

KAJIAN STUNTING PADA ANAK BALITA DITINJAU DARI PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF, MPASI DAN STATUS IMUNISASI DI KELURAHAN ALAK KOTA KUPANG

Estiyani Wulandari¹, Hironima Niyati Fitri²

^{1,2}Prodi Kebidanan Program Sarjana Universitas Citra Bangsa, Indoneisa

Email : estiyaniwulandari@gmail.com

ABSTRACT

Stunting is one of the serious public health problems, especially in developing countries. Stunting is a condition of growth failure that can affect children under five and have a long-term impact on physical and cognitive development. According to data from the World Health Organization (WHO), around 149 million children worldwide suffered from stunting in 2020. Indonesia is also inseparable from this problem, with the stunting rate still quite high. Kupang City is one of the regencies/cities in East Nusa Tenggara (NTT) that is included in the priority city for handling stunting. Based on the results of nutritional status monitoring in Kupang City in 2022, the number of toddlers is 25. 543 toddlers, short or stunted as many as 5,497 (21.5%) toddlers, consisting of 4,075 short and 1,422 very short. Alak Village is one of the villages that is included in the priority of stunting handling in Kupang City with 180 stunting toddlers. The purpose of the study to examine the incidence of stunting in children under five was reviewed by exclusive breastfeeding, MP-ASI, and immunization status. The quantitative research approach was designed as a Case Control Study, and was conducted in Alak Village, Kupang City with a total of 35 case and control samples. The data collected includes primary and skunder data. Data analysis included univariate and bivariate using Chi-Square Test at 95% CI, as well as multivariate using logistic regression. The results of the study obtained the incidence of stunting in toddlers due to non-exclusive breastfeeding ($p = 0.000$; $OR=8,000$), poor breastfeeding ($p=0,001$; $OR=6,469$).

Kata kunci: *Stunting, Exclusive Breastfeeding, Complementary Feeding, Immunization*

PENDAHULUAN

Stunting merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama di negara-negara berkembang. Stunting adalah kondisi gagal pertumbuhan yang dapat memengaruhi anak balita dan memiliki dampak jangka panjang pada perkembangan fisik dan kognitif. Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 149 juta anak di seluruh dunia menderita stunting pada tahun 2020. Indonesia juga tidak terlepas

dari masalah ini, dengan tingkat stunting yang masih cukup tinggi (WHO, 2020a).

Berdasarkan data Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi stunting sebesar 30,8% yang terdiri dari 11,5% sangat pendek dan 19,3% pendek. Stunting lebih banyak terjadi pada anak laki-laki (38,1%) dibandingkan dengan anak perempuan (36,2%). Daerah pedesaan prevalensi stunting lebih tinggi yaitu (42,1%) sedangkan prevalensi stunting daerah

perkotaan yaitu sebesar (32,5%). Prevalensi kejadian stunting (30,8%) lebih tinggi dibandingkan dengan permasalahan gizi lainnya seperti gizi kurang (19,6%), kurus (6,8%) dan kegemukan (11,9%) (Riskesdas, 2018).

Kota Kupang merupakan salah satu kabupaten/kota di Nusa Tenggara Timur (NTT) yang masuk kedalam kota prioritas penanganan stunting. Berdasarkan hasil pemantauan status gizi di Kota Kupang tahun 2022, jumlah balita sebanyak 25.543 balita, pendek atau stunting sebanyak 5.497 (21,5%) balita, yang terdiri dari 4.075 pendek dan 1.422 sangat pendek. Kelurahan Alak merupakan salah satu kelurahan yang masuk dalam prioritas penanganan stunting di Kota Kupang dengan memiliki 180 balita stunting (Dinkes Kota Kupang, 2023).

Stunting merupakan status gizi yang didasarkan pada indeks Panjang Badan menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (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) (Kemenkes RI, 2020).

Menurut (Fikawati et al., 2015) stunting disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor langsung dan faktor tidak

langsung. Faktor langsung meliputi asupan gizi balita, umur, jenis kelamin, penyakit infeksi, sedangkan faktor tidak langsung (Balitbang Kemenkes RI, 2021) antara lainnya aski eksklusif, MPASI, status imunisasi, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pengetahuan gizi, jumlah anggota keluarga, dan pendapatan keluarga.

