Original Research

jurnal SAGO gizi dan kesehatan

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-59 bulan di Kota Banda Aceh, Indonesia

Factors associated with stunting among children aged 6-59 months in Banda Aceh, Indonesia

SAGO: Gizi dan Kesehatan
2026, Vol. 7(3) 947-957
© The Author(s) 2026
DOI: http://dx.doi.org/10.30867/gikes.v7i3.3585
https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/gikes
Poltekkes Kemenkes Aceh

Ramadhaniah[1*], Qurrata A'yun[2], Ayu Rafiony[3], Nilfar Ruaida[4]

Abstract

Background: Stunting remains a major public health concern in Aceh Province. The 2022 Indonesian Nutritional Status Survey reported a stunting prevalence of 31.2% among children under five in Aceh. Maternal and child health factors may be associated with stunting.
Objectives: This study examined factors associated with stunting among children aged 6–59 months in Banda Aceh, Indonesia.
Methods: A case–control study was conducted from June to July 2025 in the Ulee Kareng Community Health Center catchment area, Banda Aceh. The study involved 100 children with stunting (cases) and 100 children without stunting (controls), with matching reported for age and sex. Data were collected through length or height measurement, questionnaires, and review of Maternal and Child Health handbooks. The manuscript reports chi-square analysis with 95% confidence intervals.
Results: Significant associations were reported for exclusive breastfeeding, early initiation of breastfeeding, immunization completeness, colostrum provision, birth weight, antenatal care visits, maternal employment, and history of infectious disease ($p < 0.05$). For infectious disease history, the manuscript reported an OR of 23.304 (95% CI: 2.688–202.053; $p = 0.004$). The wide interval indicates low precision.
Conclusions: A history of infectious disease was associated with stunting in this study. Strengthening infection prevention and child growth monitoring may be considered in primary health care.

Keywords:
Antenatal care, breastfeeding, infectious diseases, risk factors, stunting

Abstrak

Latar belakang: Stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Provinsi Aceh. Survei Status Gizi Indonesia tahun 2022 melaporkan prevalensi stunting balita sebesar 31,2% di Aceh. Faktor kesehatan ibu dan anak diduga berkaitan dengan stunting.
Tujuan: Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan stunting pada anak usia 6–59 bulan di Kota Banda Aceh.
Metode: Penelitian kasus-kontrol dilakukan pada Juni–Juli 2025 di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng, Kota Banda Aceh. Sampel terdiri atas 100 anak stunting (kasus) dan 100 anak tidak stunting (kontrol), dengan pencocokan usia dan jenis kelamin sebagaimana dilaporkan dalam naskah. Data diperoleh melalui pengukuran panjang atau tinggi badan, wawancara menggunakan kuesioner, dan penelaahan buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Analisis hubungan dilaporkan menggunakan uji chi-square dengan interval kepercayaan 95%.

[1] Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadyah Aceh, Indonesia. E-mail: ramadhaniah@gmail.com
[2] Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadyah Aceh, Indonesia E-mail: qurrataakyunmkm@gmail.com
[3] Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Pontianak, Indonesia. E-mail: ayu.rafiony24@gmail.com
[4] Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Maluku, Indonesia. E-mail: nilfarruaida74@gmail.com

Penulis Koresponding:
Ramadhaniah: Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadyah Aceh, Jl. Kampus Muhammadiyah, No. 39, Batoh, Kecamatan Lueng Bata, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh, 23245, Indonesia. E-mail: ramadhaniah@gmail.com

Diterima: 24/09/2026 Revisi: 14/10/2026 Disetujui: 10/11/2026 Diterbitkan: 18/11/2026

Hasil: Hubungan bermakna dilaporkan antara stunting dan pemberian ASI eksklusif, inisiasi menyusu dini, kelengkapan imunisasi, pemberian kolostrum, berat badan lahir, kunjungan antenatal, status pekerjaan ibu, serta riwayat penyakit infeksi ($p < 0,05$). Untuk riwayat penyakit infeksi, naskah melaporkan OR sebesar 23,304 (IK 95%: 2,688–202,053; $p = 0,004$). Interval kepercayaan yang lebar menunjukkan ketidakpastian estimasi yang tinggi.
Kesimpulan: Riwayat penyakit infeksi berhubungan dengan status stunting pada anak usia 6–59 bulan dalam penelitian ini. Pencegahan infeksi dan pemantauan pertumbuhan anak perlu diperkuat dalam pelayanan kesehatan primer.

Kata Kunci:
ASI eksklusif, faktor risiko, infeksi, pelayanan antenatal, stunting

Pendahuluan

Stunting merupakan kondisi yang ditandai dengan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan pada anak, yang diakibatkan oleh kekurangan gizi kronis dalam jangka panjang. Kondisi ini menyebabkan anak yang terdampak memiliki perawakan lebih pendek dibandingkan teman sebaya mereka, serta dapat memicu gangguan kognitif (Fauziah et al., 2024). Stunting berawal dari kekurangan gizi kronis yang terjadi sejak masa prenatal hingga dua tahun pertama kehidupan suatu fase yang dikenal sebagai "masa keemasan" atau 1.000 hari pertama kehidupan, yang merupakan periode krusial bagi pertumbuhan dan perkembangan anak (de Onis & Branca, 2016). Meskipun periode tersebut sangat menentukan, gangguan pertumbuhan dapat berlanjut setelah usia dua tahun apabila faktor yang memengaruhinya tidak tertangani. Maka perlu dilakukan penilaian status gizi balita dengan menggunakan standar antropometri anak (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Saat ini stunting menjadi masalah global yang banyak dialami oleh negara berkembang, sementara negara maju umumnya telah berhasil menekan angka stunting melalui sistem kesehatan yang baik, akses pangan yang bergizi, serta kesadaran pola asuh yang tinggi (Turridha & Shim, 2024). Berdasarkan data (UNICEF/WHO, 2023) beberapa negara dengan prevalensi stunting tertinggi meliputi Kongo (40%), Ethiopia (35%), dan Rwanda (32%), sedangkan Korea Selatan mencatat prevalensi yang sangat rendah yaitu 2,2% (Ekholuenetale et al., 2022). Prevalensi stunting nasional di Indonesia menurun dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022, sebagaimana dilaporkan oleh Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) (Kementerian Kesehatan RI, 2022) Hal ini menunjukkan bahwa angka stunting di Indonesia sedang mengalami penurunan. Namun, angka tersebut masih lebih tinggi daripada ambang batas toleransi WHO (<20%), sehingga upaya penanggulangan tetap diperlukan.

