 2) Bayi berat badan lahir sangat rendah (BBLSR) berat lahir 1000- 1500 gram
 - 3) Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 gram.
- b. Menurut masa gestasinya:
 - 1) Prematuritas murni : masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi berat atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan
 - 2) Dismaturitas : bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa gestasi itu. Berat bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin dan merupakan bayi yang kecil untuk masa kehamilannya.



1.6.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

Penyebab terjadinya BBLR secara umum bersifat multifaktoral, sehingga kadang mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan pencegahan. Namun, penyebab terbanyak terjadinya bayi BBLR adalah kelahiran prematur. Semakin muda usia kehamilan semakin besar resiko jangka pendek dan jangka panjang yang terjadi (lin Ebtanasari, 2018). Berikut adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan bayi BBLR secara umum yaitu sebagai berikut :

- a. Faktor ibu
 - 1) Penyakit
 - a) Mengalami komplikasi kehamilan, seperti anemia sel berat, perdarahan antepartum, hipertensi, preeklamsia berat, eklamsia, infeksi selama kehamilan (infeksi kandungan kemih dan ginjal)
 - b) Menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, HIV/AIDS, malaria, TORCH
 - 2) Ibu
 - a) Angka kejadian prematuritas tertinggi adalah kehamilan pada usia <20 tahun atau lebih dari 35 tahun.
 - b) Kehamilan ganda (multigravida)
 - c) Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun)
 - d) Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya
 - 3) Keadaan sosial ekonomi
 - a) Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah.
 - b) Mengerjakan aktivitas fisik beberapa jam tanpa istirahat
 - c) Keadaan gizi yang kurang baik
 - d) Pengawasan antenatal yang kurang
 - e) Kejadian prematuritas pada bayi yang lahir dari perkawinan yang tidak sah, yang ternyata lebih tinggi bila dibandingkan dengan bayi yang lahir dari perkawinan yang sah.

Faktor janin

- 1) Kelainan kromosom (trisomy autosomal)
- 2) Infeksi janin kronik (inklusi sitomogali, rubella bawaan)
- 3) Dysautonomia familial
- 4) Radiasi



5) Kehamilan ganda atau kembar (gemeli)

6) Aplasia pancreas

c. Faktor plasenta

1) Berat plasenta berkurang atau berongga atau keduanya (hidramnion)

2) Luas permukaan berkurang

3) Placentitis vilus (bakteri, virus, dan parasite)

4) Tumor

5) Plasenta yang lepas

6) Sindrom transfusi bayi kembar (sindrome parobiotik)

1.6.5 Penatalaksanaan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

a. Pengaturan suhu

Mencegah hipotermi memerlukan lingkungan yang cukup hangat. Bila dirawat dalam inkubator maka suhunya untuk bayi dengan BB 2 kg adalah 35°C dan untuk bayi dengan BB 2-2,5 kg adalah 34°C. Bila tidak ada inkubator, pemanasan dapat dilakukan dengan membungkus bayi dan meletakkan botol-botol hangat yang telah dibungkus dengan handuk atau lampu petromak di dekat tidur bayi. Bayi dalam inkubator hanya dipakai popok untuk memudahkan pengawasan mengenai keadaan umum, warna kulit, pernafasan, kejang dan sebagainya sehingga penyakit dapat dikenali sedini mungkin.

b. Pengaturan makanan/nutrisi

Prinsip utama pemberian makanan pada bayi prematur adalah sedikit demi sedikit. Secara perlahan-lahan dan hati-hati pemberian makanan ini berupa glukosa, ASI atau PASI atau mengurangi resiko hipoglikemia, dehidrasi. Bayi yang daya isapnya baik dan tanpa sakit berat dapat dicoba diminum melalui mulut. Umumnya bayi dengan berat kurang dari 1500 gram memerlukan minum pertama kurang dari 1500 gram memerlukan minum pertama dengan pipa lambung karena belum ada koordinasi antara gerakan menghisap dengan menelan.

Dianjurkan untuk minum pertama sebanyak 1 ml larutan glukosa 5% yang steril untuk bayi dengan berat kurang dari 1000 gram, 2-4 gram untuk bayi dengan berat antara 1000-1500 gram dan 5-10 ml untuk bayi dengan berat lebih dari 1500 gram. Apabila dengan pemberian makanan pertama bayi tidak mengalami kesukaran, pemberian ASI/PASI dapat dilanjutkan dalam waktu 12-48 jam.



c. Mencegah infeksi

Bayi prematur mudah terserang infeksi. Hal ini disebabkan karena daya tubuh bayi terhadap infeksi kurang antibodi relatif belum terbentuk dan daya fagositosis serta reaksi terhadap peradangan belum baik. Prosedur pencegahan infeksi adalah sebagai berikut (lin Ebtanasari, 2018):

- 1) Mencuci tangan sampai kesiku dengan sabun dan air mengalir selama 2 menit sebelum masuk ke ruang rawat bayi.
- 2) Mencuci tangan dengan zat antiseptik/sabun sebelum dan sesudah memegang bayi.
- 3) Mengurangi kontaminasi pada makanan bayi dan semua benda yang berhubungan dengan bayi.
- 4) Membatasi jumlah bayi dalam satu ruangan
- 5) Melarang petugas yang menderita infeksi masuk ke ruang rawat bayi.

1.7 Tinjauan Umum tentang Riwayat Penyakit Infeksi

1.7.1 Penyakit Infeksi Diare

a. Definisi Penyakit Diare

Stunting disebabkan oleh faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung penyebab stunting yaitu asupan nutrisi yang tidak kuat diantaranya asupan energi dan protein yang tidak sesuai, dapat terjadi sejak masa konsepsi sampai fase selanjutnya. Serta penyakit infeksi seperti diare.

Penyakit diare merupakan kondisi saat buang air besar yang sangat encer atau encer, biasanya setidaknya tiga kali dalam periode 24 jam. Diare dapat mengakibatkan penurunan nafsu makan, sakit perut, rasa lelah, hingga penurunan berat badan. Diare juga dapat mengakibatkan kehilangan cairan elektrolit secara mendadak sehingga mengakibatkan penderita mengalami komplikasi seperti dehidrasi, kerusakan organ, bahkan koma. Penyakit diare mempunyai potensi untuk menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) dalam suatu negara. Tahun 2018 penderita diare di Indonesia untuk kelompok semua umur mengalami peningkatan 62,93% dari perkiran diare di pelayanan kesehatan (I. Ibrahim & Sartika, 2021).

Tingginya angka kejadian diare bisa menimbulkan beberapa faktor, antara lain penyimpanan air yang buruk, tempat pembuangan sampah yang tidak baik, tidak mengolah air di rumah, kekurangan suplai air, air yang kurang mendidih saat proses pemasakan, sanitasi yang buruk, makanan yang tidak



bersih, perilaku cuci tangan yang buruk, usia yang muda, dan pengetahuan ibu tentang diare rendah (I. Ibrahim & Sartika, 2021).

Penelitian lainnya menyebutkan bahwa faktor yang menyebabkan penyakit diare lebih sering terjadi pada negara berkembang dari pada negara maju adalah masih sedikitnya air minum yang layak konsumsi, buruknya gizi dan status kesehatan masyarakat serta kurangnya kesadaran akan hygiene dan sanitasi (Savitri & Susilawati, 2022).

1.7.2 Patofisiologi Diare

a. Gangguan Osmotik

Akibat terdapatnya makanan atau zat yang tidak diserap oleh tubuh akan menyebabkan tekanan osmotik dalam rongga usus. Isi rongga usus yang berlebihan akan merangsang usus untuk mengeluarkan isi dari usus sehingga timbul diare (Alhogbi et al., 2018).

b. Gangguan Sekresi

Akibat rangsangan tertentu misalnya oleh toksin pada dinding usus yang akan menyebabkan peningkatan sekresi air dan elektrolit yang berlebihan ke dalam rongga usus, sehingga akan terjadinya peningkatan isi dari rongga usus yang menimbulkan diare (Alhogbi et al., 2018).

c. Gangguan Motilitas Usus

Hiperperistaltik akan menyebabkan berkurangnya kesempatan bagi usus untuk menyerap makanan yang masuk, sehingga akan timbul diare. Tetapi apabila terjadi keadaan yang sebaliknya yaitu penurunan dari peristaltik usus akan dapat menyebabkan pertumbuhan bakteri yang berlebihan didalam rongga usus sehingga akan menyebabkan diare (Alhogbi et al., 2018).

d. Diare Infeksi

Infeksi oleh diare merupakan penyebab tersering dari diare. Kelainan usus, diare oleh bakteri dibagi atas non-invasif dan invasif (merusak mukosa). Bakteri non-invasif menyebabkan diare karena toksin yang disekresikan oleh bakteri tersebut (Alhogbi et al., 2018).

