



Faktor Kejadian Stunting Balita Usia 24-59 Bulan pada Keluarga Buruh Tani

Risqi Ayu Safitri[✉], Irwan Budiono
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Article Info

History article :

Submit: 2025-06-20

Accepted: 2025-07-09

Publish: 2025-07-30

Keywords:

factor, farmworker,
stunting, toddlers,

DOI:

<https://doi.org/10.15294/ijphn.v5i1.28240>

Abstrak

Latar Belakang: Stunting merupakan kondisi tinggi badan anak dibawah tinggi normal, ditandai dengan z-score TB/U <-2 SD. Tahun 2025, kasus stunting di Puskesmas Kalikajar II mencapai 22,32%. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting balita usia 24-59 bulan pada keluarga buruh tani

Metode: Penelitian ini menggunakan desain case-control, Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 33 kasus dan 33 kontrol. . Pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Variabel independen meliputi tingkat kecukupan energi, riwayat penyakit infeksi, riwayat ASI eksklusif, riwayat pemberian MPASI, kunjungan posyandu, kelengkapan imunisasi, ketersediaan pangan rumah tangga, kepemilikan jamban sehat dan ketersediaan air bersih yang diperoleh dengan instrumen kuesioner. Sedangkan tinggi badan balita diperoleh dari pengukuran antropometri. Analisis data menggunakan Chi-Square dan regresi logistic biner.

Hasil: hasil analisis data : tingkat kecukupan energi (p-value:0,000), riwayat penyakit infeksi (p-value:0,001), riwayat ASI eksklusif (p-value:0,037), riwayat pemberian MPASI (p-value:0,022), ketersediaan pangan rumah tangga (p-value:0,000), kepemilikan jamban sehat (p-value:0,001), dan ketersediaan air bersih (p-value:0,009). Faktor yang paling berhubungan dengan kejadian stunting yaitu tingkat kecukupan energi (OR:0,7233)

Kesimpulan: Factor yang berhubungan dengan kejadian stunting yaitu tingkat kecukupan energi, riwayat penyakit infeksi, riwayat ASI eksklusif, riwayat pemberian MPASI, ketersediaan pangan rumah tangga, kepemilikan jamban sehat, dan ketersediaan air bersih.

Abstract

Background: Stunting is condition where child's height is below normal height, indicated by z-score of Height/Age <-2SD. In 2025, stunting cases at the Kalikajar II Health Center reached 22.32%. The purpose of this study was to analyze factors related to the incidence of stunting in toddlers aged 24-59 months in farmworker families.

Method: This study used case-control design. The number of samples in this study was 33 cases and 33 controls. Sampling used simple random sampling. Independent variables include energy adequacy, history of infectious diseases, history of exclusive breastfeeding, history of providing complementary foods, visits posyandu, completeness of immunization, household food availability, ownership of healthy toilets and availability of clean water obtained using a questionnaire. toddler height was obtained from anthropometric measurements. Data analysis used Chi-Square and binary logistic regression.

Results: data analysis results: energy adequacy (p-value: 0.000), history of infectious diseases (p-value: 0.001), history of exclusive breastfeeding (p-value: 0.037), history of complementary feeding (p-value: 0.022), household food availability (p-value: 0.000), ownership of healthy latrines (p-value: 0.001), and availability of clean water (p-value: 0.009). The factor most associated with incidence of stunting is the level of energy adequacy (OR: 0.7233)

Conclusion: Factors associated with the incidence of stunting are energy adequacy, history of infectious diseases, history of exclusive breastfeeding, history of complementary feeding, household food availability, ownership of healthy latrines, and availability of clean water.

©2025 Universitas Negeri Semarang

[✉] Correspondence Address:

Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Email : rizqiayusafitri99@students.unnes.ac.id

Pendahuluan

Atlet taekwondo mengandalkan berat badan. Stunting adalah kondisi tinggi badan anak di bawah tinggi badan normal anak seusianya yang diperoleh dari pengukuran tinggi badan menurut umur (TB/U) dimana nilai z -score kurang dari -2 SD (WHO, 2012). Kasus stunting di dunia banyak terjadi di negara-negara Aia dan Afrika, termasuk di Indonesia, (Atalell et al., 2023). Hasil Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) 2019 menunjukkan bahwa prevalensi balita stunting di Indonesia berada pada angka 27,67%. Prevalensi tersebut masih berada di atas angka prevalensi stunting yang ditargetkan Badan Kesehatan Dunia yaitu sebesar 20% (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Mengutip dari hasil Survei Status Gizi Balita Indonesia tahun 2021, Jawa Tengah merupakan salah satu dari 5 provinsi dengan jumlah balita stunting terbanyak, yaitu sebesar 20,9% (SSGI, 2021 dalam Ayu et al., 2022). Laporan Studi Status Gizi Indonesia Kabupaten / Kota Tahun 2021 menyebutkan bahwa Kabupaten Wonosobo merupakan kabupaten dengan prevalensi stunting tertinggi di Jawa Tengah yaitu mencapai 28,1% (Purnamasari et al., n.d.). Dari data dinas kesehatan kabupaten Wonosobo tahun 2025, prevalensi kasus stunting di Puskesmas Kalikajar II yaitu sebesar 22,32%. Berdasarkan penelitian (Asgedom et al., 2024) di Etiopia prevalensi stunting dan severe stunting lebih tinggi pada anak usia 24-59 bulan dibandingkan anak berusia 0-23 bulan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian di Bangladesh, India, dan Pakistan dimana balita berusia 24-59 bulan yang ditemukan berada dalam resiko lebih besar pertumbuhan yang terhambat. (Asgedom et al., 2024)

Faktor yang menyebabkan permasalahan stunting pada balita terdiri dari faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung stunting berupa asupan zat gizi dan status infeksi (Asparian et al., 2020). Menurut Apri Sulistianingsih (2016), asupan zat gizi makro, berupa energi, protein, lemak, dan karbohidrat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan balita serta mencegah stunting. (Hidayat et al., 2022). Penyakit infeksi juga merupakan faktor langsung penyebab stunting. Balita yang mengalami kekurangan zat gizi akan lebih mudah terkena penyakit infeksi.

Sebaliknya, penyakit infeksi pada balita dapat memperburuk kekurangan zat gizi pada balita yang berakibat meningkatnya resiko stunting. (WHO, 2013 dalam Wulandari, 2019).

Faktor tidak langsung dari permasalahan gizi adalah ketersediaan pangan rumah tangga, pola asuh, pelayanan kesehatan, dan sanitasi (Asparian et al., 2020 dan (Soliman et al., 2021). Ketersediaan pangan keluarga yang kurang dapat menyebabkan peningkatan risiko kekurangan zat gizi dan juga penyakit infeksi pada balita sehingga mengakibatkan pertumbuhan balita tidak maksimal (Sari and Ratnawati, 2018; Sihite, 2022). Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan akan menjadikan kekebalan tubuh balita meningkat sehingga dapat terhindar dari penyakit infeksi sehingga resiko stunting dapat menurun. (Hidayah et al., 2019). Pemberian MP-ASI terlalu dini dapat meningkatkan kejadian infeksi seperti ISPA, diare, alergi hingga gangguan pertumbuhan (Rohmah et al., 2022). Kurangnya kunjungan posyandu menyebabkan pertumbuhan dan kesehatan balita tidak terpantau sehingga apabila balita mengalami gangguan tidak dapat segera diberi penanganan yang sesuai. (Aulia et al., 2024). Imunisasi juga bertujuan meningkatkan imunitas, mengurangi morbiditas dan mortalitas anak, serta mencegah malnutrisi dan menjaga status gizi anak tetap baik.. (Rohmah et al., 2022). Jamban yang tidak sehat menyebabkan tingginya resiko terjadi kontaminasi sumber air dari jamban yang dapat menimbulkan diare. Diare berulang mengakibatkan terganggunya penyerapan zat gizi untuk pertumbuhan dan menyebabkan stunting. (Zahrawani et al., 2022). Air dapat menjadi sarana penyebaran kuman penyebab penyakit termasuk diare yang nantinya dapat mengganggu penyerapan zat gizi dan menghambat pertumbuhan balita sehingga beresiko menjadi stunting.. (Ratnawati, et.al, 2022). Stunting yang tidak segera diatasi dengan baik dapat menimbulkan dampak buruk bagi balita seperti gangguan perkembangan fisik dan mental, menurunnya kecerdasan hingga terganggunya proses metabolisme tubuh. Selain itu, terdapat efek jangka panjang yang dapat terjadi yaitu kemampuan berpikir menurun, mudah terkena penyakit dan infeksi karena daya tahan tubuhnya rendah, serta

meningkatkan resiko mengalami penyakit degeneratif, (Fitri et al., n.d, 2020.)