Dampak dari kejadian stunting adalah adanya peningkatan angka kesakitan dan kematian pada anak, pertumbuhan postur tubuh atau tinggi badan yang tidak optimal dibandingkan umur anak, terganggunya perkembangan motorik, meningkatkan angka kejadian penyakit degeneratif, performa belajar yang optimal sehingga kognitif dan produktivitas anak pun terpengaruh dan yang lebih jauh lagi adalah peningkatan biaya kesehatan (Rahmadhita, 2020).

Dalam mencapai tumbuh kembang balita yang optimal, di dalam *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*, WHO/UNICEF merekomendasikan empat hal penting yang harus dilakukan yaitu : pertama memberikan Air Susu Ibu kepada bayi segera dalam 30 menit setelah bayi lahir, kedua memberikan hanya Air Susu Ibu (ASI) saja atau pemberian ASI secara Eksklusif sejak lahir sampai bayi berusia 6 bulan, ketiga memberikan Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI)

sejak bayi berusia 6 bulan sampai 24 bulan, dan keempat meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih (WHO, 2020).

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah kejadian stunting pada anak balita jika ditinjau dari pemberian ASI eksklusif, MP-ASI, dan status imunisasi di Kelurahan Alak Kota Kupang?

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control* yaitu suatu rancangan studi epidemiologi yang mempelajari tentang hubungan antara paparan (faktor dan variabel penelitian) dan penyakit melalui perbandingan kelompok kasus dan kelompok kontrol menurut status paparan nya (Swarjana, 2023). Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Alak Kota Kupang pada bulan Juli 2023.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh balita usia 12- 60 bulan di Kelurahan Alak Kota Kupang yang berjumlah 670 balita. Sampel dalam penelitian ini adalah semua kasus dan kontrol yang dipilih dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1. Kasus adalah anak usia 12 - 60 bulan dengan indeks z-score TB/U < -2 SD, sedangkan kontrol adalah anak usia 12 - 60 bulan dengan indeks z-score TB/U ≥ -

2 SD. Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus :

$$n = \frac{(Z_1 - \frac{\alpha}{2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_1 - \beta \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Besar sampel yang didapat berdasarkan rumus diatas yaitu 35 responden pada kelompok kasus, dan 35 responden pada kelompok control dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari Independen (Asi Eksklusif, MP-ASI, dan Status Imunisasi, sedangkan variabel dependennya yaitu stunting. Pengolahan data meliputi tahapan; editing, coding, tabulasi, dan analisis data menggunakan bantuan program komputer meliputi mulai univariat, bivariat (*Chi-Square CI:95%*) dan analisis multivariat (*Regression Binary Logistic Test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN**Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan Ibu Balita di Kelurahan Alak Kota Kupang.**

Karakteristik Responden	Kasus	%	Kontrol	%
Umur Ibu				
20-30 tahun	14	40,0	14	40,0
31- 40 tahun	17	48,6	17	48,6
41-50 tahun	4	11,4	4	11,4
Total	35	100%	35	100%
Pendidikan Ibu				
Tidak Sekolah	2	5,7	0	0
SD	14	40,0	4	11,4
SMP	5	14,3	8	22,9
SMA	11	31,4	18	51,4
Perguruan Tinggi	3	8,6	5	14,3
Total	35	100%	35	100
Pekerjaan Ibu				
IRT	32	91,4	24	68,6
Swasta	1	2,9	5	14,3
Wiraswasta	2	5,7	3	8,6
PNS	0	0	3	8,6
Total	35	100%	35	100%

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia ibu pada kelompok kasus dan kontrol mayoritas pada usia 31-40 tahun sebanyak 17 responden (48,6%), pada tingkat pendidikan yang ditamatkan responden pada kelompok kasus mayoritas pendidikan SD sebanyak 14 responden (40,0%),

sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas pendidikan SMA sebanyak 18 responden (51,4%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan mayoritas bekerja sebagai IRT yaitu pada kelompok kasus sebanyak 32 responden (91,4%), pada kelompok kontrol sebanyak 24 responden (68,6%).

Tabel 2. Karakteristik sampel (balita) di Kelurahan Alak Kota Kupang.