1.7.3 Klasifikasi Diare

Klasifikasi lama diare (Alhogbi et al., 2018) sebagai berikut:

Diare akut bercampur air (termasuk kolera) yang berlangsung selama beberapa jam/hari. Bahaya utamanya adalah dehidrasi dan penurunan berat badan jika tidak diberi makan dan minum yang cukup.



- b) Diare kronik merupakan diare yang berlangsung lebih 14 hari dengan kehilangan berat badan atau berat badan tidak bertambah.
- c) Diare akut bercampur darah (disentri), bahaya utamanya adalah kerusakan usus halus (intestinum), sepsis (infeksi bakteri dalam darah), malnutrisi (kurang gizi), dan komplikasi lain termasuk dehidrasi.
- d) Diare dengan malnutrisi berat (marasmus), bahaya utamanya adalah infeksi sistemik berat, dehidrasi, gagal jantung serta kekurangan vitamin dan mineral.

1.7.4 Penatalaksanaan Diare

Prinsip tatalaksana diare pada balita adalah lintas diare, yang didukung oleh ikatan dokter anak Indonesia dengan rekomendasi WHO. Adapun program lintas diare yaitu Kemenkes RI (2011):

a. Dehidrasi

Dehidrasi menggunakan oralit osmolaritas rendah untuk mencegah terjadinya dehidrasi dapat dilakukan mulai dari rumah tangga dengan memberikan oralit dan apabila tidak tersedia berikan cairan rumah tangga seperti air tajin, kuah sayur, air matang (Alhogbi et al., 2018).

b. Diare tanpa Dehidrasi

Umur ≤ 1 tahun : $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ gelas setiap kali anak mencret
 Umur ≥ 6 bulan : 1 tablet (20 mg) per hari selama 10 hari

c. Teruskan pemberian ASI dan Makanan

Pemberian makanan selama diare bertujuan untuk memberikan gizi pada penderita terutama anak agar tetap kuat dan tumbuh serta mencegah berkurangnya berat badan. Anak yang masih minum ASI harus lebih sering di beri ASI. Anak yang minum susu formula juga diberikan lebih sering dari biasanya. Anak usia 6 bulan atau lebih termasuk bayi yang telah mendapatkan makanan padat harus diberikan makanan yang mudah dicerna dan diberikan sedikit lebih sedikit dan lebih sering. Setelah diare berhenti, pemberian makanan ekstra diteruskan selama 2 minggu untuk membantu pemulihan berat badan (Alhogbi et al., 2018).

d. Antibiotik Selektif

Antibiotik tidak boleh digunakan secara rutin karena kecilnya kejadian diare pada balita yang disebabkan oleh bakteri. Antibiotika hanya bermanfaat pada penderita diare dengan darah (sebagian besar karena *shigellosis*), suspek kolera. Obat obatan anti diare juga tidak boleh diberikan pada



anak yang menderita diare karena terbukti tidak bermanfaat. Obat anti muntah tidak dianjurkan kecuali muntah berat. Obat-obatan ini tidak mencegah dehidrasi ataupun meningkatkan status gizi anak, bahkan sebagian besar menimbulkan efek samping yang berbahaya dan bisa berakibat fatal. Obat anti protozoa digunakan bila terbukti diare disebabkan oleh parasit (*amuba, giardia*) (Alhogbi et al., 2018).

e. Nasihat Kepada Orang Tua/Pengasuh

Ibu atau pengasuh yang berhubungan erat dengan balita harus diberi nasehat tentang Cara memberikan cairan dan obat di rumah, kapan harus dibawa ke petugas kesehatan bila diare lebih sering, muntah berulang, sangat haus, makan/minum sedikit, timbul demam, tinja berdarah, tidak membaik dalam 3 hari.

1.7.4 Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

a. Definisi ISPA

Didefinisikan sebagai penyakit saluran pernapasan akut yang disebabkan oleh agen infeksi yang ditularkan dari manusia ke manusia. Infeksi akut yang menyerang salah satu bagian/lebih dari saluran napas mulai hidung sampai alveoli termasuk adneksanya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dengan gejala demam atau demam $\geq 38^{\circ}\text{C}$, dan batuk tidak lebih dari 10 hari sejak timbul gejala dan memerlukan perawatan rumah sakit. Timbulnya gejala biasanya cepat, yaitu dalam waktu beberapa jam sampai beberapa hari. Gejalanya meliputi demam, batuk, dan sering juga nyeri tenggorok, *coryza* (pilek), sesak nafas, mengi, atau kesulitan bernafas (WHO, 2008).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah penyakit menular yang merupakan penyebab utama kematian bagi ± 4 juta balita setiap tahunnya. ISPA juga menyebabkan tidak nafsu makan sehingga asupan makanan kurang dan terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan tubuh dan asupan. Energi yang tersimpan di dalam tubuh juga digunakan untuk melawan infeksi sehingga tidak cukup untuk tumbuh kembang dan kemajuan anak. Pada saat terjadi infeksi, tubuh akan merespon dengan memproduksi sitokin TNF- α dan IL-1, peningkatan ini akan menyebabkan penurunan hormon IGF-1 (hormon pertumbuhan). Penurunan IGF-1 menghambat perkembangan lempeng epifisis yang panjang sehingga pertumbuhan anak tidak maksimal (K. R. Sia, 2022).



b. Patofisiologi ISPA

ISPA dapat ditularkan melalui air ludah, darah, bersin, udara, pernafasan yang mengandung kuman terhirup oleh orang sehat ke saluran pernafasan. Infeksi oleh bakteri, virus dan jamur dapat merubah pola kolonisasi bakteri, sehingga menimbulkan mekanisme pertahanan pada jalan nafas seperti filtrasi udara inspirasi di rongga hidung, refleksi batuk, refleksi *epiglottis*, pembersihan *mukosiliar* dan *fagositosis*, karena menurunnya daya tahan tubuh penderita maka bakteri patogen dapat melewati mekanisme sistem pertahanan tersebut. Akibatnya terjadi invasi di daerah-daerah saluran pernafasan atas maupun bawah (Alhogbi et al., 2018).

c. Tanda dan Gejala ISPA

Tanda dan gejala penyakit infeksi saluran pernafasan menurut Kemenkes RI tahun 2016 dapat berupa menggigil, demam, sakit kepala, batuk, mengeluarkan dahak, dan sesak napas. Bayi dibawah dua bulan, hanya dikenal ISPA berat dan ispa ringan (tidak ada ISPA sedang). Batasan ISPA berat untuk bayi kurang dari dua bulan adalah bila frekuensi nafasnya cepat (60 kali permenit atau lebih) atau adanya tarikan dinding dada yang kuat. ISPA ringan dapat berkembang menjadi ISPA sedang atau ispa berat jika keadaan memungkinkan atau daya tahan tubuh pasien kurang. Gejala ISPA dibagi menjadi 3 yaitu :

- 1) Gejala ISPA ringan: Batuk, serak yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara. Pilek yaitu lendir atau ingus dari hidung. Panas atau demam suhu badan lebih dari 37⁰C.
- 2) Gejala ISPA sedang: Pernafasan lebih dari 50 kali/menit pada anak umur kurang dari satu tahun atau lebih dari 40 kali pada anak satu tahun atau lebih. Suhu lebih 39⁰C, Tenggorokan berwarna merah, timbul bercak bercak pada kulit menyerupai bercak campak, Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga, pernafasan berbunyi.
- 3) Gejala ISPA berat : Bibir atau kulit membiru, lubang hidung kembang kempis (dengan cukup lebar) pada waktu bernafas, kesadaran menurun, pernafasan menciut dan anak tampak gelisah, nadi cepat lebih dari 60 kali per menit, tenggorokan berwarna merah.

talaksanaan ISPA

Pencegahan ISPA dan pneumonia karena banyaknya r yang mempengaruhi terjadinya ISPA dan pneumonia, maka sa ini terus dilakukan penelitian cara pencegahan ISPA dan monia yang efektif dan efisiensi. Cara yang terbukti efektif



saat ini adalah dengan pemberian imunisasi campak dan pertusis (DPT). Dengan imunisasi campak yang efektif, sekitar 11% kematian pneumonia balita dapat dicegah dan dengan imunisasi pertusis (DPT), 6% kematian pneumonia dapat dicegah. Secara umum dapat dikatakan bahwa pencegahan ISPA adalah dengan hidup sehat, cukup gizi, menghindari polusi udara dan pemberian imunisasi lengkap (Alhogbi et al., 2018).