Penelitian Ernawati (2022), Asparian (2020), Lestari (2022) menemukan bahwa mayoritas pekerjaan orang tua dari balita dengan status gizi stunting merupakan petani/buruh tani. Hal tersebut dapat disebabkan karena tingginya proporsi rumah tangga miskin pada sektor pertanian. Kemiskinan inilah yang dapat menjadi akar permasalahan dari rendahnya kemampuan rumah tangga untuk menyediakan pangan dalam jumlah, mutu, dan ragam yang sesuai untuk mendukung pertumbuhan balita. (Buanasita et al., 2024) . Menurut Amirian, et al. (2008), lebih dari 80% butuh tani mengalami rawan pangan. (Asih et al., 2024). Pekerjaan sebagai petani yang mengharuskan untuk berkontak langsung dengan tanah dapat meningkatkan risiko infeksi karena tanah merupakan media pertumbuhan telur cacing dan larva. Penularan telur dan larva penyebab infeksi menjadi lebih mudah dengan adanya kebiasaan yang kurang sehat seperti defekasi di sungai, menggunakan air sungai sebagai sumber air dan kegiatan MCK di sungai. (Armiyanti et al., 2023). Masih tingginya prevalensi stunting di kecamatan Kalikajar kabupaten Wonosobo, menjadi latar belakang untuk melakukan penelitian terkait faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting balita usia 24-59 bulan pada keluarga buruh tani di Wilayah Kerja Puskesmas Kalikajar II. Penelitian mengenai faktor faktor stunting sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, namun penelitian di Kabupaten Wonosobo masih sedikit dilakukan sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk memberikan data terbaru bagi instansi dalam melaksanakan langkah penanggulangan kejadian stunting. Dengan demikian, nantinya penelitian ini, diharapkan dapat membantu penurunan tingkat prevalensi stunting pada balita terutama di Wilaya Kerja Puskesmas Kalikajar II

Metode

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kalikajar II, Kecamatan Kalikajar, Kabupaten Wonosobo pada bulan Maret sampai dengan April 2025. Metode penelitian yang digunakan yaitu kasus kontrol. Variabel dependen berupa kejadian stunting. Sedangkan, variabel independen berupa tingkat kecukupan energi, riwayat penyakit infeksi, riwayat ASI eksklusif, riwayat pemberian MPASI, kunjungan posyandu, kelengkapan imunisasi, ketersediaan pangan rumah tangga, kepemilikan jamban sehat dan ketersediaan air bersih. Dan variabel perancu yaitu tingkat pendidikan ibu.. instrument penelitian berupa kuesioner dan formulir SQ FFQ. Besar sampel dihitung menggunakan rumus lemeshow ditambah 10% dan didapatkan sampel sebanyak 33 sampel kontrol dan 33 sampel kasus. Pemilihan sample menggunakan metode simple random sampling dengan memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Sumber data primer berupa data kuesioner dari hasil wawancara, buku KIA, dan data pengukuran antropometri balita. Sumber data sekunder yang digunakan adalah data kasus stunting dari Dinas kesehatan Kabupaten Wonosobo dan Puskesmas Kalikajar II. Penelitian ini menggunakan analisis univariat, bivariat. dan multivariat Analisis bivariat yang digunakan adalah Chi-square dengan uji alternatifnya yaitu Fisher Exact Test. Sedangkan, analisis multivariat menggunakan regresi logistic biner. Penelitian ini telah disetujui dan lolos uji etik dengan Nomor: 619/ KEPK/FK/KLE/2025 yang diterbitkan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Semarang

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan, disajikan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden :

Karakteristik Responden		Kasus	%	Kontrol	%
Umur Ayah (tahun)	20-29	5	15	6	18
	30-39	16	48	19	58
	40-49	12	36	6	18
	≥ 50	0	0	2	6
Umur Ibu (tahun)	20-29	11	33	15	45
	30-39	18	55	15	45
	40-49	4	12	3	9
Tingkat Pendidikan Ayah	Tidak Tamat SD	4	12	0	0
	SD Atau Sederajat	23	70	21	64
	SMP Atau Sederajat	4	12	6	18
	SMA Atau Sederajat	2	6	6	18
Tingkat Pendidikan Ibu	Tidak Tamat SD	3	9	1	3
	SD Atau Sederajat	17	52	16	48
	SMP Atau Sederajat	8	24	11	33
	SMA Atau Sederajat	5	15	5	15
Pekerjaan Ibu	Berkerja	19	58	15	45
	Tidak Bekerja	14	42	18	55
Jenis Kelamin Balita	Laki Laki	17	52	13	39
	Perempuan	16	48	20	61

Kasus : Balita stunting (nilai z-score $-3 \text{ SD} \leq z < -2 \text{ SD}$); Kontrol : Balita normal (nilai z-score $-2 \text{ SD} \leq z < +3 \text{ SD}$);

Dilihat dari usia ayah, pada kelompok kasus paling banyak dijumpai pada rentang usia 30-39 tahun yaitu sebanyak 16 orang (48%), adapun usia 0-29 tahun sebanyak 5 orang (15 %), dan usia 40-49 tahun sebanyak 12 orang (36%)., sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak dijumpai pada rentang usia 30-29 tahun yaitu sebanyak 19 orang (58%) adapun usia 20-29 tahun sebanyak 6 orang (18%), usia 40-49 tahun sebanyak 6 orang (18 %), dan usia diatas 50 tahun sebanyak 2 orang (6%), Dilihat dari usia ibu, pada kelompok kasus paling banyak dijumpai pada rentang usia 30-39 tahun yaitu sebanyak 18 orang (55%) adapun usia 20-29 tahun sebanyak 11 orang (33%), dan usia 40-49 tahun sebanyak 4 orang (12%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak dijumpai pada rentang usia 20-29 tahun dan 30-39 tahun yaitu masing masing sebanyak 15 orang (45%), dan usia 40-49 tahun sebanyak 3 orang (9%). Dilihat dari tingkat pendidikan ayah, pada kelompok kasus paling banyak dijumpai pada pendidikan tamat SD sederajat. yaitu sebanyak 23 orang (70%) adapun tidak tamat SD sederajat sebanyak 4 orang (12 %), SMP sederajat sebanyak 4 orang (12%), dan