Dalam skala regional Asia Tenggara (SEAR), Indonesia sempat menempati peringkat ketiga tertinggi dengan rata-rata prevalensi mencapai 36,5% selama rentang tahun 2007 hingga 2019 (Vinet & Zhedanov, 2011; UNICEF/WHO, 2023). Provinsi Aceh memiliki salah satu tingkat stunting tertinggi di Indonesia, menempati peringkat kelima secara nasional. Pada tahun 2022, angka tersebut mencapai 31,2%, diikuti oleh Nusa Tenggara Barat, Papua, Nusa Tenggara Timur, dan Sulawesi Barat (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, Kota Banda Aceh (25,1%), Aceh Utara (38,3%), Aceh Barat (30,4%), Nagan Raya (28,8%), dan Kota Subulussalam (47,9%) mencatatkan angka masalah gizi yang lebih tinggi daripada rata-rata nasional (>21,6%) (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Beberapa wilayah di wilayah Kota Banda Aceh mencatat angka serius sehingga perlu diperhatikan, seperti wilayah puskesmas Meuraxa (21,45%), wilayah puskesmas Ulee Kareng (22,48%), dan wilayah puskesmas Jeulingke (20,9%) (Dinas Sosial Aceh, 2024).

Stunting merupakan masalah gizi multifaktorial yang berkaitan dengan asupan gizi, praktik pemberian ASI, inisiasi menyusu dini (IMD), berat badan lahir rendah (BBLR), kelengkapan imunisasi, dan penyakit infeksi berulang (Torlesse et al., 2016). Faktor maternal, termasuk frekuensi kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dan status pekerjaan ibu, juga perlu dipertimbangkan karena dapat berkaitan dengan kondisi kesehatan ibu, akses pelayanan kesehatan, serta pola pengasuhan anak (Amaha & Woldeamanuel, 2021). Pemilihan variabel tersebut didasarkan pada relevansi biologis dan bukti penelitian terdahulu mengenai hubungannya dengan pertumbuhan anak. Namun, hubungan yang ditemukan dalam penelitian sebelumnya tidak serta-merta menunjukkan

hubungan kausal pada penelitian ini. Faktor risiko yang mungkin menyebabkan stunting antara lain tingkat pendidikan ibu, pendapatan keluarga, jumlah makanan bergizi yang dikonsumsi anak, serta kualitas lingkungan tempat tinggal mereka. Kemampuan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan gizi dan mengakses layanan kesehatan berkaitan dengan pendapatan keluarga, sementara pendidikan ibu dapat memengaruhi pemahaman mengenai gizi, perilaku pengasuhan, serta pemanfaatan layanan kesehatan. Asupan gizi anak berperan dalam mendukung pertumbuhan linier, sementara kondisi sanitasi dan akses terhadap air minum yang aman berkaitan dengan risiko paparan penyakit infeksi.

Kunjungan antenatal, pemberian ASI, dan status pekerjaan ibu merupakan aspek kesehatan maternal dan pengasuhan yang relevan bagi pertumbuhan linier anak (Gusnedi et al., 2023; Alfaqeeh et al., 2026; Ayue et al., 2025). Pendidikan ibu, pendapatan rumah tangga, asupan gizi anak, serta sanitasi dapat pula memengaruhi hubungan yang diamati. Faktor-faktor tersebut penting dipertimbangkan sebagai potensi perancu dan tidak dapat ditafsirkan sebagai penyebab berdasarkan asosiasi dalam penelitian ini.

Kompleksitas suatu faktor yang berhubungan dengan stunting menunjukkan perlunya kajian berdasarkan karakteristik populasi dan konteks wilayah setempat (Arief et al., 2025). Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui dampak gabungan dari berbagai faktor kesehatan ibu dan anak terhadap anak-anak di bawah usia lima tahun di wilayah kerja Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Ulee Kareng, Kota Banda Aceh, meskipun faktor-faktor tersebut telah dikaitkan dengan kejadian stunting dalam studi-studi sebelumnya. Penelitian ini melengkapi literatur yang sudah ada dengan mengkaji hubungan antara stunting pada anak dengan sejumlah faktor, antara lain: pemberian kolostrum, berat badan lahir, kunjungan pemeriksaan kehamilan (*antenatal care*/ANC), status pekerjaan ibu, riwayat penyakit infeksi, dan pemberian ASI eksklusif.

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan stunting pada anak usia 6–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng, Kota Banda Aceh. Hasilnya diharapkan mendukung pemahaman epidemiologi lokal dan pertimbangan penentuan prioritas program pencegahan stunting.

Metode

Penelitian observasional dengan desain kasus-kontrol ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng, Kota Banda Aceh, pada 9 Juni–31 Juli 2025.