1.8 Tinjauan Umum tentang ASI Eksklusif

a. Pengertian ASI Eksklusif

ASI adalah cairan dinamis yang berubah dalam komposisi selama masa menyusui dan bervariasi di dalam dan di antara menyusui dan di antara ibu. Komposisinya juga bervariasi antara bayi cukup bulan dan bayi prematur. ASI sangatlah penting bagi pertumbuhan bayi, maka dari itu perlu adanya pemahaman bagi ibu untuk memberikan ASI eksklusifnya. ASI eksklusif adalah memberikan hanya ASI saja tanpa memberikan makanan dan minuman lain kepada bayi sejak lahir sampai berumur 6 bulan, kecuali obat dan vitamin. Namun bukan berarti setelah pemberian ASI eksklusif pemberian ASI dihentikan, akan tetapi tetap diberikan kepada bayi sampai bayi berusia 2 tahun. ASI merupakan makanan pertama, utama, dan terbaik bagi bayi, bersifat ilmiah (Alfaridh et al., 2021).

Pemberian ASI Eksklusif sangatlah penting untuk mencegah anak mengalami stunting. Hal ini seperti yang dijelaskan oleh *The World Alliance for Breastfeeding Action* (WABA) yang memperkirakan satu juta bayi dapat diselamatkan tiap tahunnya bila diberikan ASI 1 jam pertama setelah kelahiran, kemudian dilanjutkan dengan ASI Eksklusif sampai dengan 6 bulan (Husna, 2022).

b. Kandungan dan Manfaat Pemberian ASI

ASI mengandung komponen makro dan mikro nutrien. Makronutrien adalah karbohidrat, protein dan lemak sedangkan mikronutrien adalah vitamin dan mineral. Setiap komponen ASI memiliki manfaatnya tersendiri untuk pertumbuhan bayi. Sekitar 88% dari ASI adalah air (Ginting & Besral, 2020). Air ini berguna untuk melarutkan zat yang ada di dalamnya. ASI merupakan sumber air yang secara metabolik adalah aman, Air yang relatif tinggi dalam ASI ini akan meredakan rangsangan haus dari bayi.

ASI Eksklusif untuk bayi yang diberikan ibu ternyata mempunyai peran penting, yakni meningkatkan ketahanan tubuh bayi sehingga bisa mencegah bayi terserang berbagai penyakit yang mengancam kesehatan bayi. Selain itu manfaat ASI Eksklusif yang penting adalah bisa menunjang sekaligus membantu proses perkembangan otak dan fisik bayi. Hal tersebut dikarenakan, di usia 0



sampai 6 bulan seorang bayi tentu sama sekali belum diizinkan mengkonsumsi nutrisi apapun selain ASI. Oleh karenanya, selama enam bulan berturut-turut, ASI yang diberikan pada sang buah hati tentu saja memberikan dampak yang besar pada pertumbuhan otak dan fisik bayi selama kedepannya. Pada ibu menyusui ialah kurangnya pemberian ASI Eksklusif untuk bayi mereka sendiri (Alfaridh et al., 2021).

Memberikan ASI eksklusifnya seorang ibu juga perlu berlatih dan persiapan yang matang. Perilaku pemberian ASI eksklusif dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal. Faktor internal adalah karakteristik seseorang yang menjadi dasar atau motivasi bagi seseorang sehingga mempermudah terjadinya perilaku pemberian ASI eksklusif diantaranya tingkat pengetahuan, pengalaman menyusui dan faktor demografi seperti umur, pekerjaan, pendidikan. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang memperkuat terjadinya perilaku menyusui. Faktor eksternal ini sangat diperlukan karena meskipun seseorang tahu dan mampu untuk berperilaku sehat tetapi tetap bisa saja orang tersebut tidak melakukannya. Oleh karena itu maka diperlukan contoh atau dukungan dari keluarga (suami dan orangtua) serta petugas kesehatan (Alfaridh et al., 2021).

c. Dampak tidak ASI Eksklusif

ASI mengandung nutrisi yang lengkap yang dibutuhkan oleh bayi hingga 6 bulan pertama kelahirannya. ASI pertama yang diberikan adalah kolostrum bila kolostrum terlambat diberikan kepada bayi, maka boleh jadi sistem kekebalan tubuh bayi sedikit rapuh dan mudah terserang penyakit. ASI dapat membantu perkembangan sistem saraf otak yang berperan meningkatkan kecerdasan bayi, sementara itu bayi yang tidak diberikan ASI mempunyai IQ (*Intellectual Quotient*) yang lebih rendah dibandingkan bayi yang diberikan ASI.

d. Komposisi Gizi ASI

Komposisi ASI dibedakan menjadi 3 macam:

- 1) Kolostrum ASI yang dihasilkan pada hari pertama sampai hari ketiga setelah bayi lahir. Kolostrum merupakan cairan yang agak kental berwarna kekuning-kuningan, lebih kuning dibanding dengan ASI mature, bentuknya agak kasar karena mengandung butiran lemak dan sel-sel epitel.

masa transisi merupakan ASI yang dihasilkan mulai dari hari ke-4 sampai hari ke-10.

ASI mature merupakan ASI yang dihasilkan mulai dari hari ke-10 sampai seterusnya.



Tabel 7. Komposisi Kandungan ASI

Kandungan	Kolostrum	Transisi	ASI matur
Energi (kg kla)	57,0	63,0	65,0
Laktosa (gr/100ml)	6,5	6,7	7,0
Lemak (gr/100ml)	2,9	3,6	3,8
Protein (gr/100ml)	1,195	0,965	1,324
Mineral (gr/100ml)	0,3	0,3	0,2
Immunoglobulin :			
Ig A (mg/100ml)	335,9	-	119,6
Ig G (mg/100ml)	5,9	-	2,9
Ig M (mg/100ml)	17,1	-	2,9
Lisosom (mg/100ml)	14,2- 16,4	-	24,3- 27,5
Laktoferin	420- 520	-	250- 270

Sumber : (Walyani & Purwoastuti, 2015)

1.9 Tinjauan Umum Tentang Status Imunisasi

1.9.1 Definisi Status Imunisasi

Imunisasi pada bayi atau balita merupakan intervensi kesehatan yang dapat dilakukan untuk mencegah dan juga mengurangi angka kesakitan, kecacatan serta kematian yang diperkirakan terjadi sekitar 2 hingga 3 juta pada bayi atau balita tiap tahunnya. Berikut ini merupakan tabel jadwal pemberian imunisasi dasar yang menjadi program dari pemerintah guna melindungi masyarakat dari penyakit yang dapat dicegah dengan melakukan imunisasi menurut PMK No. 12 Tahun 2017 tentang penyelenggaraan Imunisasi.

Tabel 8. Jadwal Pemberian Imunisasi Dasar

Jenis Imunisasi	Umur Bayi
Hepatitis B (HB) 0	0-24 jam
BCG, Polio 1	1 bulan
DPT/HB 1, Polio 2	2 bulan
DPT/HB 2, Polio 3	3 bulan
DPT/HB 3, Polio 4	4 bulan
Campak/MR	9 bulan

Sumber: PKM No.12 Tahun 2017

Imunisasi Hepatitis B (HB) diberikan untuk mencegah timbulnya penyakit Hepatitis B pada anak yang dapat menyebabkan sirosis hati sehingga fungsi hati akan terganggu dan dapat menyebabkan kanker hati. Imunisasi BCG diberikan untuk mencegah penyakit tuberkulosis pada anak. Imunisasi Polio



diberikan selama 4 bulan guna mencegah lumpuh kayu dan menyempurnakan kekebalan pada tubuh anak. Imunisasi DPT HB diberikan guna mencegah 6 penyakit yaitu Difteri, Pertussis, Tetanus, Hepatitis B serta Pneumonia (radang paru) dan Meningitis (radang selaput otak) akibat infeksi Hib.

Imunisasi campak diberikan untuk mencegah penyakit campak dan yang terakhir adalah imunisasi MR diberikan untuk mencegah penyakit campak sekaligus rubella. Rubella pada anak merupakan penyakit yang ringan, namun apabila menginfeksi ibu hamil terutama pada periode awal kehamilannya, maka dapat menyebabkan keguguran atau cacat bawaan pada bayi yang dilahirkan seperti gangguan pendengaran (tuli), katarak dan gagal jantung bawaan (Ayu Khoirunnisa, 2022).

1.9.2 Tujuan imunisasi

Adapun beberapa tujuan dalam melakukan imunisasi antara lain (Ramli, 2022):

- a. Mencegah dan menurunkan terjadinya penyakit tertentu pada seseorang dan menghilangkan penyakit tertentu di dunia.
- b. Mencegah dan menurunkan penyakit-penyakit menular yang berbahaya bagi bayi dan anak.
- c. Mencegah dan menurunkan angka morbiditas dan mortalitas serta dapat mengurangi kecacatan yang disebabkan oleh PD3I (Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi).
- d. Menurunkan morbiditas, mortalitas dan cacat serta bila mungkin didapat eradikasi suatu penyakit dari suatu daerah atau negeri.
- e. Mengurangi angka penderita suatu penyakit yang sangat membahayakan kesehatan bahkan bisa menyebabkan kematian pada penderitanya. Penyakit yang dapat dihindari dengan imunisasi yaitu campak, polio, difteri, tetanus, batuk rejan, hepatitis B, TBC.