SMA sebanyak 2 orang (6%), sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak dijumpai pada pendidikan tamat SD sederajat yaitu sebanyak 21 orang (64%) Adapun tamat SMP sederajat sebanyak 6 orang (18%), SMA sederajat sebanyak 6 orang (18%). Dilihat dari tingkat pendidikan ibu, pada kelompok kasus paling banyak dijumpai pada pendidikan tamat SD sederajat yaitu sebanyak 17 orang (52%) adapun tidak tamat SD sebanyak 3 orang (9%), SMP sederajat sebanyak 8 orang (24%), dan SMA sederajat sebanyak 5 orang (15%). Sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak dijumpai pada pendidikan tamat SD sederajat yaitu sebanyak 16 orang (48%) adapun tidak tamat SD sebanyak 1 orang (3 %), SMP sebanyak 11 orang (33%), dan SMA sederajat sebanyak 5 orang (15 %). Dilihat dari pekerjaan ibu diketahui pada kelompok kasus terdapat 19 orang (58%) ibu bekerja dan 14 orang (48%) ibu tidak bekerja, sedangkan pada kelompok kontrol, terdapat 15 orang (45 %) ibu bekerja dan 18 orang (55%) ibu tidak bekerja Dilihat dari jenis kelamin balita , kelompok kasus memiliki jumlah balita laki laki sebanyak 17 (52%) dan perempuan

16 balita (48%), sedangkan kelompok kontrol balita perempuan terdapat 13 (39%) balita laki laki, dan 20 (61%)

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat

Variable	Kasus		Kontrol		P value	OR (CI 95%)
	N	%	N	%		
Tingkat Kecukupan Energi						
Asupan kurang	22	66,7%	7	21,2%	0,000*	7.429
Asupan cukup	11	33,3%	26	78,8%		(2.461-22.422)
Riwayat penyakit dan infeksi dalam 2 bulan terakhir						
Memiliki riwayat penyakit infeksi	20	60,6%	7	21,2%	0.001*	5.714
Tidak memiliki Riwayat penyakit infeksi	13	39,4%	26	78,8%		(1.925-16.965)
Riwayat ASI Eksklusif						
Tidak eksklusif	15	45,5%	7	21,2%	0,037*	3.095
Eksklusif	18	54,5%	26	78,8%		(1.051-9.113)
Riwayat Pemberian Mpasi						
Tidak sesuai	12	36,4%	4	12,1%	0,022*	4.143
Sesuai	21	63,6%	29	87,9%		(1.171-14.653)
Kunjungan Posyandu						
Tidak rutin	4	12,1%	2	6,1%	0,392	-
Rutin	29	87,9%	31	93,9%		
Kelengkapan Imunisasi						
Tidak lengkap	2	6,1%	1	3,0%	0,555	-
Lengkap	31	93,9%	31	97,0%		
Ketahanan Pangan Rumah Tangga						
Tidak tahan pangan	18	54,5%	3	9,1%	0,000*	7,061
Tahan pangan	15	45,5%	30	90,9%		(2.359-22,031)
Kepemilikan Jamban Sehat						
Tidak sehat	21	63,6%	8	24,2%	0,001*	5.469
Sehat	12	36,4%	25	75,8%		(1.883-15.884)
Ketersediaan Air Bersih						
Sumber air tidak terlindung	20	60,6%	6	18,2%	0,000*	6.923
Sumber air terlindung	13	38,4%	27	81,8%		(2.243-21.367)
Tingkat Pendidikan Ibu						
Rendah	31	93,9%	28	84,8%	0,230*	-
Tinggi	2	6,1%	5	10,6%		

Kasus : Balita *stunting* (nilai z-score -3 SD sd < -2 SD); Kontrol : Balita normal (nilai z-score -2 SD sd $+3$ SD);

*memenuhi syarat uji multivariat (p value $< 0,25$)

Berdasarkan data tingkat kecukupan energi, diketahui bahwa pada kelompok kasus, jumlah balita dengan tingkat kecukupan energi kurang sebanyak 22 (66,7 %) dan balita dengan tingkat kecukupan energi, cukup sebanyak 11 (33,3%), sedangkan pada kelompok kontrol, jumlah balita dengan tingkat kecukupan energi kurang sebanyak 29 (43,9%) dan balita dengan

tingkat kecukupan energi cukup sebanyak 37 (56,1 %), serta didapatkan nilai p value : 0,000 (p value $< 0,05$). OR 7.429 (CI 95% : 2.461-22.422), artinya terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian stunting balita. Balita dengan tingkat kecukupan energi kurang beresiko 7,429 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting dibanding balita dengan

tingkat kecukupan energi cukup

Berdasarkan data riwayat penyakit infeksi, diketahui bahwa pada kelompok kasus, jumlah balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi sebanyak 20 (60,6%) dan balita yang tidak memiliki riwayat penyakit sebanyak 23 (39,4%), sedangkan pada kelompok kontrol, balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi sebanyak 7 (21,2%) dan yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi sebanyak 26 (78,8%) serta didapatkan nilai p value : 0,001 (p value < 0,05), OR 5.714 (CI 95% : 1.925-16.965) artinya terdapat hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting balita.. Balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi berpeluang 5,71 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi.

Berdasarkan data riwayat ASI eksklusif, diketahui bahwa pada kelompok kasus, jumlah balita yang memiliki riwayat ASI tidak eksklusif sebanyak 15 (45,5%) dan balita yang memiliki riwayat ASI eksklusif sebanyak 18 (54,5%), sedangkan pada kelompok kontrol, jumlah balita yang memiliki riwayat ASI tidak eksklusif 7 (21,2 %) dan yang memiliki riwayat ASI eksklusif sebanyak 26 (78,8%) serta didapatkan nilai p value : 0,037 (p value < 0,05), OR : 3.095 (CI 95% : 1.051-9.113) artinya terdapat hubungan antara riwayat ASI eksklusif dengan kejadian stunting balita, Balita dengan riwayat ASI tidak eksklusif beresiko 3,095 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting dibanding balita dengan riwayat ASI eksklusif

Berdasarkan data riwayat pemberian MPASI, diketahui bahwa pada kelompok kasus, jumlah balita yang memiliki riwayat pemberian MPASI tidak sesuai sebanyak 12 (36,4%) dan balita yang memiliki riwayat Pemberian MPASI sesuai sebanyak 21 (63,6%), sedangkan pada kelompok kontrol, jumlah balita yang memiliki riwayat pemberian MPASI tidak sesuai sebanyak 4(1%) dan yang memiliki riwayat pemberian MPASI sesuai sebanyak 29 (87,9.%) serta didapatkan nilai p value 0,022 (p value < 0,05), OR 4.143 (CI 95% : 1.171-14.653) artinya terdapat hubungan antara riwayat pemberian MPASI dengan kejadian stunting balita. Balita dengan riwayat pemberian MPASI tidak sesuai beresiko 4,143 kali lebih tinggi

untuk mengalami stunting dibanding balita dengan riwayat pemberian MPASI sesuai

Berdasarkan data kunjungan posyandu, diketahui bahwa pada kelompok kasus terdapat balita dengan kunjungan posyandu tidak rutin sebanyak 4 (12,1%) dan balita dengan kunjungan posyandu rutin sebanyak 29 (87,9 %), sedangkan pada kelompok kontrol terdapat balita dengan kunjungan posyandu tidak rutin sebanyak 2 (6,1 %) dan balita dengan kunjungan posyandu rutin sebanyak 31 (93,9%) serta didapatkan nilai p value : 0,131 (p value > 0,05), artinya tidak terdapat hubungan antara kunjungan posyandu dengan kejadian stunting balita.