Sampel penelitian terdiri dari 200 anak berusia 6 hingga 59 bulan yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng. Sebanyak 100 anak yang mengalami stunting (kelompok kasus) dipilih, sementara 100 anak lainnya yang tidak mengalami stunting (kelompok kontrol) dipilih dengan metode pencocokan (matching) berdasarkan usia dan jenis kelamin. Kriteria inklusi untuk kedua kelompok mencakup anak-anak yang tinggal di wilayah penelitian, memiliki data usia yang terverifikasi, serta memiliki ibu atau pengasuh utama yang bersedia berpartisipasi dengan memberikan persetujuan tertulis (informed consent). Anak-anak dalam kelompok kasus diklasifikasikan berdasarkan indeks panjang badan menurut usia atau tinggi badan menurut usia dengan skor-z kurang dari −2 standar deviasi (SD), sedangkan anak-anak dalam kelompok kontrol memiliki skor-z lebih dari −2 SD, sesuai dengan pedoman pertumbuhan anak yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization). Adapun kriteria eksklusi meliputi balita dengan kondisi fisik atau kelainan yang menghambat pengukuran antropometri secara valid, data penting yang tidak dapat diverifikasi, serta responden yang tidak dapat memberikan informasi yang diperlukan atau menarik persetujuan selama penelitian.

Status stunting pada anak balita, yang diukur menggunakan skor-z untuk indikator panjang badan menurut umur atau tinggi badan menurut umur berdasarkan Standar Pertumbuhan Anak dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), merupakan variabel dependen dalam penelitian ini. Jika skor-z seorang anak berada pada atau di bawah minus dua standar deviasi (SD), maka anak tersebut diklasifikasikan sebagai stunting; sebaliknya, jika di atas nilai tersebut, anak diklasifikasikan sebagai tidak stunting. Faktor-faktor independen dalam penelitian ini meliputi berat badan lahir, jumlah kunjungan pemeriksaan kehamilan (*antenatal care*/ANC), status pekerjaan ibu, riwayat penyakit infeksi, riwayat pemberian ASI eksklusif, inisiasi menyusu dini (IMD), pemberian kolostrum, serta kelengkapan imunisasi dasar. Usia dan jenis kelamin anak digunakan sebagai faktor

pencocokan (*matching*) antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Pemberian ASI eksklusif didefinisikan sebagai pemberian ASI saja kepada bayi selama enam bulan pertama kehidupannya. Pemberian kolostrum ditentukan berdasarkan apakah bayi mengonsumsi ASI pertama dalam waktu dua puluh empat jam setelah lahir, sedangkan inisiasi menyusu dini (IMD) didefinisikan sebagai praktik menyusui dalam satu jam pertama setelah persalinan. Status imunisasi ditentukan berdasarkan kesesuaian antara riwayat imunisasi anak dengan jadwal imunisasi yang seharusnya diterima sesuai usianya (lengkap atau tidak lengkap). Bayi dikategorikan memiliki berat badan lahir normal jika beratnya mencapai 2.500 gram atau lebih, dan dikategorikan memiliki berat badan lahir rendah (BBLR) jika beratnya kurang dari 2.500 gram. Kunjungan ANC dikategorikan menjadi dua kelompok: enam kali atau kurang dari enam kali selama masa kehamilan. Status pekerjaan ibu dibagi menjadi dua kategori: "bekerja" (memiliki pekerjaan yang menghasilkan pendapatan) dan "tidak bekerja". Riwayat penyakit infeksi dinilai berdasarkan apakah anak pernah mengalami diare atau infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dalam enam bulan terakhir.

Pengumpulan data utama dilakukan melalui pengukuran antropometri anak serta kuesioner yang diberikan kepada ibu atau pengasuh utama. Kami melakukan wawancara dengan ibu atau pengasuh untuk memperoleh informasi mengenai riwayat kelahiran, praktik pemberian ASI, status imunisasi, kunjungan pemeriksaan kehamilan (ANC), status pekerjaan, serta riwayat penyakit infeksi. Kami melengkapi data primer ini dengan sumber sekunder, seperti buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), rekam medis, atau dokumentasi lain yang tersedia dari penyedia layanan kesehatan. Rentang waktu enam bulan ke belakang (recall interval) digunakan untuk menelusuri riwayat penyakit infeksi sebelum pengumpulan data dilakukan. Usia anak dikonfirmasi berdasarkan tanggal lahir dan tanggal pemeriksaan. Panjang badan diukur menggunakan infantometer dengan tingkat akurasi 0,1 cm, sedangkan tinggi badan diukur menggunakan stadiometer. Pengukuran dilakukan pengecekan ulang dan diukur kembali jika ditemukan selisih yang tidak dapat ditoleransi. Sesuai dengan pedoman Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), perangkat lunak Penilaian Status Gizi (PSG) digunakan untuk mengonversi data antropometri menjadi skor-z (z-score) yang mencerminkan indikator panjang badan menurut usia atau tinggi badan menurut usia. Proses pengolahan data mencakup tahapan input data, tabulasi, pengodean, serta pengujian konsistensi dan kelengkapan data. Sebelum analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak STATA versi 14, nilai-nilai antropometri dan konsistensi informasi antarvariabel telah diverifikasi terlebih dahulu.

Analisis data dilakukan secara bertahap, dimulai dari analisis univariat, kemudian dilanjutkan dengan analisis bivariat dan multivariat. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan proporsi dan distribusi dari setiap variabel. Analisis bivariat dilakukan dengan metode yang mempertimbangkan pasangan kasus-kontrol (case-control pairings) untuk menentukan hubungan antara masing-masing variabel independen dengan status stunting. Hasil analisis disajikan dengan nilai p (p-value) dan interval kepercayaan 95% (IK 95%), yang signifikansi statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

Penelitian ini dilaporkan telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Aceh dengan nomor DP.04.03/12.7/290/2025.