1.9.3 Manfaat Imunisasi Dasar

Manfaat imunisasi dasar adalah untuk mengurangi angka penderita suatu penyakit yang sangat membahayakan kesehatan bahkan bisa menyebabkan kematian pada penderitanya. Imunisasi tidak hanya bermanfaat untuk individu seorang anak saja, namun juga memiliki manfaat lebih luas. Adapun beberapa manfaat nya antara lain (Ramli, 2022):

Manfaat untuk anak dalam pemberian imunisasi akan memberikan fungsi serta manfaat dalam hal untuk melindungi bayi yang memiliki kadar imunitas tubuh masih sangat rentan dari penyakit yang bisa dan dapat untuk menyebabkan



kesakitan kecacatan, ataupun bahkan kematian bayi. Di dalam vaksin sendiri sebenarnya terdapat bakteri bibit penyakit. Tentu saja bukan bakteri yang berbahaya, namun bakteri yang lemah atau yang sudah mati. Bakteri didalam tubuh secara alami tubuh akan membentuk pertahanan diri yang disebut antibodi. Antibodi ini akan melumpuhkan bakteri serupa yang akan menimbulkan penyakit. Bakteri akan tinggal lama di dalam tubuh, sehingga ketika nanti bakteri masuk ke dalam tubuh maka antibodi akan tahu cara mengatasinya. Dengan demikian, anak bisa terhindar dari penyakit.

- b. Manfaat untuk keluarga dalam pemberian imunisasi yang tepat, dapat membantu menghilangkan kecemasan orangtua dari risiko sakit yang akan diderita oleh anaknya. Selain itu juga menghemat biaya pengobatan bila anak sakit.
- c. Manfaat untuk negara dalam pemberian imunisasi jika cakupan imunisasi cukup luas, dapat meningkatkan kekebalan komunitas yang bisa mencegah masyarakat terjangkit penyakit infeksi tertentu. Selain itu dapat pula bermanfaat untuk memperbaiki tingkat kesehatan, menciptakan bangsa yang kuat dan bersemangat untuk melanjutkan pembangunan negara.

1.9.4 Klasifikasi Imunisasi

Imunitas dibagi dalam dua hal, yaitu aktif dan pasif. Aktif adalah jika tubuh anak ikut menyelenggarakan terbentuknya imunitas, sedangkan pasif adalah apabila tubuh anak tidak bekerja membentuk kekebalan, tetapi hanya menerimanya saja.

- a. Imunisasi Aktif: Imunisasi aktif adalah pemberian bibit penyakit yang telah dilemahkan (vaksin) atau dimatikan agar tubuh mengalami reaksi imunologi spesifik yang akan memberikan respon seluler, humoral dan dihasilkan cell memory sehingga bila ada penyakit maka tubuh dapat mengenali dan meresponnya.
- b. Imunisasi Pasif: Imunisasi pasif terbagi atas dua, yaitu imunisasi pasif alamiah yang merupakan suatu proses peningkatan kekebalan tubuh dengan cara pemberian zat imunoglobulin yang dihasilkan melalui suatu proses infeksi yang dapat berasal dari plasma manusia (kekebalan yang didapat bayi dari ibu melalui plasenta) dan imunisasi pasif buatan yang merupakan suatu proses peningkatan kekebalan tubuh dengan cara pemberian zat imunoglobulin yang dihasilkan melalui proses infeksi yang dapat berasal dari



plasma manusia atau binatang (serum anti tetanus) (Dewi, 2021).

1.9.4 Jenis Imunisasi

Jenis imunisasi di Indonesia berdasarkan PERMENKES No. 12 Tahun 2017 jenis imunisasi di Indonesia dikelompokkan menjadi dua yaitu imunisasi program dan imunisasi pilihan.

a. Imunisasi Program

Merupakan imunisasi yang harus diberikan sesuai dengan jenis vaksin, jadwal atau waktu pemberian yang ditetapkan oleh pemerintah dan diwajibkan pada seseorang sebagai bagian dari masyarakat untuk melindungi yang bersangkutan dan masyarakat sekitar dari penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (Dewi, 2021).

Imunisasi rutin merupakan kegiatan imunisasi yang dilaksanakan secara terus-menerus sesuai jadwal yang terdiri atas imunisasi dasar dan imunisasi lanjutan.

- 1) Imunisasi dasar merupakan pemberian imunisasi awal untuk mencapai kadar kekebalan di atas ambang perlindungan. Imunisasi dasar terdiri atas imunisasi terhadap penyakit hepatitis B, poliomyelitis, tuberculosi, difteri, pertussis, tetanus, pneumonia dan meningitis yang disebabkan oleh Haemophilus Influenza tipe b (Hib); dan campak.
- 2) Imunisasi Lanjutan adalah ulangan imunisasi dasar untuk mempertahankan tingkat kekebalan di atas ambang perlindungan atau untuk memperpanjang masa perlindungan anak yang sudah mendapatkan imunisasi dasar. Imunisasi lanjutan merupakan kegiatan yang bertujuan untuk melengkapi imunisasi dasar pada bayi yang diberikan kepada anak usia bawah dua tahun (baduta), anak usia sekolah, dan wanita usia subur (WUS) termasuk ibu hamil.
- 3) Imunisasi tambahan adalah pemberian imunisasi pada kelompok umur tertentu yang berisiko terkena suatu penyakit sesuai dengan kajian epidemiologis pada periode waktu tertentu.

Imunisasi pilihan merupakan imunisasi yang dapat diberikan kepada seseorang sesuai dengan kebutuhannya dalam rangka melindungi yang bersangkutan dari penyakit menular tertentu.



b. Imunisasi Dasar

1) Imunisasi BCG (Bacillus Calmette Guerin)

Imunisasi BCG mengandung *Mycobacterium bovis* hidup yang dilemahkan. Imunisasi BCG tidak mencegah infeksi tuberkulosis tetapi mengurangi resiko tuberkulosis berat seperti meningitis tuberkulosis dan tuberkulosis primer. Imunisasi BCG merupakan program wajib dari pemerintah yang diberikan pada bayi baru lahir hingga bayi berusia sebelum 2 bulan. Namun untuk mencapai cakupan yang lebih luas, Kementerian Kesehatan menganjurkan pemberian imunisasi BCG pada umur antara 0-12 bulan. Dosis 0,05 ml untuk bayi kurang dari 1 tahun dan 0,1 ml untuk anak (> 1 tahun). Imunisasi BCG diberikan secara intrakutan di daerah lengan kanan atas (*insertion musculus deltoideus*) sesuai anjuran WHO, tidak ditempat lain misal bokong, paha.

Reaksi lokal yang timbul setelah imunisasi BCG adalah wajar, suatu pembengkakan kecil, merah, lembut biasanya timbul pada daerah bekas suntikan, yang kemudian berubah menjadi vesikel kecil, dan kemudian menjadi sebuah ulkus kecil dalam waktu 2 - 4 minggu. Reaksi ini biasanya hilang dalam 2-5 bulan, dan umumnya pada anak-anak meninggalkan bekas berupa jaringan parut dengan diameter 2-10 mm. Jarang sekali nodus atau ulkus tetap bertahan. Kadang-kadang pembesaran getah bening pada daerah ketiak dapat timbul 2-4 bulan setelah imunisasi. Imunisasi BCG tidak dapat diberikan pada bayi yang mengalami defisiensi sistem kekebalan, terinfeksi HIV asymptomatic maupun simtomatis, adanya penyakit kulit yang berat/ menahun, atau sedang menderita TBC (Dewi, 2021).

2) Imunisasi Hepatitis B

Imunisasi Hepatitis B adalah imunisasi virus rekombinan yang telah diaktifkan dan bersifat non-infectious yang bersifat wajib bagi bayi dan anak karena pola penularannya bersifat vertikal. Pemberian imunisasi Hepatitis B bertujuan untuk mendapatkan kekebalan terhadap penyakit hepatitis B. Imunisasi Hepatitis B disuntikkan dengan dosis 0,5 ml atau 1 (buah) HB PID, pemberian suntikan secara intramuskular, sebaiknya anterolateral paha dengan pemberian sebanyak 3 dosis,



dosis pertama diberikan pada usia 0-7 hari, dosis berikutnya dengan interval minimum 4 minggu (1 bulan).

Reaksi lokal seperti rasa sakit, kemerahan dan pembengkakan di sekitar tempat penyuntikan. Reaksi yang terjadi ringan dan biasanya hilang setelah 2 hari. Kontra indikasi pemberian imunisasi hepatitis B pada bayi yang menderita infeksi berat yang disertai kejang (Dewi, 2021).