Berdasarkan data kelengkapan imunisasi, diketahui bahwa jumlah balita pada kelompok kasus terdapat balita dengan imunisasi tidak lengkap sebanyak 2 (6,1%) dan balita imunisasi lengkap sebanyak 31 (93,9%), sedangkan pada kelompok kontrol, jumlah balita dengan imunisasi tidak lengkap sebanyak 1 (3 %) dan balita dengan imunisasi lengkap sebanyak 32 (97 %), serta didapatkan nilai p value : 0,555 (p value > 0,05)) artinya tidak terdapat hubungan antara imunisasi dengan kejadian stunting balita.

Berdasarkan data ketersediaan pangan rumah tangga, diketahui bahwa pada kelompok kasus, jumlah balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tidak tahan pangan sebanyak 18 (48,5%) dan balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tahan pangan sebanyak 15 (45,5 %), sedangkan pada kelompok kontrol, jumlah balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tidak tahan pangan sebanyak 3 (9,1 %) dan balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tahan pangan sebanyak 30 (90,9 %) serta didapatkan nilai p value : 0,000 (p value < 0,05), OR : 7,061 (CI 95% : 2.359-22,031), artinya terdapat hubungan antara ketersediaan pangan rumah tangga dengan kejadian stunting balita.. Balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tidak tahan pangan berpeluang 7,061 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tahan pangan.

Berdasarkan data kepemilikan jamban sehat, diketahui bahwa pada kelompok kasus terdapat balita dengan status kepemilikan

jamban tidak sehat sebanyak 21 (63,6%) dan balita dengan kepemilikan jamban sehat sebanyak 12 (.38,4%), sedangkan pada kelompok kontrol terdapat balita dengan kepemilikan jamban tidak sehat sebanyak 6 (18,2 %) dan balita dengan kepemilikan jamban sehat sebanyak 27 (81,8%) serta didapatkan nilai p value : 0,001 (p value < 0,05), OR : 5.469 (CI 95% : 1.883-15.884), artinya terdapat hubungan antara kepemilikan jamban sehat dengan kejadian stunting balita. Balita dengan kepemilikan jamban tidak sehat berpeluang 5,469 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita dengan kepemilikan jamban sehat

Berdasarkan data ketersediaan air bersih, diketahui bahwa, pada kelompok kasus, jumlah balita dengan ketersediaan air bersih sumber air bersih tidak terlindung sebanyak 20 (60,6%) dan balita dengan sumber air bersih terlindung sebanyak 13 (39,4 %), sedangkan pada kelompok kontrol, balita dengan ketersediaan air bersih sumber air bersih tidak terlindung sebanyak 6 (18,2%) dan balita dengan sumber air bersih terlindung sebanyak 27 (81,8 %), serta didapatkan nilai p value : 0,009 (p value < 0,05), OR : 6.923 (CI 95% : 2.243-21.367) artinya terdapat hubungan antara ketersediaan pangan rumah tangga dengan kejadian stunting balita.

Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat

Variabel	B	Wald	Sig.	Exp(B)	95%C.Ifor EXP(B)	
					Lower	Upper
Tingkat kecukupan_Energi	1,979	6,407	0,011	7,233	1,563	33,472
Riwayat_Penyakit_Infesi	1,723	5,389	0,020	5,600	1,308	23,978
Ketersediaan_Pangan Rumah Tangga	1,711	4,527	0,033	5,535	1,144	26,777
Kepemilikan_Jamban sehat	1,718	5,106	0,024	5,572	1,256	24,724
Tingkat Pendidikan_Ibu	1,906	2,623	0,105	6,726	0,670	67,542
Constant	-4,516	16,254	0,000	0,011		

-2 Log likelihood = 52,762, P-value = 0,000, Nagelkerke R Square = 0,5297

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh tingkat kecukupan energi merupakan variabel yang paling berhubungan secara signifikan dengan kejadian stunting balita dengan p value 0,011 dan AOR 7,233 (CI 95% 1,563-33,472), setelah dikontrol dengan variabel tingkat pendidikan ibu. Nilai AOR (Adjusted Odds Ratio) pada variabel tingkat kecukupan energi menunjukkan bahwa balita yang memiliki tingkat kecukupan energi kurang

Balita dengan ketersediaan air bersih sumber air bersih tidak terlindung berpeluang 6,923 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita dengan ketersediaan air bersih sumber air bersih terlindung

Berdasarkan data tingkat pendidikan ibu, diketahui bahwa pada kelompok kasus, jumlah balita dengan tingkat pendidikan ibu rendah sebanyak 31 (93,9%) dan balita dengan tingkat pendidikan ibu tinggi sebanyak 2 (6,1%), sedangkan pada kelompok kontrol, jumlah balita dengan tingkat pendidikan ibu rendah sebanyak 28 (84,8%) dan balita dengan tingkat pendidikan ibu tinggi sebanyak 5 (10,6%), serta didapatkan nilai p value : 0,230 (p value > 0,05) artinya tidak terdapat hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian stunting balita.

Berdasarkan hasil analisis bivariat, dapat diketahui bahwa variabel tingkat kecukupan energi, riwayat penyakit infeksi, riwayat ASI eksklusif, riwayat pemberian MPASI, ketersediaan pangan rumah tangga, kepemilikan jamban sehat ketersediaan air bersih, dan tingkat pendidikan ibu memiliki nilai p value < 0,25 sehingga variabel-variabel tersebut dapat dimasukkan ke dalam analisis multivariat. Hasil analisis multivariat disajikan dalam table berikut ini :

memiliki resiko 7,233 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang memiliki tingkat kecukupan energi cukup, setelah dikontrol dengan variabel tingkat pendidikan ibu. Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus persamaan analisis regresi logistik didapatkan probabilitas tingkat kecukupan energi, riwayat penyakit infeksi, ketersediaan pangan rumah tangga, dan kepemilikan jamban sehat ,terhadap kejadian

stuntin balita sebesar 92,51%

Hubungan Antara Tingkat Kecukupan Energi Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian stunting pada balita. Balita dengan tingkat kecukupan energi kurang beresiko 7,233 kali lebih tinggi untuk mengalami stunting dibanding balita dengan tingkat kecukupan energi cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aisyah (2021), yang menyatakan bahwa tingkat kecukupan energi memiliki hubungan dengan kejadian stunting balita (p value 0,000) (Aisyah; Iseu Siti & Yuniyanto, 2021). Selain itu, dari penelitian Hidayanti & Firdaus Al Ghifari Atmadja (2023) juga diketahui bahwa balita yang memiliki asupan energi kurang beresiko 5,625 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibanding balita dengan asupan energi cukup. (Hidayanti & Firdaus Al Ghifari Atmadja, 2023).

Berdasarkan data penelitian, diketahui bahwa masih banyak balita di Puskesmas Kalikajar II yang tingkat kecukupan energinya kurang. Kebanyakan dari balita dengan status gizi stunting di wilayah Puskesmas Wonosobo memiliki Tingkat kecukupan energi yang rendah atau kurang dari 80-100% dari angka kecukupan gizi balita. Tingkat kecukupan energi yang rendah dapat disebabkan karena kurangnya keragaman jenis makanan dan porsi makan yang diberikan kepada balita. menu makanan yang diberikan kebanyakan berasal dari hasil pertanian. Rendahnya asupan energi mengakibatkan penurunan massa otot dan lemak dikarenakan lemak dan protein pada tubuh digunakan sebagai pengganti sumber energi tubuh. Hal ini menyebabkan status gizi balita menjadi kurang baik. Tingkat kebutuhan energi pada balita cenderung lebih tinggi jika dibandingkan dengan orang dewasa karena pada masa balita terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang cukup pesat. (Sari et al., 2023) Energi dibutuhkan untuk mendukung pertumbuhan balita terutama pada usia 0-12 bulan sejak kelahiran. Tingkat asupan energi yang kurang dalam rentang waktu lama dapat mengakibatkan masalah kesehatan pada balita, salah satunya yaitu stunting. Selain itu, dapat menyebabkan keseimbangan energi

menjadi negatif sehingga kadar insulin plasma dapat menurun dan akan berpengaruh pada sintesis Insulin Growth Factor (IGF-1) yang berhubungan dengan kinerja IGF binding protein-1, hormon tiroid, dan faktor sistemik yang terlibat dalam fibroblast growth factor (FGF-21) yang seluruhnya berperan dalam proses pertumbuhan linier. (Nugraheni et al., 2020). Rendahnya asupan energi pada balita juga dapat menghambat perkembangan struktur dan fungsi otak yang dapat menyebabkan proses tumbuh kembang terganggu. (Tanjung & Nazara, 2023).