Hasil

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	f	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	100	50,0
Perempuan	100	50,0
Usia Ibu		
Tidak Berisiko	103	51,5
Berisiko	97	48,5
Status pekerjaan		
Bekerja	99	49,5
Tidak berkerja	101	50,5
Pendapatan		
<Rp. 2.500.000	37	18,5
2.500.000–3.500.000	57	28,5
>3.500.000	106	53,0

Sebanyak 200 anak dari wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng, Kota Banda Aceh, diikutsertakan. Proporsi anak laki-laki dan perempuan masing-masing 50,0%. Sebanyak 51,5% berada dalam kategori usia tidak berisiko, sedangkan 48,5% berada dalam kategori berisiko. Ibu bekerja lebih sedikit (49,5%) dibandingkan ibu tidak bekerja. Pendapatan

keluarga umumnya lebih dari Rp3.500.000 tercatat sebesar 53,0%.

Tabel 2. Distribusi variabel independen pada sampel penelitian (n = 200)

Karakteristik	f	%
Pemberian ASI eksklusif		
Ya	102	51,0
Tidak	98	49,0
Inisiasi Menyusui Dini (IMD)		
Ya	148	74,0
Tidak	52	26,0
Imunisasi		
Ya	130	65,0
Tidak	70	35,0
Kolostrum		
Ya	131	65,5
Tidak	69	34,5
Berat Badan Lahir (BBLR)		
Normal	96	48,0
BBLR	104	52,0
Kunjungan antenatal (ANC)		
< 6 kali	97	48,5
≥ 6 kali	103	51,5
Penyakit Infeksi		
Tidak ada	111	55,5
Ada	89	44,5

Sebanyak 51,0% anak memiliki riwayat pemberian ASI eksklusif, sedangkan 49,0% tidak memperoleh ASI eksklusif. Sebagian besar anak memiliki riwayat inisiasi menyusu dini (74,0%), imunisasi dasar lengkap (65,0%), dan pemberian kolostrum (65,5%). Selain itu, sebesar 52,0% anak memiliki riwayat berat badan lahir rendah. Selanjutnya, berdasarkan riwayat pelayanan antenatal, sebanyak 51,5% ibu melakukan kunjungan antenatal sebanyak enam kali atau lebih, sedangkan 48,5% melakukan kurang dari enam kunjungan. Sementara itu, sebanyak 44,5% anak memiliki riwayat penyakit infeksi, sedangkan 55,5% tidak memiliki riwayat penyakit infeksi.

Tabel 3. Hubungan faktor kesehatan ibu dan anak dengan status stunting pada balita usia 6–59 bulan

Variabel	Stunting (n=100); n (%)	Tidak Stunting (n=100); n (%)	OR (IK95%)	Nilai p
Riwayat pemberian ASI eksklusif				
Tidak	56 (56,0)	42 (42,0)	1,758 (1,004–3,077)	0,048
Ya	44 (44,0)	58 (58,0)	1,00 (Ref.)	
Inisiasi menyusu dini (IMD)				
Tidak	33 (33,0)	19 (19,0)	2,100 (1,095–4,025)	0,024
Ya	67 (67,0)	81 (81,0)	1,00 (Ref.)	
Status imunisasi dasar				
Tidak lengkap	46 (46,0)	24 (24,0)	2,698 (1,474–4,937)	0,001
Lengkap	54 (54,0)	76 (76,0)	1,00 (Ref.)	
Riwayat pemberian kolostrum				
Tidak	45 (45,0)	24 (24,0)	2,591 (1,415–4,744)	0,002
Ya	55 (55,0)	76 (76,0)	1,00 (Ref.)	
Berat badan lahir				
BBLR (<2.500 g)	62 (62,0)	42 (42,0)	2,253 (1,279–3,970)	0,005
Normal (≥2.500 g)	38 (38,0)	58 (58,0)	1,00 (Ref.)	
Kunjungan antenatal (ANC)				
<6 kali	61 (61,0)	36 (36,0)	2,781 (1,568–4,931)	<0,001
≥6 kali	39 (39,0)	64 (64,0)	1,00 (Ref.)	
Status pekerjaan ibu				
Bekerja	94 (94,0)	5 (5,0)	297,667 (87,83–1.008,9)	<0,001
Tidak bekerja	6 (6,0)	95 (95,0)	1,00 (Ref.)	
Riwayat penyakit infeksi				
Ada	64 (64,0)	25 (25,0)	5,333 (2,899–9,812)	<0,001
Tidak ada	36 (36,0)	75 (75,0)	1,00 (Ref.)	

Hasil analisis bivariat (Tabel 3) menunjukkan bahwa seluruh faktor yang diteliti memiliki hubungan bermakna secara statistik dengan status stunting pada balita (p<0,05). Tidak adanya riwayat ASI eksklusif (OR=1,758; p=0,048), inisiasi menyusu dini (OR=2,100; p=0,024), imunisasi dasar lengkap (OR=2,698; p=0,001), dan pemberian kolostrum (OR=2,591; p=0,002) berasosiasi dengan odds stunting yang lebih tinggi dibandingkan kategori referensi.

Hubungan bermakna juga ditemukan pada riwayat berat badan lahir rendah (OR=2,253; p=0,005), kunjungan antenatal kurang dari enam kali (OR=2,781; p<0,001), status ibu bekerja (OR=297,667; p<0,001), dan riwayat penyakit infeksi (OR=5,333; p<0,001). Status pekerjaan ibu menunjukkan nilai OR tertinggi di antara seluruh variabel yang dianalisis.