3) Imunisasi DPT-HB-Hib

Imunisasi DPT-Hb-HiB merupakan imunisasi yang diberikan untuk menimbulkan kekebalan aktif terhadap beberapa penyakit seperti difteri, pertussis, tetanus, hepatitis B, dan infeksi *Haemophilus influenzae* type b secara simultan. Imunisasi DPT-HB-Hib (Vaksin Jerap Difteri, Tetanus, Pertussis, Hepatitis B Rekombinan, *Haemophilus influenzae* type b) berupa suspensi homogen yang mengandung toksoid tetanus dan difteri murni, bakteri pertussis (batuk rejan) inaktif, antigen permukaan hepatitis B (HbsAg) murni yang tidak infeksius, dan komponen Hib sebagai vaksin bakteri subunit berupa kapsul polisakarida *Haemophilus Influenzae* tipe b tidak infeksius yang dikonjugasikan kepada protein toksoid tetanus.

Efek samping yang dimiliki oleh imunisasi ini adalah jenis dan angka kejadian reaksi simpang yang berat tidak berbeda secara bermakna dengan vaksin DTP, Hepatitis B dan Hib yang diberikan secara terpisah. Untuk DTP, reaksi lokal dan sistemik ringan umum terjadi. Beberapa reaksi lokal sementara seperti bengkak, nyeri dan kemerahan pada lokasi penyuntikan disertai demam dapat timbul dalam sejumlah besar kasus. Kadang-kadang reaksi berat seperti demam tinggi, iritabilitas (rewel), dan menangis dengan nada tinggi dapat terjadi dalam 24 jam setelah pemberian (Dewi, 2021).

4) Imunisasi Polio

Imunisasi polio merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit poliomyelitis yang dapat menyebabkan kelumpuhan pada anak. Imunisasi polio terdapat 2 macam yang berisi virus polio 1, 2 dan 3 yaitu Oral Polio Vaccine (OPV) atau biasa disebut vaksin sabin terdiri dari suspensi virus poliomyelitis tipe 1,2, dan 3 yang sudah dilemahkan yang diberi melalui suntikan dan Inactivated Polio Vaccine (IPV) atau biasa disebut vaksin salk terdiri dari virus polio yang telah



dimatikan dan diberikan melalui suntikan. Polio- 0 diberikan saat bayi lahir sesuai pedoman PPI atau pada kunjungan pertama sebagai tambahan untuk mendapatkan cakupan imunisasi yang tinggi. Selanjutnya dapat diberikan vaksin OPV atau IPV. Untuk imunisasi dasar (polio 2,3,4) diberikan pada umur 2,4, dan 6 bulan. Interval antara dua imunisasi tidak kurang dari 4 minggu.

5) Imunisasi Campak

Imunisasi campak merupakan virus hidup yang dilemahkan untuk mencegah terjadinya penyakit campak pada anak karena termasuk penyakit menular. Dosis pemberian vaksin campak 0,5 ml disuntikkan secara subkutan pada lengan kiri atas, pada usia 9-11 bulan. Vaksin yang sudah dilarutkan harus digunakan sebelum lewat 6 jam.

Kontra indikasi pemberian imunisasi campak adalah individu yang mengidap penyakit *immune deficiency* atau individu yang diduga menderita gangguan respon imun karena leukimia, limfoma. Imunisasi ini sebaiknya tidak diberikan bagi orang yang alergi terhadap dosis vaksin campak sebelumnya, wanita hamil karena efek vaksin campak terhadap janin belum diketahui, orang yang alergi terhadap kanamisin dan eritromisin, anak yang memiliki kerentanan tinggi terhadap protein telur. Efek samping dari vaksin campak, 15 % pasien dapat mengalami demam ringan dan kemerahan selama 3 hari yang dapat terjadi 8-12 hari setelah vaksinasi (Dewi, 2021).

1.10 Tinjauan Umum Tentang Faktor Sociodemografi

a. Pendidikan Ibu

Teori pembelajaran sosial dalam buku Albert Bandura tahun 1960 menjelaskan bahwa pengalaman pendidikan, baik formal maupun informal dapat mempengaruhi perilaku individu melalui proses observasi, penguatan, hukuman. Teori ini memiliki implikasi yang signifikan dalam konteks pendidikan, karena menekankan pentingnya model yang baik dan lingkungan pendidikan mendukung dalam membentuk perilaku yang diinginkan (Albert Bandura, 1960).

Pengetahuan seseorang juga dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal, salah satunya yaitu informasi/media informasi dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, yang berasal dari data dan pengamatan terhadap dunia sekitar melalui informasi. Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek dan panjang (*short and long term impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau



peningkatan pengetahuan. Pengetahuan kognitif merupakan sebuah domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang dapat mendasari seseorang untuk berperilaku.

Tingkat Pendidikan mempengaruhi seseorang dalam menerima informasi. Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih baik akan lebih mudah menerima informasi daripada orang dengan tingkat pendidikan yang kurang. Informasi tersebut dijadikan sebagai bekal ibu untuk mengasuh balitanya dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan ibu berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting pada balita. Hal ini bisa disebabkan karena peran pengasuhan lebih besar dilakukan ibu sedangkan ayah lebih banyak bekerja sehingga waktu dengan anaknya berkurang. Pendidikan Ibu merupakan faktor prediktor yang paling kuat terhadap terjadinya stunting pada anak balita. Pendidikan ibu berpengaruh terhadap tingginya angka kejadian stunting (Diah Ayu Citra Wati, 2019).

Tingkat pendidikan ibu mempengaruhi kejadian keterlambatan pertumbuhan. Anak-anak yang lahir dari ibu dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang lahir dari ibu dengan tingkat pendidikan yang tinggi. Kategori tingkat pendidikan yang rendah yaitu tidak sekolah, SD dan SMP, sedangkan untuk tingkat pendidikan yang tinggi yaitu SMA dan perguruan tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa anak yang lahir dari orang tua yang berpendidikan tinggi cenderung lebih sering mendapatkan pendidikan kesehatan selama kehamilan, misalnya penting untuk memenuhi kebutuhan nutrisi selama kehamilan (Rizki M, 2022). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pricilya tahun 2022 menyimpulkan bahwa faktor perilaku yang meliputi pengetahuan, sikap, dan tindakan ibu berhubungan terhadap kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Gogagoman (Pricilya Margaretha Warwuru & Dalia Novitasari, 2022).

c. Pekerjaan Ibu

Pekerjaan Ibu berkaitan dengan pola asuh anak dan status ekonomi keluarga. Salah satu dampak negatif yang ditimbulkan sebagai akibat dari ibu yang bekerja di luar rumah adalah keterlantaran anak dan anak tidak terawat, sebab anak balita sangat bergantung pada pengasuhnya atau anggota keluarga yang lain. Ibu yang bekerja di luar

cenderung memiliki waktu yang terbatas untuk melaksanakan tugasnya sebagai ibu rumah tangga dibandingkan ibu yang tidak bekerja, oleh karena itu pengasuhan anak akan berpengaruh dan pada akhirnya kesehatan dan perkembangan anak juga akan terganggu (Diah Ayu Citra Wati, 2019).



Faktor pekerjaan mempengaruhi pengetahuan, seseorang yang bekerja pengetahuannya akan lebih luas daripada seseorang yang tidak bekerja, karena orang yang bekerja lebih banyak memperoleh informasi. Karakteristik ibu perlu juga diperhatikan karena stunting yang sifatnya kronis, artinya muncul sebagai akibat dari keadaan yang berlangsung lama seperti kemiskinan, pola asuh yang tidak tepat karena akibat dari orang tua yang sangat sibuk bekerja. Status pekerjaan ibu sangat menentukan perilaku ibu dalam pemberian nutrisi kepada balita. Ibu yang bekerja berdampak pada rendahnya waktu bersama dengan anak sehingga asupan makanan tidak terkontrol dengan baik dan juga perhatian ibu terhadap anak serta perkembangan anak menjadi berkurang (Savita, 2020).