Karakteristik Sampel (balita)	Kasus	%	Kontrol	%
Jenis Kelamin				
Laki- Laki	18	51,4	16	45,7
Perempuan	17	48,6	19	54,3
Total	35	100%	35	100%
Umur				
12 - 23 bulan	3	8,6	11	31,4
24 – 35 bulan	16	45,7	9	25,7
36 – 47 bulan	3	8,6	4	11,4

48 – 60 bulan	13	37,1	11	31,4
Total	35	100%	35	100%

Berdasarkan Tabel 2. menunjukkan bahwa karakteristik sampel (balita) berdasarkan jenis kelamin pada kelompok kasus mayoritas berjenis kelamin laki-laki yaitu 51,4%, pada kelompok kontrol mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 54,3%.

Karakteristik sampel (balita) berdasarkan umur pada kelompok kasus mayoritas berumur 24-35 bulan yaitu sebanyak 45,7%, pada kelompok kontrol mayoritas berumur 12-23 bulan dan 48-60 bulan masing-masing sebanyak 31,4%.

Tabel 3. Distribusi Proporsi Kasus dan Kontrol berdasarkan Variabel Independen, p-value, Odd Rasio dengan 95% CI pada Anak Balita di Kelurahan Alak Kota Kupang.

Variabel Independen	Kasus (Stunting)	%	Kontrol (Tidak Stunting)	%	OR 95% CI	P value
Asi Eksklusif						
Tidak Eksklusif	20	57,1%	5	14,3%	8,000	0,000
Eksklusif	15	42,9%	30	85,7%	(2,509-	
Total	35	100%	35	100%	25,507)	
MPASI						
Kurang Baik	23	65,7%	8	22,9%	6,469	0,001
Baik	12	34,3%	27	77,1%	(2,256-	
Total	35	100%	35	100%	18,548)	
Status Imunisasi						
Tidak Lengkap	3	8,6%	1	2,9%	3,188(0,315-	0,607
Lengkap	32	91,4%	34	97,1%	32.244)	
Total	35	100%	35	100%		

Kejadian Stunting pada Anak Balita ditinjau dari Pemberian Asi Eksklusif di Kelurahan Alak Kota Kupang

Proporsi anak balita yang tidak diberi Asi Eksklusif lebih banyak pada kelompok kasus (stunting) yaitu sebesar 57,1%, sedangkan proporsi anak balita yang diberi Asi Eksklusif lebih banyak pada kelompok kontrol (tidak stunting) yaitu sebesar 85,7%. Hasil uji Chi Square

diperoleh nilai p-value = 0,000 sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, artinya kejadian stunting pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang tahun 2023 disebabkan oleh pemberian Asi yang tidak eksklusif. Nilai OR menunjukkan anak balita yang tidak Asi eksklusif beresiko 8 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita yang mendapat Asi eksklusif.

Kejadian Stunting pada Anak Balita ditinjau dari Pemberian MPASI di Kelurahan Alak Kota Kupang

Proporsi anak balita dengan pemberian MPASI yang kurang baik lebih banyak pada kelompok kasus (stunting) yaitu sebesar 65,7%, sedangkan proporsi anak balita dengan pemberian MPASI yang baik lebih banyak pada kelompok kontrol (tidak stunting) yaitu sebesar 77,1%. Hasil uji Chi Square diperoleh nilai p-value = 0,001 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya kejadian stunting pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang tahun 2023 disebabkan oleh pemberian MPASI yang kurang baik. Nilai OR menunjukkan anak balita dengan pemberian MPASI yang kurang baik beresiko 6,469 kali lebih besar

mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita yang mendapat pemberian MPASI baik.

Kejadian Stunting pada Anak Balita ditinjau dari Status Imunisasi di Kelurahan Alak Kota Kupang

Proporsi anak balita dengan status imunisasi yang tidak lengkap lebih banyak pada kelompok kasus (stunting) yaitu sebesar 8,6%, sedangkan proporsi anak balita dengan status imunisasi yang lengkap lebih banyak pada kelompok kontrol (tidak stunting) yaitu sebesar 97,1%. Hasil uji Chi Square diperoleh nilai p-value = 0,607 artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara kejadian stunting dengan status imunisasi pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang tahun 2023.