Hubungan Antara Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa terdapat hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita. Balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi berpeluang 5,6 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian . Arini et al.,(2020) dan Abdilahi et al.,(2024) yang menunjukkan adanya hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan stunting pada balita usia 12- 59 bulan. (Arini et al., 2020) Penelitian lain yang mendukung hasil penelitian ini yaitu penelitian Sutriyawan, A., et,al. (2020) yang menyatakan bahwa anak dengan riwayat penyakit infeksi memiliki risiko tujuh kali lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak tanpa riwayat penyakit infeksi. (Sumartini, 2022; Abdilahi et al., 2024)

Berdasarkan data penelitian diketahui bahwa balita dengan status gizi stunting cenderung memiliki riwayat penyakit dalam 2 bulan terakhir. Penyakit infeksi yang sering dialami balita di Puskesmas kalikajar II yaitu diare. Dari pernyataan responden, balita yang sedang mengalami penyakit infeksi cenderung mengalami penurunan nafsu makan selama sehari-hari sehingga asupan makannya juga berkurang dan menyebabkan Tingkat kecukupan zat gizinya rendah. Antara penyakit infeksi dan status gizi terjadi interaksi yang bolak-balik dimana penyakit infeksi menyebabkan terjadinya penurunan intake makanan, mengganggu absorpsi zat gizi, menyebabkan hilangnya zat gizi secara langsung dan meningkatkan kebutuhan

metabolit, dan malnutrisi dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit infeksi (Pratama, 2019). Adanya penyakit infeksi pada balita dapat menyebabkan nutrisi yang seharusnya digunakan untuk pertumbuhan sel tubuh justru digunakan untuk memperbaiki jaringan atau sel yang rusak, dan pertahanan tubuh terhadap infeksi. (Hadi et al., 2021) Anak-anak dengan penyakit infeksi sering mengalami terhambatnya pertumbuhan. balita dapat mengalami keterlambatan pertumbuhan dan akhirnya menjadi lebih pendek daripada balita normal lainnya jika penyakit infeksi tersebut berlangsung dalam jangka waktu yang lama. (Lusiani & Anggraeni, 2021 dalam Sumartini, 2022b)

Hubungan Antara Riwayat ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan analisis data, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara riwayat ASI Eksklusif dengan kejadian stunting pada balita. Sejalan dengan penelitian ini, penelitian Hasan et al., (2022) juga menyimpulkan adanya keterkaitan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian stunting balita. Menurut penelitian tersebut, balita yang tidak mendapat ASI eksklusif berisiko 2,82 kali menderita stunting, dibandingkan dengan balita yang mendapatkan ASI eksklusif dengan $OR=2,82$ (95%CI:1,784-4,451) Penelitian Sari, et al. (2021) juga mengemukakan bahwa riwayat pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian stunting. (Hasan et al., 2022)

Berdasarkan data penelitian, dapat diketahui bahwa terdapat beberapa ibu balita dengan balita stunting kebanyakan tidak memberikan ASI eksklusif selama 6 bulan. Ibu balita terkadang memberikan susu kental manis, madu maupun air putih kepada bayi yang belum berusia 6 bulan, selain itu, juga terdapat ibu balita yang mulai memberikan MPASI kepada balita dibawah 6 bulan kepada balita, sehingga balita tidak mendapatkan ASI eksklusif selama 6 bulan. Bayi yang diberikan ASI kurang dari 6 bulan menyebabkan imunitas balita menjadi rendah sehingga balita lebih mudah terkena penyakit infeksi dan meningkatkan risiko stunting. ASI yang diberikan kepada balita selama 6 bulan pertama dapat membantu balita untuk

terhindar dari stunting. Hal ini dikarenakan, ASI memiliki banyak nutrisi penting yang dibutuhkan balita selama masa pertumbuhan dan perkembangan. Pemberian ASI pada balita juga dapat meningkatkan kekebalan balita. sehingga balita tidak mudah terkena penyakit infeksi. (Nuradhiani, 2020). Selama dua hingga tiga bulan pertama, bayi yang diberi ASI eksklusif mengalami pertumbuhan lebih cepat hingga berusia enam bulan. Bayi yang diberi susu formula biasanya tumbuh lebih lambat daripada bayi yang diberi ASI eksklusif. (Wijhati dkk, 2021).

Hubungan Antara Riwayat Pemberian MPASI Dengan Kejadian Stunting

Berdasarkan analisis data, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pemberian MPASI dengan kejadian stunting pada balita, Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Yoshua Prihutama et al., 2018 yang menunjukkan bahwa anak yang memperoleh MP-ASI dini memiliki risiko 17,756 kali mengalami stunting dibanding anak yang memperoleh MP-ASI tepat waktu 6 bulan atau lebih. (Yoshua Prihutama et al., 2018). Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Uwiringiyimana, et al. yang menyatakan bahwa pemberian MP-ASI yang tepat waktu dapat mengurangi kejadian stunting. Bayi yang diberikan MP-ASI mulai usia 6 bulan memiliki status gizi yang normal, dibandingkan bayi yang diberikan MP-ASI lebih dini atau kurang dari 6 bulan. (Nuradhiani, 2020)

Berdasarkan data hasil penelitian, diketahui terdapat beberapa ibu balita yang mengenalkan makanan pendamping ASI sebelum balita berusia 6 bulan. Pemberian MPASI di bawah 6 bulan disebabkan karena ibu balita beranggapan bahwa pemberian MPASI sejak dini dapat membantu mengenalkan balita dengan makanan biasa sehingga nantinya balita lebih mudah untuk diberikan makan biasa dan tidak pilih pilih makanan. Kebanyakan ibu balita mulai mengenalkan MPASI pada saat usia balita baru 4-5 bulan. MPASI yang diberikan seringnya berasal dari hasil pertanian seperti ubi kukus, pisang lumat, maupun bubur nasi. Pemberian makanan pendamping ASI atau MPASI yang tidak sesuai merupakan salah satu factor yang dapat berdampak langsung pada terhambatnya pertumbuhan balita Pemberian

makanan dan makanan selain ASI kepada bayi berusia antara 0 dan 6 bulan dapat menyebabkan gangguan pencernaan, termasuk diare, yang dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat pada anak jika perawatan tidak diberikan.. Hal ini dikarenakan saat balita baru berusia 0-6 bulan system pencernaan balita belum dapat beradaptasi dengan baik untuk menerima makanan selain ASI.. (Ni'mah & Sukendra, 2023). Ketika bayi diberikan pendamping ASI sebelum usia 6 bulan, mereka akan berisiko mengalami penyakit infeksi akibat kontaminasi bakteri, utamanya ketika mereka berada di lingkungan dengan air yang terkontaminasi serta ibunya tidak dapat menyediakan makanan pendamping yang berkualitas, baik itu botol minum yang tidak steril, air yang tidak mendidih, alat masak dan makan yang tidak bersih, dan tidak adanya kulkas untuk penyimpanan (Victora et al., 2016).