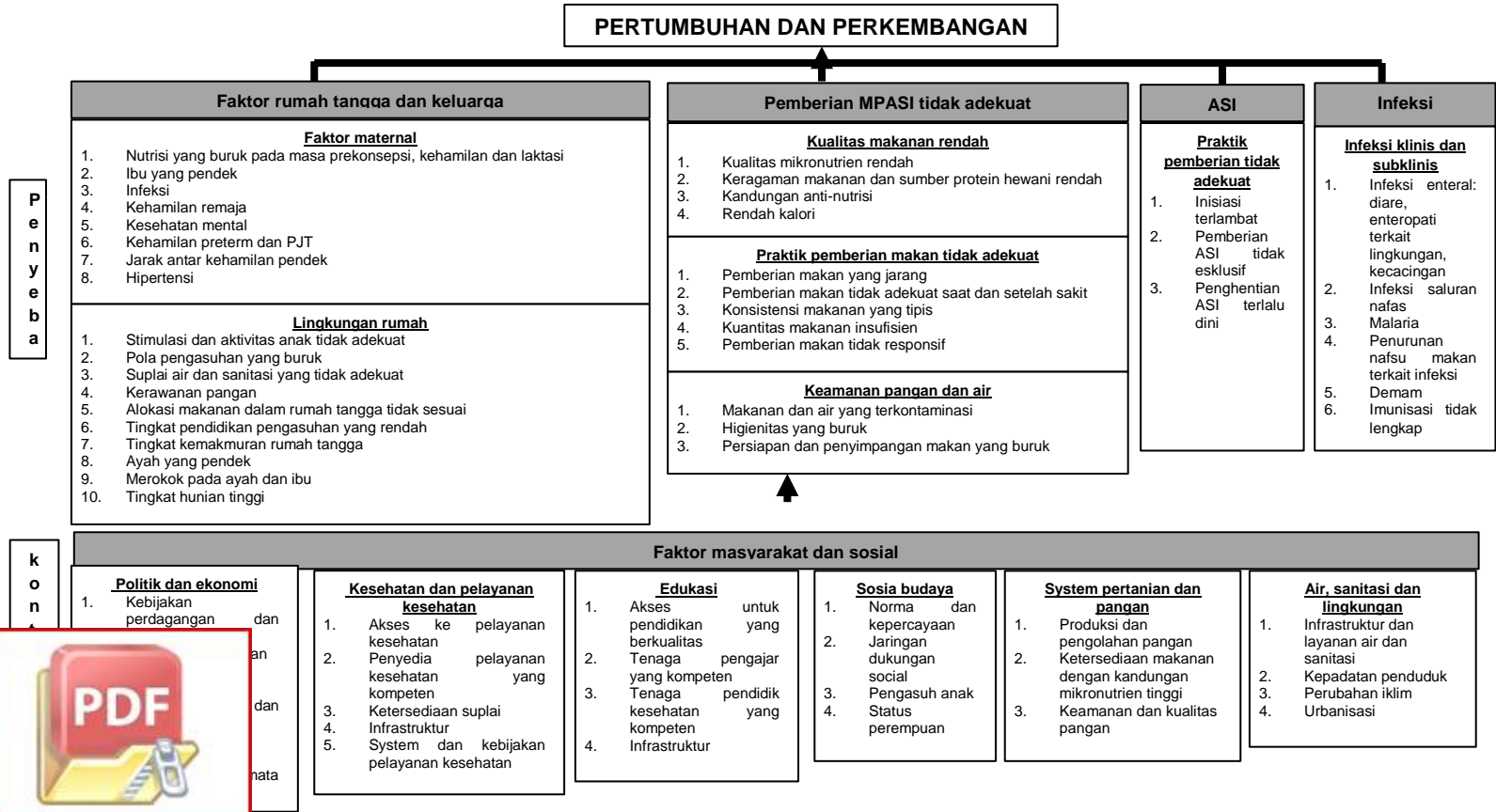
c. Penghasilan Keluarga

Status ekonomi yang rendah dianggap memiliki dampak yang signifikan terhadap kemungkinan anak menjadi kurus dan pendek. Keluarga dengan status ekonomi baik akan dapat memperoleh pelayanan umum yang lebih baik serta pendidikan, pelayanan kesehatan, akses jalan, dan lainnya sehingga dapat mempengaruhi status gizi anak. Selain itu, daya beli keluarga akan semakin meningkat sehingga akses keluarga terhadap pangan akan menjadi lebih baik. Jadi, Keluarga dengan penghasilan yang tinggi akan lebih mudah memperoleh akses pendidikan dan kesehatan sehingga status gizi anak dapat lebih baik (Diah Ayu Citra Wati, 2019).

Faktor penghasilan memiliki peranan besar dalam persoalan gizi dan kebiasaan makan keluarga terutama tergantung kemampuan keluarga untuk membeli pangan yang dibutuhkan keluarga tersebut. Anak-anak yang berasal dari keluarga yang miskin berpengaruh akan kekurangan gizi yaitu stunting Surat Keputusan Gubernur Sulawesi Tenggara mengenai UMP 2023 menjadi acuan dalam penyusunan dan penetapan Upah Minimum Kabupaten/Kota. Adapun untuk Kabupaten Kolaka UMK sebesar Rp.2.993.730 (Gubernur Sulawesi Tenggara, 2022).



1.11 Kerangka Teori

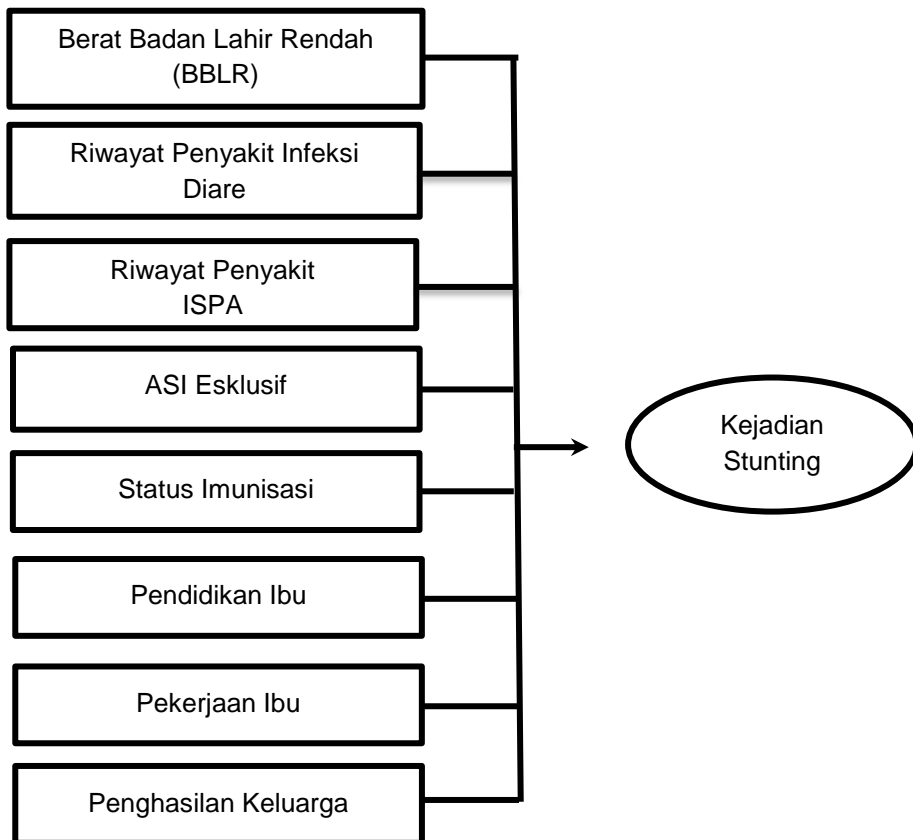


Optimization Software: www.balesio.com

1. *Determinan stunting pada anak (WHO conceptual framework on childhood stunting, 2013)*

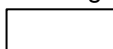
1.12 Kerangka Konsep


Berdasarkan kerangka teori, adapun kerangka konsep pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

1.13 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian. Hipotesis dibuat berdasarkan teori, belum berdasarkan data yang diperoleh memulai pengumpulan data. Adapun hipotesis penelitian ini, yaitu:

Berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.



- b. Riwayat penyakit infeksi diare merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- c. Riwayat penyakit ISPA merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- d. ASI eksklusif merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- e. Status imunisasi merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- f. Pendidikan ibu merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- g. Pekerjaan ibu merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.
- h. Penghasilan keluarga merupakan determinan yang menjadi faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka.