Pembahasan

Analisis bivariat menunjukkan hubungan antara beberapa faktor kesehatan ibu dan anak dengan status stunting di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng, Kota Banda Aceh. Temuan ini bersifat asosiatif dan tidak dapat digunakan untuk menentukan hubungan sebab-akibat. Interpretasi setiap nilai OR perlu mengacu pada kategori pembanding dan memperhatikan kemungkinan faktor perancu.

Riwayat pemberian ASI eksklusif berperan dalam mendukung pembentukan sistem kekebalan tubuh bayi serta memenuhi kebutuhan gizinya pada awal kehidupan (Annisa et al., 2024). Namun, hubungan pemberian kolostrum dan ASI eksklusif dengan kejadian stunting dapat berbeda antar penelitian, bergantung pada karakteristik populasi, usia anak, ketepatan ingatan ibu mengenai riwayat menyusui, serta faktor lain yang turut memengaruhi pertumbuhan, seperti sanitasi dan praktik pemberian MP-ASI (Hanifah & Kartini, 2022). Dalam penelitian ini, terdapat korelasi yang signifikan secara statistik antara pemberian ASI eksklusif dengan prevalensi stunting yang lebih rendah pada anak (56% berbanding 44%). Temuan ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan di Kabupaten Karanganyar oleh Astuti et al. (2024), yang menemukan adanya korelasi antara stunting dan praktik pemberian ASI yang tidak eksklusif. Di sisi lain, penelitian di Kabupaten Bogor oleh Hikmahrachim et al. (2020) menemukan bahwa korelasi antara pemberian ASI eksklusif dan stunting dapat bervariasi tergantung pada usia kehamilan ibu. Hasil yang berbeda-beda ini menunjukkan kemungkinan bahwa karakteristik ibu serta variabel lain yang berkaitan dengan tumbuh kembang anak turut memengaruhi hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan stunting.

Dalam analisis bivariat, riwayat ASI eksklusif dan inisiasi menyusu dini sama-sama dikaji hubungannya dengan status stunting. Perbedaan hasil antarpenelitian dapat dipengaruhi oleh cara pengukuran paparan, definisi kelompok referensi, usia anak, dan karakteristik pengasuhan. Sugianti et al. (2024) melaporkan hubungan antara riwayat infeksi telinga dan stunting, sedangkan Paramesti et al. (2024) tidak menemukan hubungan bermakna untuk ASI eksklusif. Oleh karena itu, temuan penelitian ini perlu ditafsirkan bersama faktor lain, termasuk pola pemberian makan anak, penyakit infeksi, sanitasi, dan kondisi sosial ekonomi. Desain kasus-kontrol tidak membuktikan kausalitas.

Kemampuan seorang anak untuk mengonsumsi dan menyerap nutrisi dipengaruhi oleh kekebalannya terhadap penyakit infeksi yang mungkin terjadi berulang kali (Purwanti, 2023). Studi sebelumnya menunjukkan adanya korelasi antara stunting dan status imunisasi, dengan rasio peluang (odds ratio/OR) sebesar 2,698 (IK 95%: 1,474–4,937). Hal ini sejalan dengan temuan Wanda et al. (2021), yang mengungkapkan bahwa stunting berkaitan dengan imunisasi dasar yang tidak lengkap (OR = 4,958; IK 95%: 2,074–11,852). Senada dengan itu, Purwanti et al. (2025) menemukan bahwa stunting lebih sering terjadi pada balita yang belum menerima vaksinasi lengkap dibandingkan dengan mereka yang telah menerima vaksinasi lengkap (OR = 1,18; IK 95%: 1,51–1,22). Berdasarkan data penelitian ini, stunting memiliki hubungan yang signifikan dengan pemberian kolostrum (p = 0,005; OR = 2,591). Hasil ini selaras dengan temuan Agustin et al. (2024) di Kabupaten Kediri, yang menunjukkan adanya hubungan signifikan secara statistik antara pemberian kolostrum dengan kejadian stunting pada anak usia 25–59 bulan (IK 95%: 0,29–0,69). Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa pemberian kolostrum dapat menurunkan risiko stunting dibandingkan jika kolostrum tidak diberikan. Selain itu, Sempaga et al. (2024), dengan menggunakan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 untuk anak usia 12–23

bulan, menemukan hubungan yang signifikan antara pemberian kolostrum dengan prevalensi stunting. Secara biologis, kolostrum membantu bayi baru lahir melawan penyakit pada bulan-bulan pertama kehidupannya dengan menyediakan nutrisi serta komponen kekebalan tubuh. Agar konsumsi dan pemanfaatan nutrisi pendorong pertumbuhan tetap berada pada tingkat yang konstan, pencegahan infeksi menjadi hal yang sangat penting. Berdasarkan studi yang dilakukan Aryastami et al. (2017), pada status imunisasi dan berat badan lahir (BBL) juga menunjukkan hubungan yang signifikan dengan perubahan status gizi anak. Terutama pada bayi dengan riwayat berat badan rendah (BBLR). Yang memiliki kerentanan lebih tinggi dalam mengalami hambatan pertumbuhan linier. Dengan demikian berat badan lahir merupakan salah satu faktor yang berpotensi berkaitan dengan pertumbuhan linier anak. Anak dengan riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) memiliki risiko lebih tinggi mengalami hambatan pertumbuhan, termasuk stunting (Aryastami et al., 2017; Vats et al., 2024). Dalam penelitian ini, berat badan lahir telah dianalisis pada tahap bivariat, tetapi tidak berhubungan dalam model regresi logistik akhir. Oleh karena itu, hubungan berat badan lahir dengan stunting setelah memperhitungkan variabel lain belum dapat dipastikan berdasarkan model akhir penelitian ini. Temuan tersebut perlu diinterpretasikan dengan mempertimbangkan faktor lain yang berkaitan dengan pertumbuhan anak.