Hubungan Antara Kunjungan Posyandu Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan analisis data didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara riwayat kunjungan keposyandu dengan kejadian stunting pada balita. hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Abdullah dkk (2021) diperoleh bahwa dari uji statistik hubungan antara riwayat kunjungan keposyandu dengan kejadian stunting pada balita diperoleh $p\text{-value} = 0,505$ ($p\text{-value} 0,05$), hal ini berarti secara statistik tidak ada hubungan bermakna antara riwayat kunjungan ke posyandu. (Hadi et al., 2022)

Hasil penelitian ini dapat disebabkan karena penyuluhan yang telah diberikan oleh kader untuk mencegah ataupun mengatasi kejadian stunting tidak dapat diterapkan secara maksimal oleh ibu balita karena terdapat faktor lain yang menghambat ibu balita dalam menerapkan pemberian pola makan yang sesuai dari segi kualitas dan kuantitas kepada balita. Factor utama yang mempengaruhi hal tersebut yaitu tingkat pendapatan keluarga yang rendah yang menyebabkan rendahnya ketahanan pangan rumah tangga sehingga mempengaruhi pemberian asupan gizi pada balita. Selain itu pendapatan yang rendah juga berkaitan dengan pola asuh gizi, akses pelayanan Kesehatan dan penyediaan sanitasi yang layak. Menurut UNICEF, masalah stunting

terutama disebabkan karena ada pengaruh dari pola asuh, cakupan dan kualitas pelayanan kesehatan, lingkungan, dan ketahanan pangan. (Hadi et al., 2022)

Hubungan Antara kelengkapan Imunisasi Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan analisis data didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian stunting pada balita. Penelitian ini didukung oleh penelitian Anggraeni et al., (2023) yang menunjukkan hasil bahwa status imunisasi dengan kejadian stunting tidak memiliki hubungan signifikan.. (Aulia et al., 2024) Penelitian ini juga didukung oleh Sutriyawan et al., (2020) yang membuktikan tidak adanya hubungan antara status imunisasi dengan kejadian stunting, dimana diperoleh $P\text{-value} = 0,380$. Namun, hasil ini tidak sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Wahyudi, Sriyono, dan Indarwati (2015), bahwa riwayat imunisasi yang tidak lengkap mempunyai risiko tinggi untuk mengalami gizi buruk (Sutriyawan et al., 2020).

Perbedaan hasil penelitian ini disebabkan karena sebagian besar balita di puskesmas kalikajar II sudah mendapatkan imunisasi secara lengkap, sehingga sudah tidak lagi menjadi penyebab masalah gizi pada balita. berdasarkan data puskesmas kalikajar II diketahui bahwa rata rata cakupan imunisasi sudah mencapai lebih dari 95%. Balita yang belum mendapatkan imunisasi ketika di posyandu juga diwajibkan untuk datang ke PKD (Pos Kesehatan Desa) untuk mendapatkan imunisasi susulan. Pada dasarnya pemberian imunisasi pada anak memiliki tujuan penting yaitu untuk mengurangi risiko mordibitas dan mortalitas pada anak akibat penyakit-penyakit yang tidak dapat dicegah melalui imunisasi (Izah et al., 2020). Namun imunisasi tidak dapat melindungi balita dari penyakit infeksi sepenuhnya. Balita yang mendapatkan imunisasi lengkap juga masih bisa terkena penyakit, tetapi dengan resiko yang lebih kecil jika dibandingkan dengan balita yang mendapat imunisasi lengkap. Sehingga walaupun anak sudah mendapatkan imunisasi dasar lengkap, anak tetap beresiko mengalami penyakit menular lainnya. Imunitas juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti status

gizi dan keberadaan patogen. (Setiawan, 2018 dalam Aulia et al., 2024).

Hubungan Ketersediaan Pangan Rumah Tangga Dengan Stunting pada Balita

Berdasarkan analisis data didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara ketersediaan pangan rumah tangga dengan kejadian stunting pada balita. Balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tidak tahan pangan berpeluang 5,535 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita dengan ketersediaan pangan rumah tangga tahan pangan. Selain itu, berdasarkan penelitian Adhyanti et al., 2022 resiko stunting pada balita dengan keluarga yang tahan pangan lebih rendah dibanding balita pada keluarga tidak tahan pangan.. (Adhyanti et al., 2022). Sejalan dengan penelitian (Gusnedi et al., 2023) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara ketersediaan pangan dengan kejadian stunting balita (POR 2.00, 1.37-2.92) (Gusnedi et al., 2023)

Dari hasil penelitian dapat diketahui masih cukup banyak rumah tangga yang memiliki ketersediaan pangan rendah. Hal ini dapat diketahui dari hasil wawancara dengan ibu balita dengan kuesioner ketersediaan pangan HFIAS yang mengungkapkan bahwa terdapat ibu balita yang merasa khawatir dengan ketersediaan pangan di rumah. Penyebab rendahnya ketersediaan pangan keluarga berkaitan dengan tingkat ekonomi yang rendah. Pekerjaan sebagai buruh tani yang menggarap ladang milik orang lain biasanya digaji perhari dengan gaji yang rendah. Menurut Peraturan Pemerintah No 68 tahun 2002, ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah, maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. (Sihite, 2022). Ketersediaan pangan yang cukup, baik dari segi kuantitas maupun kualitas, yang aman, bervariasi, bergizi, terdistribusi secara adil, dan dengan harga yang wajar, sangat penting untuk memastikan bahwa masyarakat di negara ini dapat hidup sehat, aktif, dan produktif.. (Aritonang et al., 2020). hal ini dikarenakan, tingkat kecukupan energi, lemak, protein, dan karbohidrat dapat dipengaruhi oleh ketersediaan pangan rumah tangga (Pahlevi, 2012 dalam Adani & Nindya,

2017).. Balita di rumah tangga yang aman pangan memiliki tingkat kecukupan energi dan protein yang baik. Sebaliknya, balita dari rumah tangga yang mengalami kerawanan pangan akan mengalami perlambatan pertumbuhan akibat terbatasnya akses pangan. Stunting merupakan salah satu dampak jangka Panjang dari kurangnya tingkat kecukupan gizi pada balita. balita yang berada di rumah tangga dengan ketahanan pangan rendah cenderung lebih besar untuk mengalami kejadian stunting. (Aritonang et al., 2020). Jika keluarga memiliki pangan yang cukup dari segi jumlah dan kualitasnya, maka zat gizi bagi balita dapat terpenuhi secara optimal sehingga kejadian stunting pada balita usia 1-5 tahun dapat teratasi. (Laode Wado et al., 2019)

Hubungan Antara Kepemilikan Jamban sehat Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan analisis data didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kepemilikan jamban sehat dengan kejadian stunting pada balita. Balita dengan kepemilikan jamban tidak sehat berpeluang 5,572 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan dengan balita dengan kepemilikan jamban sehat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Zahrawani et al., 2022 dengan hasil uji analisis yaitu ($p = 0,000$; $p < 0,05$) artinya terdapat hubungan bermakna antara kelayakan jamban dengan kejadian stunting Penelitian Abate dkk.2021 juga mengungkapkan adanya hubungan antara penggunaan jamban sehat dan kejadian stunting ($p = 0,03$; $p < 0,05$). Rumah tangga yang memiliki jamban tidak sehat berisiko 1,44 kali memiliki bayi yang stunting. (Zahrawani et al., 2022). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Pratama (2023) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara kepemilikan jamban terhadap kejadian stunting pada balita. Balita yang mempunyai jamban yang tidak layak berisiko 7,4 kali untuk mengalami stunting dibandingkan balita yang mempunyai jamban yang layak. (Pratama et al., 2024)