1.14 Definisi Operasional

Definisi operasional dan kriteria objektif dari variabel dependen dan variabel independen pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 9. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif Variabel dependen dan variabel independen penelitian

No	variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala
1	Stunting	Kondisi gagal tumbuh pada anak berusia dibawah lima tahun akibat kekurangan gizi kronik dan infeksi berulang terutama pada periode 1.000 hari pertama	Data sekunder atau registrasi balita di puskesmas berdasarkan hasil pengukuran TB/U	Kejadian stunting dinyatakan dengan: 1. Stunting (kasus): TB/U dengan Zscore <-3 SD s/d <-2 SD 2. Normal (kontrol): TB/U dengan Zscore <-2 SD s/d <+3 SD <i>Sumber:</i> (Kemenkes RI, 2020)	Nominal



No	variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala
2	Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)	Bayi BBLR (berat badan lahir rendah) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang masa kehamilan.	Kuesioner, Buku KIA (wawancara pertanyaan 11)	Riwayat BBLR dinyatakan dengan: 1. Risiko tinggi: jika berat badan saat lahir <2500 gram 2. Risiko rendah: jika berat badan saat lahir \geq 2500 gram <i>Sumber: (WHO, 2014)</i>	Nominal
3	Riwayat Penyakit infeksi diare	Diare adalah suatu keadaan buang air besar dengan konsistensi lembek hingga cair dan frekuensi lebih dari 3 kali sehari dalam kurung waktu 3 bulan pada balita	Kuesioner, (wawancara pertanyaan 12)	1. Risiko tinggi, memiliki riwayat diare \geq 3 kali minimal 2 hari selama 3 bulan berturut-turut 2. Risiko rendah, tidak memiliki riwayat diare \geq 3 kali minimal 2 hari selama 3 bulan berturut-turut <i>Sumber: (Ramli, 2022)</i>	Nominal
4	Riwayat Penyakit ISPA	ISPA atau infeksi saluran pernapasan akut merupakan suatu penyakit pada saluran pernapasan atas atau bawah, yang biasanya menular dan dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit.	Kuesioner, (wawancara pertanyaan 14)	1. Risiko tinggi, memiliki riwayat ISPA sebanyak \geq 3 kali yang dialami selama 3 bulan berturut-turut. 2. Risiko rendah memiliki riwayat ISPA sebanyak \geq 3 kali yang dialami selama 3 bulan berturut-turut <i>Sumber: (Ramli, 2022)</i>	Nominal
5	ASI Eksklusif	Merupakan pemberian ASI saja tanpa adanya penambahan cairan lainnya baik itu susu air putih, air susu ibu ataupun tambahan lainnya hingga bayi usia 6 bulan	Kuesioner, wawancara dan Buku KIA (wawancara pertanyaan 16-20)	1. Risiko tinggi: jika diberikan ASI < 6 bulan, apabila jawaban <50% 2. Risiko rendah: jika diberikan ASI mulai usia 0-6 bulan, apabila jawaban \geq 50% <i>Sumber : (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2018)</i>	Nominal



No	variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala
6	Status Imunisasi	Merupakan kelengkapan imunisasi dasar (BCG 1x, DPT 3x, Polio 4x, Hepatitis b 3x dan campak 1x) yang diperoleh balita sesuai dengan umurnya	Kuesioner, wawancara dan Buku KIA (wawancara pertanyaan 21-33)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risiko tinggi: tidak diberikan imunisasi sesuai umur, apabila jawaban <50% 2. Risiko rendah: apabila diberikan imunisasi sesuai umur, apabila jawaban \geq50% <p>Sumber: PMK No. 12 Tahun 2017/ (Ayu Khoirunnisa, 2022)</p>	Nominal
7	Pendidikan ibu	Jenjang pendidikan formal terakhir yang dicapai oleh ibu balita dan responden pada saat penelitian	Kuesioner, (wawancara pertanyaan 5)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risiko tinggi: jika tidak sekolah, tamat SD, tamat SLTP) 2. Risiko rendah: jika tamat SMA dan Perguruan tinggi <p>Sumber : UU RI tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003/ (Oktadila, 2018)</p>	Nominal
8	Pekerjaan ibu	Pekerjaan yang menggunakan waktu terbanyak responden atau pekerjaan yang memberikan penghasilan	Kuesioner, (wawancara pertanyaan 6)	<p>Pekerjaan yang memberikan penghasilan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Risiko tinggi: bekerja 2. Risiko rendah: Tidak bekerja <p>Sumber: Kemenkes, 2010/ (Ayu Khoirunnisa, 2022)</p>	Nominal
9	Penghasilan keluarga	Penghasilan keluarga adalah jumlah penghasilan dari jumlah anggota keluarga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan maupun gan dalam tangga. an UMK Kolaka	Kuesioner, (wawancara pertanyaan 7)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Risiko tinggi: jika < UMK Rp.2.993.730 2. Risiko rendah: jika \geq UMK Rp.2.993.730 <p>Sumber: (Gubernur Sulawesi Tenggara, 2022).</p>	Nominal



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Desain penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *case control*. Penelitian *case control* merupakan penelitian yang menganalisis hubungan antara efek (penyakit atau kondisi kesehatan) tertentu dengan faktor risiko. Desain penelitian *case control* dapat dipergunakan untuk menilai seberapa besar peran faktor risiko dalam kejadian penyakit. Pada studi *case control* penelitian dimulai dengan mengidentifikasi pasien dengan efek (*case*) dan kelompok tanpa efek (*control*), kemudian secara *retrospektif* menelusuri faktor risiko yang dapat menerangkan mengapa kasus terkena efek sedangkan kontrol tidak (K. R. Amalia, 2022).

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kecamatan Wundulako, Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara pada bulan Mei-Juni Tahun 2024.

2.3 Populasi dan Sampel

2.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka yang melakukan pengukuran antropometri secara rutin yang tercatat pada tahun 2023 berjumlah 1.325 balita.

2.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah anak usia 6-24 bulan di Wilayah Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka. Responden dalam penelitian ini merupakan ibu dari anak yang menjadi sampel. Sampel dalam penelitian ini terbagi dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:1. Dengan demikian, kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini yakni:

a. Kasus

1) Kriteria inklusi

- a) Anak berusia 6-24 bulan yang mengalami stunting.
- b) Tercatat dalam laporan penimbangan bulanan dan memiliki buku KIA.
- c) Berdomisili di Wilayah Kecamatan Wundulako dan memiliki alamat yang lengkap.
- d) Responden dalam hal ini Ibu yang bersedia untuk diwawancarai.



- 2) Kriteria eksklusi
 - a) Anak usia 6-24 bulan yang mengalami stunting dan tercatat dalam laporan penimbangan tetapi tidak memiliki alamat yang lengkap.
 - b) Responden tidak bersedia untuk diwawancarai.
- b) Kontrol
 - 1) Kriteria inklusi
 - a) Anak usia 6-24 bulan dengan status gizi normal berdasarkan pengukuran antropometri PB/U atau TB/U di Wilayah Kecamatan Wundulako.
 - b) Responden dalam hal ini ibu bersedia untuk diwawancarai dan memiliki alamat yang lengkap.
 - c) Memiliki buku KIA
 - 2) Kriteria eksklusi
 - a) Anak usia 6-24 bulan yang memiliki status gizi normal berdasarkan pengukuran antropometri PB/U atau TB/U dan tercatat dalam laporan penimbangan tetapi tidak memiliki alamat yang lengkap atau responden tidak bersedia untuk diwawancarai.
- c) Besar Sampel

Perhitungan besar sampel minimal dalam penelitian ini menggunakan teknik penentuan sampel untuk kedua proporsi dengan rumus *Lemeshow* (1990) yaitu sebagai berikut:

$$n_1 = n_2 = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$P_1 = \frac{OR}{OR+1} \quad P_2 = \frac{P_1}{OR(1-P_1)+P_1}$$

Keterangan:

- $n_1 = n_2$ = Jumlah Subyek kelompok 1 dan 2
- P_1 = Perkiraan proporsi pada kelompok 1 atau proporsi kejadian stunting pada kelompok kasus (OR berdasarkan penelitian terdahulu (Fitriyatun & Putriningtyas, 2021) = 2,510)
- P_2 = Perkiraan proporsi pada kelompok 2 atau proporsi kejadian stunting pada kelompok kontrol (prevalensi stunting Kabupaten Kolaka berdasarkan data SSGI Tahun 2022 sebesar 22,6%)
- $\alpha/2$ = Nilai Z untuk derajat kemaknaan atau tingkat kepercayaan ($\alpha = 95\%$) = 1,96
- β = Nilai Z untuk kekuatan uji ($\beta = 80\%$) = 0,84
- Sehingga dapat diuraikan perhitungan besar

sampel menggunakan rumus diatas yaitu sebagai berikut:



Diketahui:

$$P_2 = 0,22$$

$$OR = 2,510$$

$$Z_{1-\alpha/2} = 1,96$$

$$Z_{1-\beta} = 0,84$$

$$P_1 = \frac{(OR) P_2}{(OR) P_2 + (1 - P_2)} = \frac{(2,510)(0,22)}{(2,510)0,22 + (1 - 0,22)} = \frac{0,552}{1,332} = 0,414$$

$$P = \frac{(P_1 + P_2)}{2} = \frac{0,414 + 0,22}{2} = 0,317$$

sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan, yaitu:

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2} \\ &= \frac{[1,96 \sqrt{2(0,317)(1-0,317)} + 0,84 \sqrt{0,414(1-0,414) + 0,22(1-0,22)}]^2}{(0,414 - 0,22)^2} \\ &= \frac{[1,96 \sqrt{0,634(0,683)} + 0,84 \sqrt{0,242 + 0,171}]^2}{0,037} \\ &= \frac{[1,96(0,653) + 0,84(0,642)]^2}{0,037} \\ &= \frac{3,305}{0,037} \\ &= 89,3 \text{ (89)} \end{aligned}$$

Perhitungan sampel dengan rumus diatas, sampel yang diperlukan yaitu 89 balita. Adapun untuk menghindari *drop out* sampel penelitian, maka ditambahkan 10% menjadi 98 sampel per kelompok kasus dan kelompok kontrol sehingga total sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu 196 balita (98 kasus dan 98 kontrol).

d) Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menentukan besar sampel. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Probability Sampling* dengan menggunakan *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi dan setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.