Pelayanan kesehatan maternal selama kehamilan, termasuk kunjungan antenatal care (ANC), membantu pemantauan kondisi ibu dan janin serta pemberian edukasi gizi. Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan antara kategori kunjungan ANC dan status stunting pada analisis bivariat. Namun, hasil tersebut tidak mengukur pengaruh kausal ANC secara langsung. Status sosial ekonomi keluarga dan akses terhadap pelayanan kesehatan dapat memengaruhi hubungan yang diamati.

Ramadhini et al. (2021) tidak menemukan korelasi yang signifikan antara kunjungan ANC dengan kejadian stunting pada balita (p = 0,325) di wilayah kerja Puskesmas Seberang Padang. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Ningsih et al. (2025) terhadap anak-anak berusia 24 hingga 59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Balas Klumprik menemukan adanya korelasi yang signifikan antara kunjungan ANC dan kejadian stunting (p<0,001). Perbedaan ini menunjukkan bahwa korelasi antara kunjungan ANC dan stunting dapat bervariasi tergantung pada populasi dan desain penelitian yang digunakan. Berdasarkan kategori referensi yang ditetapkan untuk analisis, penelitian ini menemukan bahwa ibu dari balita yang menjalani 6 kali atau lebih kunjungan antenatal care (ANC) selama kehamilan memiliki prevalensi stunting yang lebih rendah pada anak mereka, dengan rasio peluang (OR) sebesar 2,781. Gizaw et al. (2022) serta Mutasa et al. (2022) menemukan bahwa anak-anak dengan riwayat penyakit menular—seperti diare, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), dan infeksi parasit usus dapat mengalami hambatan pertumbuhan (stunting). Hal ini dikarenakan kondisi tersebut menurunkan nafsu makan, mengurangi asupan nutrisi, serta mengganggu penyerapan zat gizi, terutama pada kasus infeksi saluran pencernaan. Kerentanan seorang anak terhadap penyakit akan meningkat jika status gizinya buruk, yang kemudian dapat memicu siklus berkelanjutan antara infeksi dan kekurangan asupan nutrisi. Meskipun penyakit menular yang dilaporkan dalam enam bulan terakhir mungkin menjadi penyebab stunting, penelitian kami tidak membuktikan hal tersebut secara pasti; ada kemungkinan infeksi justru terjadi setelah anak mengalami stunting.

Hasil analisis statistik bivariat dalam studi ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan adanya keterkaitan antara penyakit akibat infeksi virus dengan kejadian stunting (Negari et al., 2025), yang menemukan hubungan antara riwayat ISPA dan kejadian stunting serta riwayat diare. Penelitian (Eldrian et al., 2023) juga menemukan korelasi antara stunting dan riwayat penyakit, seperti infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dan diare. Hasil ini memperkuat gagasan bahwa riwayat penyakit infeksi berkaitan dengan stunting; namun, kekuatan hubungan tersebut dapat bervariasi bergantung pada metode penelitian dan faktor-faktor demografis.

Kesimpulan

Sejumlah faktor kesehatan ibu dan anak berhubungan dengan status stunting pada anak usia 6–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng, Kota Banda Aceh. Riwayat penyakit infeksi termasuk faktor yang menunjukkan hubungan

bermakna. Temuan perlu ditafsirkan dengan memperhatikan desain kasus-kontrol, pencocokan sampel, kemungkinan faktor perancu, serta konsistensi estimasi antara analisis bivariat dan analisis lanjutan.

Pencegahan stunting memerlukan penguatan pemantauan pertumbuhan, pencegahan penyakit infeksi, praktik pemberian makan bayi dan anak, serta pelayanan kesehatan ibu. Petugas puskesmas dan kader posyandu dapat meningkatkan edukasi dan konseling berbasis kebutuhan keluarga. Penelitian lanjutan perlu mempertimbangkan faktor sosial ekonomi, sanitasi, dan pengasuhan, disertai analisis yang sesuai dengan desain pencocokan kasus-kontrol.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan pelaksanaan penelitian, proses penulisan naskah, maupun penerbitan artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Pimpinan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh dan Lembaga Penelitian, Publikasi, Pengabdian Masyarakat, dan Ketua Pengembangan (LP4M) Universitas Muhammadiyah Aceh atas dukungan dan bantuan pendanaan penelitian. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian hingga penyusunan artikel ini.