Kebanyakan masyarakat di wilayah Puskesmas Kalikajar II masih menggunakan jamban yang dibuat di sungai ataupun di atas kolam dengan fasilitas sederhana. Mayoritas masyarakatnya juga belum menyediakan septiktank, mereka mengalirkan limbah dari

rumah tangga ke pipa yang mengarah ke sungai atau kolam ikan di sekitarnya. Selain itu, masih sedikit masyarakat yang menggunakan jamban dengan jenis leher angsa, biasanya jamban pribadi yang ada di rumah berupa jamban buatan dari batako dan semen yang kemudian langsung mengarah ke kolam ikan. Penggunaan jamban berkontribusi pada penularan penyakit yang dikaitkan juga dengan stunting (Kuewa et al., 2021). Kepemilikan jamban yang sehat dapat berpengaruh pada tingkat stunting balita.. Kurangnya akses terhadap sanitasi yang baik dapat berdampak pada diare, sebab pembuangan kotoran yang tidak memadai. sanitasi dan penggunaan jamban yang sehat semestinya adalah pondasi dasar dalam sebuah rumah tangga sehat, namun masih sedikit rumah tangga menganggap hal tersebut penting (Hotimah et al., 2021). Kondisi sanitasi rumah tangga yang buruk ditunjukkan oleh jamban yang tidak bersih, yang dapat menjadi saluran bagi kuman untuk menyebar melalui berbagai media perantara, termasuk air, tangan, serangga, tanah, makanan, dan sayuran. (Mariana & Nuryani, 2021). Balita yang dibesarkan dalam rumah tangga yang tidak menggunakan jamban sehat rentan mengalami paparan kuman dari tinja seperti *Escherichia coli* pun yang kemudian dapat menyebabkan peradangan usus dan dapat berakibat pada terganggunya pertumbuhan dan perkembangan balita. (Angraini et al., 2022 dalam Pratama et al., 2024).

Hubungan Antara Ketersediaan Air Bersih sehat Dengan Kejadian Stunting Balita

Berdasarkan analisis data didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketersediaan air bersih dengan stunting pada balita. Penelitian sebelumnya dari Hasan et al., 2022 menunjukkan hasil yang mendukung hasil penelitian bahwa akses air minum berhubungan dengan kejadian Stunting. Balita dengan akses air minum tidak layak berisiko 4,62 kali mengalami Stunting (95%CI:1,924-11,077), (Hasan et al., 2022)

Letak geografis kecamatan kalikajar yang dekat dengan pegunungan menjadi factor penyebab banyaknya masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kalikajar memilih sumber mata air gunung ataupun air dari sungai yang mengalir dari gunung sebagai sumber air yang digunakan di rumah. Sumber mata air

tersebut berupa sumber air yang berasal dari bawah tanah yang kemudian ditampung di bak penampungan dan dialirkan ke rumah warga dengan menggunakan pipa pipa. Sumber air tersebut secara fisik terlihat jernih, tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa, namun sumber air tersebut tidak dikontrol secara berkala untuk mengetahui kualitas air bersih dari aspek mikrobiologi dan kimianya, hanya sesekali dikontrol kebersihan bak penampungannya oleh pemerintah desa. Sumber air yang terdapat di rumah rumah juga masih banyak yang jaraknya bersebelahan atau kurang dari 10 meter dari jamban maupun saluran pembuangan limbah sehingga rawan terjadi kontaminasi terhadap sumber air yang digunakan. Air merupakan salah satu zat yang dapat menjadi media berkembang biaknya bakteri. Di antara sekian banyak penyakit yang disebabkan oleh air, terdapat beberapa penyakit yang ditularkan melalui air, yaitu penyakit yang ditularkan melalui air dan penyakit yang disebabkan oleh air. Penyebaran penyakit yang ditularkan melalui air terjadi ketika air yang terkontaminasi diminum oleh orang-orang, sehingga kuman dapat masuk ke dalam sistem pencernaan. Air limbah dari kegiatan mencuci dapat masuk kembali jika area tersebut tidak kedap air, sehingga mencemari sumber air bersih dan membuatnya rentan terhadap kontaminasi bakteri. (Hasan et al., 2022) Diare merupakan salah satu penyakit yang dapat disebabkan oleh sumber air bersih yang terkontaminasi. Stunting dapat terjadi jika balita yang sedang tumbuh mengalami diare secara teratur dan pola makannya tidak seimbang dengan nutrisi yang cukup. Diare juga dapat menyebabkan malabsorpsi nutrisi. sehingga balita beresiko mengalami gangguan pertumbuhan (Vaivada et al., 2020)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi, riwayat penyakit infeksi, riwayat ASI eksklusif, riwayat pemberian MPASI, ketersediaan pangan rumah tangga, kepemilikan jamban sehat, dan ketersediaan air bersih dengan kejadian stunting balita Namun tidak terdapat hubungan antara kunjungan posyandu dan kelengkapan imunisasi dengan

kejadian stunting balita

Daftar Pustaka

- Abdilahi, S. A., Osman, M. O., & Abate, K. H. (2024). Epidemiology of stunting in children aged 6–59 months, an unresolved chronic nutritional problem in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. In *SAGE Open Medicine* (Vol. 12). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.1177/20503121241259862>
- Adhyanti, A., Hafid, F., Sasmita, H., & Yusuf, A. M. (2022). Ketahanan Pangan dan Gizi Rumah Tangga Penyintas Bencana Pasca 4 Tahun Gempa Bumi dan Tsunami Kota Palu. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 6(2), 178–190. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v6i2.561>
- Arini, D., Nursalam, N., Mahmudah, M., & Faradilah, I. (2020). The incidence of stunting, the frequency/duration of diarrhea and Acute Respiratory Infection in toddlers. *Journal of Public Health Research*, 9(2), 117–120. <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1816>
- Asgedom, Y. S., Seifu, B. L., Mare, K. U., Asmare, Z. A., Asebe, H. A., Kase, B. F., Shibeshi, A. H., Tebeje, T. M., Sabo, K. G., Fente, B. M., Kassie, G. A., & Lombebo, A. A. (2024). Levels of stunting associated factors among under-five children in Ethiopia: A multi-level ordinal logistic regression analysis. *PLoS ONE*, 19(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296451>
- Aritonang, E. A., Margawati, A., & Fithra Dieny, F. (2020). Bawah Dua Tahun (Baduta) Sebagai Faktor Risiko Stunting. *Journal of Nutrition College*, 9(1), 71–80. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
- Armiyanti, Y., Yudinda, B. A., Fatmawati, H., Hermansyah, B., & Utami, W. S. (2023). Kontaminasi Sumber Air oleh Cacing Usus dan Higiene Sanitasi sebagai Faktor Risiko Infeksi Helminthiasis pada Petani. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(1), 60–68. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.1.60-68>
- Asparian, A., Setiana, E., & Wisudariani, E. (2020). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan dari Keluarga Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Labu Kabupaten Kerinci. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 293. <https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.274>
- Atalell, K. A., Techane, M. A., Terefe, B., & Tamir, T. T. (2023). Mapping stunted children in Ethiopia using two decades of data between 2000 and 2019. A geospatial analysis through the Bayesian approach. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 42(1). <https://doi.org/10.1186/s41043-023-00412-3>
- Aulia, N., Hanifah, A., & Dhiah, A. (2024). Hubungan Frekuensi Kunjungan Posyandu, Riwayat Imunisasi Dasar Lengkap, dan Riwayat Hipertensi Terhadap Kejadian Stunting. *Jurnal Promotif Preventif* (Vol. 7, Issue 1). <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Ayu, D. I., Mahalul Azam, & Hary Cahyati, W. (2022). Kejadian Stunting Anak Usia 1-2 Tahun di Puskesmas Purwanto 1, Kabupaten Wonogiri. *HIGEIA*, 6(4). <https://doi.org/10.15294/higeia/v6i4/57767>
- Buanasita, A., Elya Sugianti, & Berliana Devianti Putri. (2024). Peran Ayah terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Pedesaan. *Amerta Nutrition*, 8(2), 214–221.
- Fitri, R., Huljannah, N., & Rochmah, T. N. (2020). Program Pencegahan Stunting Di Indonesia: A Systematic Review. *Media Gizi Indonesia (National Nutrition Journal)*. 2022, 17(3), 281–292. <https://doi.org/10.204736/mgi.v17i3.281-292>
- 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](https://doi.org/10.6133/apjcn.202306_32(2).0001)
- Hadi, H., Fatimatasari, F., Irwanti, W., Kusuma, C., Alfiana, R. D., Ischaq Nabil Asshiddiqi, M., Nugroho, S., Lewis, E. C., & Gittelsohn, J. (2021). Exclusive breastfeeding protects young children from stunting in a low-income population: A study from eastern indonesia. *Nutrients*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/nu13124264>
- Hasan, A., Kadarusman, H., & Sutopo, A. (2022). *Air Minum, Sanitasi, dan Hygiene sebagai Faktor Risiko Stunting di Wilayah Pedesaan*.
- Hidayat, T. P. (2022). *Hubungan Asupan Makanan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Babussalam Kabupaten Aceh Tenggara*. 3(1).
- Hidayati, N. I. D. (2023). Hubungan Pendapatan Keluarga dan Ketahanan Pangan dengan Status Gizi Balita pada Era Pandemi Covid-19 di Kabupaten Pasuruan. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 359–366. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.359-366>
- Laode Wado, L. A., Sudargo, T., & Armawi, A. (2019). Sosio Demografi Ketahanan Pangan Keluarga Dalam Hubungannya Dengan