2.4 Cara Pengumpulan Data



Optimization Software:
www.balesio.com

er

ata primer merupakan data yang diambil secara langsung oleh
rhadap sasaran. Pengambilan data dilakukan dengan teknik
a langsung dengan menggunakan kuesioner terkait BBLR,
nyakit infeksi diare dan ISPA, ASI Eksklusif, status imunisasi,

pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan penghasilan keluarga dengan kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data terkait jumlah atau prevalensi stunting pada balita yang diperoleh dari Profil Kesehatan Kabupaten Kolaka berdasarkan data SSGI tahun 2022. Adapun data anak usia 6-24 bulan yang tercatat pada tahun 2023 diperoleh dari program gizi Puskesmas Wundulako Kabupaten Kolaka seperti data laporan bulanan rekap gizi, data yang diperoleh dari buku kesehatan ibu dan anak balita.

2.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir pertanyaan pada kuesioner dalam menggambarkan suatu variabel. Kuesioner dikatakan valid apabila skor setiap pertanyaan memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total (Adianta & Nuryanto, 2019).

- 1) Kuesioner dinyatakan valid apabila H_0 ditolak, yaitu r hitung $>$ r tabel dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.
- 2) Kuesioner dinyatakan tidak valid apabila H_0 diterima, yaitu r hitung $<$ r tabel dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Kuesioner penelitian ini memuat variabel tentang BBLR, Riwayat penyakit diare dan ISPA, ASI eksklusif, status imunisasi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan penghasilan keluarga. Adapun kuesioner yang di uji validitas adalah kuesioner ASI eksklusif dan status imunisasi dikarenakan kuesioner variabel lainnya hanya memuat satu butir pertanyaan. Uji validitas dilakukan pada 10 responden penelitian, dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 10. Hasil Uji Validitas Kuesioner ASI eksklusif

Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Sig	Kesimpulan
E1	0,755	0,631	0,012	Valid
E2	0,782	0,631	0,008	Valid
E3	0,965	0,631	0,000	Valid
E4	0,782	0,631	0,008	Valid
E5	0,836	0,631	0,003	valid

Uji validitas kuesioner ASI eksklusif diperoleh hasil untuk pertanyaan E1, E2, E3, E4, E5 didapatkan r hitung $>$ r tabel dan nilai $\alpha <$ 0,05 Artinya pertanyaan kuesioner untuk variabel ASI eksklusif dapat dikatakan Valid.



Tabel 11. Hasil Uji Validitas Kuesioner Status Imunisasi

Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Sig	Kesimpulan
F1	0,689	0,631	0,028	Valid
F2	0,737	0,631	0,015	Valid
F3	0,689	0,631	0,028	Valid
F4	0,663	0,631	0,037	Valid
F5	0,689	0,631	0,028	valid
F6	0,738	0,631	0,015	Valid
F7	0,723	0,631	0,018	Valid
F8	0,675	0,631	0,032	Valid
F9	0,737	0,631	0,015	Valid
F10	0,689	0,631	0,028	valid
F11	0,886	0,631	0,001	Valid
F12	0,738	0,631	0,015	Valid

Hasil uji validitas kuesioner variabel status imunisasi diperoleh nilai r hitung $>$ r tabel dan nilai sig $<$ 0,05 yang artinya pertanyaan kuesioner status imunisasi dikatakan Valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan upaya untuk menstabilkan dan melihat adakah konsistensi responden dalam menjawab pertanyaan, yang berkaitan dengan konstruksi dimensi variabel berupa kuesioner. Syarat pembuatan instrumen yang layak setelah uji validitas adalah uji reliabilitas. Uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui keandalan dan konsistensi kuesioner sebagai indikator variabel. Pertanyaan dianggap reliabel jika jawaban responden terhadap pertanyaan tersebut konsisten atau stabil (Adianta & Nuryanto, 2019). Kriteria uji reliabilitas adalah:

- 1) Pertanyaan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,60.
- 2) Pertanyaan tidak reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $<$ 0,60

Hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan pada kuesioner ASI eksklusif dan status imunisasi adalah dapat dilihat, sebagai berikut :

Tabel 12. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner ASI eksklusif dan Status Imunisasi

Kuesioner	<i>Cronbach's Alpha</i>	N	Keterangan
ASI eksklusif	0,811	5	Reliabel
status imunisasi	0,769	12	Reliabel

Hasil uji reliabilitas kuesioner pada variabel ASI eksklusif status imunisasi menunjukkan bahwa kuesioner tersebut memiliki pertanyaan yang reliabel dan telah layak digunakan sebagai instrumen penelitian.



2.6 Pengolahan Data

- Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Melakukan pengecekan isian formulir kuesioner, lengkap, jelas, relevan, dan konsisten. Seluruh kuesioner yang sudah diisi dan dikumpulkan diperiksa apakah ada jawaban yang tidak lengkap ataupun kesalahan dalam pengisian kuesioner.
- Coding* adalah kegiatan mengubah data dengan pemberian kode angka atau bilangan.
- Entry* adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel.
- Cleaning data* adalah memastikan bahwa seluruh data yang dimasukkan ke dalam pengolahan data telah sesuai. Sebelum data diolah dengan menggunakan komputer, terlebih dahulu dilakukan pengecekan kembali data untuk melihat kemungkinan ada kesalahan-kesalahan kode, serta ketidaklengkapan.

2.7 Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk menganalisis hubungan dan besar risiko dua variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Data dianalisis menggunakan uji *odds ratio* dengan *confidence interval* (CI) 95%.

Mendeskripsikan risiko variabel independen pada variabel dependen, maka uji statistik yang digunakan adalah perhitungan *Odds Ratio* (OR). Mengetahui besarnya OR dapat diestimasi faktor risiko yang diteliti. Perhitungan OR menggunakan tabel 2x2 sebagai berikut :

Tabel 13. Kontingensi 2x2 Odds Ratio Pada Penelitian Case Control Study

Faktor Risiko	Status stunting		Jumlah
	Kasus	Kontrol	
Positif	a	b	a+b
Negative	c	d	c+d
Jumlah	a+c	b+d	a+b+c+d

n :

h kasus dengan risiko positif

h kontrol dengan risiko positif

h kasus dengan risiko negatif

h kontrol dengan risiko negatif



Rumus Odds Ratio :

Odds case : $a/(a+c) : c/(a+c) = a/c$

Odds control : $b/(b+d) : d/(b+d) = b/d$

Estimasi *Confidence Interval* (CI) ditetapkan pada tingkat kepercayaan 95% dengan interpretasi :

- a. Jika $OR > 1$ berarti faktor yang diteliti merupakan faktor risiko.
 - b. Jika $OR = 1$ berarti faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko
 - c. Jika $OR < 1$ berarti faktor yang diteliti merupakan faktor protektif (pencegah terjadinya efek).
- c. Analisis Multivariat

Analisis ini dilakukan untuk menganalisis faktor risiko yang paling dominan dengan kejadian stunting dari berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat penyakit infeksi diare dan ISPA, ASI Eksklusif, status imunisasi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu dan penghasilan keluarga. Data yang diperoleh merupakan data kategorikal, sehingga uji yang dilakukan adalah uji regresi logistic. Variabel yang dapat di uji multivariat adalah variabel yang hasil uji bivariat mempunyai nilai $p < 0.25$.

2.8 Penyajian Data

Data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berdasarkan variabel yang diteliti. Setiap tabel akan dilengkapi dengan narasi sehingga data yang ditampilkan dapat lebih mudah untuk dipahami.

2.9 Etik Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan rekomendasi persetujuan etik yang diurus di Komisi Etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dengan Nomor: 941/UN4.14.1/TP.01.02/2024 dan No.Protokol: 4424032111.

2.10 Etika Penelitian

Menurut (Alhogbi et al., 2018) etika penelitian merupakan hal penting karena penelitian berhubungan langsung dengan manusia, sehingga memerlukan hal-hal sebagai berikut:

- a. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Informed Consent merupakan lembar persetujuan yang diberikan kepada responden yang akan diteliti agar subyek mengerti maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan. Apabila responden media maka peneliti harus menghormati hak-hak responden.

Untuk menjaga kerahasiaan responden dalam penelitian, maka tidak mencantumkan nama responden dan hanya menuliskan nomor pada lembar pengumpulan data.



c. *Confidentiality*

Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan kepada pihak yang terkait dengan peneliti.



Optimization Software:
www.balesio.com