Tabel 4. Uji Regresi Logistik Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Balita

Variabel	B	S.E	Wald	df.	Sig.	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
							Lower	Upper
Asi Eksklusif	1,498	0,655	5,237	1	0,022	4,473	1,240	16,138
MPASI	1,241	0,604	4219	1	0,040	3,460	1,058	11,308
Constant	-1,707	0,548	9,710	1	0,002	0,181		

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan bahwa pemberian Asi Eksklusif dengan nilai $p=0,022$ dan pemberian MPASI dengan nilai $p=0,040$ yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara

pemberian Asi yang tidak eksklusif dan pemberian MPASI yang kurang baik dengan kejadian stunting pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang.

PEMBAHASAN

Kajian Stunting berdasarkan Pemberian ASI Eksklusif

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi anak balita yang tidak diberi Asi Eksklusif lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (stunting) dari pada kelompok kontrol (tidak stunting). Nilai p -value = 0,000 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya kejadian stunting pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang tahun 2023 disebabkan oleh pemberian Asi yang tidak eksklusif. Didapatkan nilai OR menunjukkan anak balita yang tidak Asi eksklusif beresiko 8 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita yang mendapat Asi eksklusif. Hal ini sejalan dengan penelitian (Asyah et al., 2023) bahwa ada hubungan riwayat pemberian ASI Eksklusif terhadap kejadian stunting. Menurut (Indrawati, 2016) bahwa memberikan asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhan anak balita akan membantu pertumbuhan dan perkembangan anak, salah satunya dengan pemberian Asi Eksklusif. Balita yang tidak mendapatkan ASI dengan cukup berarti memiliki asupan gizi yang kurang baik dan dapat menyebabkan kekurangan gizi.

Pertumbuhan dan perkembangan pada masa bayi memerlukan asupan zat gizi yang seimbang dan relatif tinggi.

Namun kemampuan makan bayi masih terbatas karena saluran pencernaannya masih dalam tahap pematangan. Satu-satunya makanan yang menyesuaikan dengan keadaan saluran pencernaan bayi dan memenuhi kebutuhannya di enam bulan pertama adalah ASI. Bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif berisiko tinggi kekurangan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhannya. Gangguan tumbuh kembang akan menyebabkan anak mengalami perkembangan yang lambat (Soetjningsih, 2015).

Kajian Stunting berdasarkan Pemberian MPASI

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi anak balita dengan pemberian MPASI yang kurang baik lebih banyak pada kelompok kasus (stunting) dari pada kelompok kontrol (tidak stunting). Nilai p -value = 0,001 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya kejadian stunting pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang tahun 2023 disebabkan oleh pemberian MPASI yang kurang baik. Didapatkan nilai OR menunjukkan anak balita dengan pemberian MPASI yang kurang baik beresiko 6,469 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita yang mendapat pemberian MPASI baik.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Safa Safira Ibta Putri, Sri Tirtayanti,

2023) bahwa terdapat hubungan antara ASI Eksklusif dan MP-ASI dengan kejadian stunting. MP-ASI sebaiknya diberikan kepada anak yang usia lebih dari enam bulan, karena ASI dapat memenuhi kebutuhan nutrisi pada bayi dan balita. Menurut WHO, MP-ASI itu wajib diberikan sejak usia enam bulan (>180hari). Jika digunakan sebelum usia enam bulan, MP-ASI mungkin dianggap premature atau terlalu cepat, sedangkan MP-ASI yang diberikan kepada anak ketika usia lebih dari enam bulan dapat dikatakan terlambat MP-ASI (Citerawati, 2016).

Hasil Penelitian (Satria et al., 2019) bahwa adanya hubungan antara MP-ASI dengan kejadian stunting. Bila balita menerapkan kebiasaan makan yang sehat dan seimbang, termasuk asupan MP-ASI yang teratur dan tepat waktu, maka ia akan tumbuh dengan sehat dan ideal. Sebab nutrisi merupakan faktor utama penunjang metabolisme dalam tubuh. Semakin banyak ibu yang tidak mau menggunakan MP-ASI tepat waktu, akibatnya semakin banyak anak yang mengalami keterlambatan tumbuh kembang atau stunting.