- Kejadian Stunting Pada Anak Usia 1 – 5 Tahun (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo Kelurahan Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kotamadya Semarang, Provinsi Jawa Tengah). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 25(2), 178. <https://doi.org/10.22146/jkn.45707>
- Ni'mah, S. M., & Sukendra, D. M. (2023). Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Ibu Dalam Pemberian Makanan Pendamping Asi (Mpasi) Pada Anak Usia 6-24 Bulan Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Singgahan Kabupaten Tuban. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 11, 160–167. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Nugraheni, A. N. S., Nugraheni, S. A., & Lisnawati, N. (2020). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dan Mineral dengan Kejadian Balita Stunting di Indonesia: Kajian Pustaka. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(5), 322–330. <https://doi.org/10.14710/mkmi.19.5.322-330>
- Nuradhiani, A. (2020). Pemberian ASI Eksklusif dan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) pada Kejadian Stunting di Negara Berkembang Exclusive breastfeeding and complementary feeding for stunting in developing countries. *In J. Gizi Kerja dan Produktivitas* (Vol. 2020, Issue 1).
- Pratama, R., Wahono Prasetyo, E., & Anggileo Pramesona. (2024). Kepemilikan Jamban Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Purnamasari, I., Widiyati, F., & Sahli, M. (2022). Analisis Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 9(1), 48–56.
- Ratnawati, ratna, Veramita, N. P., & suparmi, suparmi. (2022). Personal Higiene, Ketersediaan Air, dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 6–59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Singorojo I, Kabupaten Kendal. *Amerta Nutrition*, 7(3), 421–426. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3.2023.421-426>
- Rohmah, I. U., Nugraheni, S. A., & Rahfiludin, M. Z. (2022a). Hubungan antara Perilaku, Lingkungan, Genetik dan Pelayanan Kesehatan dengan Stunting pada Balita Usia 2-5 Tahun : Telaah Pustaka. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 21(2), 133–141. <https://doi.org/10.14710/mkmi.21.2.133-141>
- Sari, H. P., Sulistyanning, A. R., & Farida, F. (2023). Ketahanan Pangan Rumah Tangga, Keragaman Pangan, Asupan Makan, Dan Penyakit Infeksi Sebagai Faktor Risiko Gizi Kurang Pada Balita Di Masa Pandemi Covid-19. *Gizi Indonesia*, 46(2), 195–206. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v46i2.823>
- Sihite, N. W. (2022). Literatur Review: Keterkaitan Ketahanan Pangan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *GemaKesehatan*, 1–0.
- Simanjuntak, B. Y., Haya, M., Suryani, D., Khomsan, A., & Ahmad, C. A. (2019). Maternal knowledge, attitude, and practices about traditional food feeding with stunting and wasting of toddlers in farmer families. *Kesmas*, 14(2), 58–64. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v14i2.2712>
- Soliman, A., De Sanctis, V., Alaaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., Hamed, N., & Soliman, N. (2021). Early and long-term consequences of nutritional stunting: From childhood to adulthood. *Acta Biomedica*, 92(1). <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>
- Sumartini, E. (2022). Studi Literatur : Riwayat Penyakit Infeksi Dan Stunting Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9(1), 55–62. <https://doi.org/10.54867/jkm.v9i1.101>
- Sutriyawan, A., Kurniawati, R. D., Rahayu, S., & Habibi, J. (2020). Hubungan Status Imunisasi Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Studi Retrospektif. *Journal Of Midwifery*, 8(2), 1–9. <https://doi.org/10.37676/jm.v8i2.1197>
- Tanjung, N. U., & Nazara, E. N. (2023). Hubungan Asupan Gizi Makro dan Riwayat Infeksi Dengan Malnutrisi Pada Balita di Puskesmas Lotu *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 15(1), 23–28
- Widyawati, W., Hidayah, D., & Andarini, I. (2020). Hubungan Status Gizi dengan Angka Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita Usia 1-5 Tahun di Surakarta. *Smart Medical Journal*, 3(2), 2621–0916. <https://doi.org/10.13057/smj.v3i1.35649>
- Wulandari Leksono, A., Kartika Prameswary, D., Sekar Pembajeng, G., Felix, J., Shafa Ainan Dini, M., Rahmadina, N., Hadayna, S., Roroputri Aprilia, T., Hermawati, E., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Kesehatan Masyarakat, F., Kesehatan Lingkungan, D., Kelurahan Muarasari, P., & Bogor Selatan, K. (2021). Risiko Penyebab Kejadian Stunting pada Anak. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat: Pengmaskesmas*, 1(2), 34–38. <https://doi.org/10.31849/pengmaskesmas.v1i2/5747>

- Vaivada, T., Akseer, N., Akseer, S., Somaskandan, A., Stefopoulos, M., & Bhutta, Z. A. (2020). Stunting in childhood: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. In *American Journal of Clinical Nutrition* (Vol. 112, pp. 777S-791S). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa159>
- Yusni Adani, F., & Susila Nindya, T. (2017). Perbedaan Asupan Energi, Protein, Zink, dan Perkembangan pada Balita Stunting dan non Stunting. *Amerta Nutr*, 1, 23–33. <https://doi.org/10.2473/amnt.v1i2.2017.46-51>
- Zahrawani, T. F., Nurhayati, E., & Fadillah, Y. (2022). Hubungan Kondisi Jamban Dengan Kejadian Stunting Di Puskesmas Cicalengka Tahun 2020. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.29313/jiks.v4i1.7770>