Daftar Rujukan

Agustin, L., Rahmawati, D., Komariyah, S., & Kusumawati, D. F. (2024). Hubungan pemberian kolostrum dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan, 13*(1), 32–43. https://doi.org/10.32831/jik.v13i1.745

Alfaqeeh, M., Alfian, S. D., Suwantika, A. A., Abdulah, R., Maulana, S., Postma, M. J., & Zakiyah, N. (2026). Prevalence and determinants of childhood stunting in Indonesia: Updated evidence from the national health survey. *Critical Public Health, 36*(1), Article 2687171. https://doi.org/10.1080/09581596.2026.2687171

Amaha, N. D., & Woldeamanuel, B. T. (2021). Maternal factors associated with moderate and severe stunting in Ethiopian children: Analysis of some environmental factors based on 2016 demographic health survey. *Nutrition Journal, 20*, Article 18. https://doi.org/10.1186/s12937-021-00677-6

Anjani, D. M., Nurhayati, S., & Immawati. (2024). Penerapan pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan ibu tentang stunting pada balita di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Metro Utara. *Jurnal Cendikia Muda, 4*(1), 62–69. https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/564

Arief, Y. S., Yunita, F. C., Efendi, F., Murti, F. A. K., Pradipta, R. O., & McKenna, L. (2025). Social and environmental determinants of childhood stunting in Indonesia: National cross-sectional study. *JMIR Pediatrics and Parenting, 8*, e68918. https://doi.org/10.2196/68918

Aryastami, N. K., Shankar, A., Kusumawardani, N., Besral, B., Jahari, A. B., & Achadi, E. (2017). Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12–23 months in Indonesia. *BMC Nutrition, 3*, Article 16. https://doi.org/10.1186/s40795-017-0130-x

Astuti, Y., Paek, S. C., Meemon, N., & Marohabutr, T. (2024). Analysis of traditional feeding practices and stunting among children aged 6 to 59 months in Karanganyar District, Central Java Province, Indonesia. *BMC Pediatrics, 24*, Article 29. https://doi.org/10.1186/s12887-023-04486-0

Ayue, H. I., Nurdiana, Wardhani, V., Astuti, A. B., Prayitno, H., Laksono, A. D., & Sundjaya, T. (2025). Exploring the multifactorial predictors of stunting in children under five: A systematic review of the literature, 2015–2024. *Journal of Public Health Research, 14*(4), Article 22799036251403945. https://doi.org/10.1177/22799036251403945

De Fretes, E. D., & Potabuga, I. N. U. S. (2026). Maternal psychosocial determinants and stunting in a socioeconomically vulnerable region of Eastern Indonesia. *Journal of*

Health Sciences, 19(2), 209–219. https://doi.org/10.33086/jhs.v19i02.8758

de Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: A global perspective. *Maternal & Child Nutrition, 12*(Suppl. 1), 12–26. https://doi.org/10.1111/mcn.12231

Dinas Sosial Aceh. (2024). *Pemerintah Aceh targetkan penurunan angka stunting 19,8 persen pada tahun 2024*. https://dinsos.acehprov.go.id/berita/kategori/dinsos-aceh/pemerintah-aceh-targetkan-penurunan-angka-stunting-19-8-persen-di-tahun-2024

Ekholuenetale, M., Okonji, O. C., Nzoputam, C. I., & Barrow, A. (2022). Inequalities in the prevalence of stunting, anemia and exclusive breastfeeding among African children. *BMC Pediatrics, 22*, Article 333. https://doi.org/10.1186/s12887-022-03395-y

Eldrian, F., Karinda, M., Setianto, R., Dewi, B. A., & Gusmira, Y. H. (2023). Hubungan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita di Puskesmas Cipadung Kota Bandung. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo, 9*(1), 80–89. https://jurnal.stikes-yrsds.ac.id/JMK/article/view/1366/274

Fauziah, J., Trisnawati, K. D., Rini, K. P. S., & Putri, S. U. (2024). Stunting: Penyebab, gejala, dan pencegahan. *Jurnal Parenting dan Anak, 1*(2), 1–11. https://doi.org/10.47134/jpa.v1i2.220

Gizaw, Z., Yalew, A. W., Bitew, B. D., Lee, J., & Bisesi, M. (2022). Stunting among children aged 24–59 months and associations with sanitation, enteric infections, and environmental enteric dysfunction in rural northwest Ethiopia. *Scientific Reports, 12*, Article 19293. https://doi.org/10.1038/s41598-022-23981-5

Gusnedi, G., Nindrea, R. D., Purnakarya, I., Umar, H. B., Andrafikar, Syafrawati, Asrawati, Susilowati, A., Novianti, Masrul, & Lipoeto, N. I. (2023). Risk factors associated with childhood stunting in Indonesia: A systematic review and meta-analysis. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 32*(2), 184–195. https://doi.org/10.6133/apjcn.202306_32(2).0001

Haryanti, F., Hartini, S., Akhmadi, Andarwati, F., Risnawati, H., Pratiwi, A. N., Kusumawati, A. S., Cahyani, R. D., & Lusmilasari, L. (2024). Maternal knowledge on nutritional-focused nurturing care and associated factors among women with stunted children aged 6–23 months in Yogyakarta, Indonesia: A cross-sectional study. *Belitung Nursing Journal, 10*(4), 472–480. https://doi.org/10.33546/bnj.3481

Hikmahrachim, H. G., Rohsiswatmo, R., & Ronoatmodjo, S. (2020). Efek ASI eksklusif terhadap stunting pada anak usia 6–59 bulan di Kabupaten Bogor tahun 2019. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia, 3*(2). https://doi.org/10.7454/epidkes.v3i2.3425

Januariana, N. E., Sari Siregar, D. M., Agustina, W., Maryanti, E., Koka, E. M., Rosdiana, R., Marlina, M., Asriwati, A., Pakpahan, S. F., Aisyah, S., & Jalilah, J. (2025). Analysis of risk factors for stunting among under-five children: A case-control study in Baiturrahman Primary Health Center, Banda Aceh City. *AcTion: Aceh Nutrition Journal, 10*(2), 521. https://doi.org/10.30867/action.v10i2.2671

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak*. https://jdih.kemkes.go.id/documents/peraturan-menteri-kesehatan-nomor-2-tahun-2020

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Buku saku hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/repositori/id/eprint/4855/