Menurut (Lidia Fitri, 2019) terdapat hubungan antara MP-ASI dengan kejadian stunting, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan ibu tentang cara pemberian MPASI yang benar dan berkualitas. Ibu

memberikan MP-ASI seperti nasi, pisang, dan bubur sebelum usia 6 bulan, sedangkan anak yang dipaksa mencernanya sejak dini akan berisiko mengalami gangguan pencernaan bahkan malnutrisi akibat lambatnya pertumbuhan.

Kajian Stunting berdasarkan Status Imunisasi

Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi anak balita dengan status imunisasi yang tidak lengkap lebih banyak pada kelompok kasus (stunting) dibanding dengan kelompok kontrol (tidak stunting). Nilai *p-value* = 0,607 artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara kejadian stunting dengan status imunisasi pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang tahun 2023. Hal ini sejalan dengan penelitian (Aprilia & Tono, 2023) tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara status imunisasi terhadap kejadian keterlambatan tumbuh kembang atau stunting pada bayi dan balita.

Menurut penelitian (Fransiari et al., 2022) menemukan bahwa tidak ada hubungan antara status imunisasi dengan status kesehatan dan status gizi balita. Ada faktor lain yang patut diperhatikan sebagai penyebab gizi buruk dan stunting pada balita, yaitu asupan gizi yang tidak seimbang dan penyakit menular yang merupakan penyebab langsung dari status gizi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kejadian stunting pada anak balita di Kelurahan Alak Kota Kupang disebabkan oleh pemberian ASI yang tidak eksklusif yaitu berisiko 8 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita yang mendapat Asi eksklusif ($p = 0,000$, dengan $OR = 8,000$), pemberian MP-ASI yang kurang baik yaitu berisiko 6,469 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan anak balita yang mendapat pemberian MPASI baik ($p = 0,001$, dengan $OR = 6,469$).

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, D., & Tono, S. F. N. (2023). Pengaruh Status Imunisasi Dasar Terhadap Kejadian Stunting Dan Gangguan Perkembangan Balita. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 66–74. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i1.496>
- Asyah, N., Henukh, D., & Amnifu, J. (2023). Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita di Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 10(1), 111–118.
- Balitbang Kemenkes RI. (2021). *Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGI) 2021*.
- Citerawati, Y. . (2016). *Makanan Pendamping ASI*. Trans Medika.
- Dinkes Kota Kupang. (2023). *Profil Kesehatan Kota Kupang NTT*. Dinas Kesehatan Kota Kupang.
- Fikawati, S., Syafiq, A., & KArima, K. (2015). *Gizi ibu dan bayi*. Raja Grafindo Persada.
- Fransiari, M. E., Rukmana, E., Permatasari, T., & Sandy, Y. D. (2022). *HUBUNGAN STATUS IMUNISASI DAN KESEHATAN DENGAN STATUS GIZI PADA BALITA DI KELURAHAN TITI PAPAN KOTA Sanitation , Health Status , And Nutritional Status In Toddlers In Titi Papan District*. 3(2), 64–71.
- Indrawati, S. (2016). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting pada anak usia kejadian stunting pada anak usia 2-3 tahun di Desa Karangrejek. *Fakultas Ilmu Kesehatan Di Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 6–7. <http://digilib.unisayogya.ac.id/2480/1/dira> Naskah Publikasi .pdf
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman Gizi Seimbang*. Kementerian Kesehatan RI.
- Lidia Fitri, E. (2019). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dan MPASI Dini dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Al-Insyirah Midwifery Jurnal Ilmu Kebidanan (Journal of Midwifery Sciences)*, 8.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 225–229. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.253>
- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas*. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.
- Safa Safira Ibta Putri, Sri Tirtayanti, D. P. (2023). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dan MPASI dengan Kejadian

- Stunting. *MIKIA: Mimbar Ilmiah Kesehatan Ibu Dan Anak (Maternal and Neonatal Health Journal)*, 42–52. <https://doi.org/10.36696/mikia.v7i1.124>
- Satria, A., Hasnah, & Fadli. (2019). Faktor Kejadian Stunting Pada Anak Dan Balita Pendahuluan Metode. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 14(2), 100–108.
- Soetjiningsih. (2015). *Tumbuh Kembang Anak*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Swarjana, I. K. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Andi.
- WHO. (2020a). Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences. *World Health Organization*.
- WHO. (2020b). UNICEF/WHO/The World Bank Group joint childmalnutrition estimates: levels and trends in child malnutrition. *World Health Organization*.