Laksono, A. D., Izza, N., Trisnani, T., Paramita, A., Sholikhah, H. H., Andarwati, P., Rosyadi, K., & Wulandari, R. D. (2024). Determination of appropriate policy targets to reduce the prevalence of stunting in children under five years of age in urban-poor communities in Indonesia: A secondary data analysis of the 2022 Indonesian national nutritional status survey. *BMJ Open, 14*(9), e089531. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-089531

Laksono, A. D., Sukoco, N. E. W., Rachmawati, T., & Wulandari, R. D. (2022). Factors related to stunting incidence in toddlers with working mothers in Indonesia. *International Journal*

of Environmental Research and Public Health, 19(17), Article 10654. https://doi.org/10.3390/ijerph191710654

Mutasa, K., Tome, J., Rukobo, S., Govha, M., Mushayanembwa, P., Matimba, F. S., Chiorera, C. K., Majo, F. D., Tavengwa, N. V., Mutasa, B., Chasekwa, B., Humphrey, J. H., Ntozini, R., Prendergast, A. J., & Bourke, C. D. (2022). Stunting status and exposure to infection and inflammation in early life shape antibacterial immune cell function among Zimbabwean children. *Frontiers in Immunology, 13*, Article 899296. https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.899296

Negari, P. P., Wardani, D. K., & Hargono, A. (2025). Pengaruh riwayat pemberian ASI eksklusif dan penyakit infeksi (ISPA dan diare) dengan kejadian stunting pada balita. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat, 9*(1), 1975–1984. https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i1.42415

Ningsih, I. W., Kusuma W., N. E., Rijanto, & Kusumaningtyas, K. (2025). Hubungan kunjungan antenatal care dan BBLR dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan. *Gema Bidan Indonesia, 14*(1), 133–140. https://doi.org/10.36568/gebindo.v13i4.239

Paramesti, K. F., Balgis, B., & Putri, A. A. A. K. E. N. (2024). Hubungan inisiasi menyusui dini, ASI eksklusif, dan pengetahuan ibu terkait nutrisi dengan kejadian stunting. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, 19*(1), 21–27. https://doi.org/10.26714/jkmi.19.1.2024.21-27

Purwani, Y. D., Yuwono, T., Rimawati, E., Handayani, S., Wiwoho, S., & Kharisma, D. C. (2025). Determinants of childhood stunting in Central Java, Indonesia: The role of maternal mental health and child health history. *SAGE Open Pediatrics, 12*. https://doi.org/10.1177/30502225251401695

Purwanti, E. D., Masitoh, S., & Ronoatmodjo, S. (2025). Association between basic immunization status and stunting in toddlers aged 12–59 months in Indonesia. *Journal of Preventive Medicine and Public Health, 58*(3), 298–306. https://doi.org/10.3961/jpmph.24.230

Rahayuwati, L., Komariah, M., Sari, C. W. M., Yani, D. I., Hermayanti, Y., Setiawan, A., Hastuti, H., Maulana, S., & Kohar, K. (2023). The influence of mother's employment, family income, and expenditure on stunting among children under five: A cross-sectional study in Indonesia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare, 16*, 2271–2278. https://doi.org/10.2147/JMDH.S417749

Ramadhini, N., Sulastri, D., & Irfandi, D. (2021). Antenatal care relationship to the incidence of stunting in toddlers aged 0–24 months in the working area of the Seberang Padang Health Center in 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia, 1*(3), 246–253. https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i3.62

Rokhaidah, R., Herlina, H., & Alita, R. (2021). Pendampingan ibu menuju masyarakat sadar stunting di Desa Baros Kabupaten Serang-Banten. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia, 3*(2), 564–569. https://doi.org/10.24912/jbmi.v3i2.9398

Sempaga, C. A. P. M., Sutarto, & Himayani, R. (2024). The association between colostrum feeding, exclusive breastfeeding, and weaning age with stunting incidence in 12–23 months toddler (analysis of Riskesdas 2018). *Medical Profession Journal of Lampung, 14*(6), 1155–1164. https://doi.org/10.53089/medula.v14i6.1146

Sugianti, E., Putri, B. D., & Hidayanti, H. (2024). Effect of maternal child-feeding patterns on the incidence of stunting among toddlers in Jombang Regency and Pasuruan City. *Indonesian Journal of Human Nutrition, 11*(1), 18–32. https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2024.011.01.2

Sukmawati, S., Hermayanti, Y., Fadlyana, E., Maulana, I., & Mediani, H. S. (2025). Health cadres' experiences in detecting and preventing childhood stunting in Indonesia: A qualitative study. *BMC Public Health, 25*, Article 2987. https://doi.org/10.1186/s12889-025-24192-z

Torlesse, H., Cronin, A. A., Sebayang, S. K., & Nandy, R. (2016). Determinants of stunting in Indonesian children: Evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health, 16*, Article 669. https://doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8

Turridha, A., & Shim, J. E. (2024). Trends in growth and nutritional status of Korean toddlers and

preschoolers: A cross-sectional study using 2010–2021 Korea National Health and Nutrition Examination Survey data. *Korean Journal of Community Nutrition, 29*(6), 480–491. https://doi.org/10.5720/kjcn.2024.00241

United Nations Children's Fund, World Health Organization, & World Bank Group. (2023). *Levels and trends in child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group joint child malnutrition estimates: Key findings of the 2023 edition*. World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791

Wanda, Y. D., Elba, F., Didah, Susanti, A. I., & Rinawan, F. R. (2021). Riwayat status imunisasi dasar berhubungan dengan kejadian balita stunting. *Jurnal Kebidanan Malahayati, 7*(4), 851–856. https://doi.org/10.33024/jkm.v7i4.4727