

KERAGAMAN PANGAN BALITA DAN PENGELUARAN PANGAN SEBAGAI FAKTOR RISIKO STUNTING PADA BALITA

Anggita Deva Ardianti^{1*}, Sri Sumarmi²

Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia¹

Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia²

*Corresponding Author : anggita.75@gmail.com

ABSTRAK

Kekurangan gizi kronis atau stunting pada balita di Indonesia masih menjadi salah satu permasalahan gizi utama yang perlu diperhatikan dan diatasi dengan baik oleh pemerintah maupun masyarakat. Menurut beberapa penelitian, keragaman pangan balita merupakan salah satu penyebab terjadinya stunting. Hal ini berpengaruh dari kualitas gizi pada makanan yang disesuaikan dengan pengeluaran pangan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis pengaruh keragaman pangan balita dan pengeluaran pangan terhadap kejadian stunting pada balita. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kalirungkut pada Juli 2023 menggunakan desain *case-control*. Populasi penelitian adalah balita stunting dan normal pada bulan Juni 2023 sebanyak 2463 balita. Sampel dalam penelitian ini sebesar 52 anak yang terdiri dari 26 anak untuk kelompok kasus dengan *total sampling* dan 26 anak untuk kelompok kontrol dengan *simple random sampling*. Pengumpulan data meliputi pengukuran antropometri serta wawancara dengan kuesioner karakteristik orang tua balita untuk mengetahui pengeluaran pangan dan IDDS (*Individual Dietary Diversity Score*) untuk mengetahui keragaman pangan balita. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian dengan menggunakan uji *Regresi Logistic* menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keragaman pangan balita ($p=0,000$; $OR=17,7$) dan pengeluaran pangan ($p=0,031$; $OR=11,2$) dengan risiko stunting pada balita. Keragaman pangan yang kurang dapat berpengaruh terhadap asupan makanan yang rendah. Sehingga orang tua harus lebih cermat dalam memenuhi kebutuhan gizi balita dengan pendapatan dan pengeluaran pangan pada keluarga tersebut.

Kata kunci : keragaman pangan, pengeluaran pangan, stunting

ABSTRACT

Chronic malnutrition or stunting in toddlers in Indonesia is still one of the main nutritional problems which need to be considered and addressed properly by the government and society. This is affected by the nutritional quality of food that is adjusted to food expenditure. The aim of this research was to analyze the effect of toddler food diversity and food expenditure on the incidence of stunting in toddlers. This research was conducted at working area of Kalirungkut Public Health in July 2023 using a case-control design. Population of this research were 2463 toddlers consist of stunted and normal toddlers in June 2023. The samples were 52 children consisting of 26 children for the case group obtained using total sampling and 26 children for the control group obtained using simple random sampling. Data were collected by measuring anthropometrics, interviewing using questionnaire regarding parents characteristics questionnaire to determine food expenditure and IDDS (Individual Dietary Diversity Score) to determine the food diversity of toddlers. The data analysis used is descriptive analysis and inferential analysis. The results of research using the Logistic Regression test showed that there was a significant relationship between toddler food diversity ($p=0.000$; $OR=17.7$) and food expenditure ($p=0.031$; $OR=11.2$) with the risk of stunting in toddlers. Less food diversity can affect low food intake. So that parents must be more careful in meeting the nutritional needs of toddlers with the family's income and food expenditure.

Keywords : food diversity, food expenditure, stunting

PENDAHULUAN

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak berusia di bawah lima tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama pada periode 1.000 Hari Pertama

Kehidupan (1000 HPK) sehingga anak terlalu pendek untuk usianya (TNP2K, 2017). Masa balita merupakan kelompok usia yang rentan mengalami permasalahan gizi terutama gangguan pertumbuhan. Pada anak dalam kelompok usia 6-59 bulan lebih tinggi risiko mengalami stunting dibandingkan dengan anak kelompok usia 0-5 bulan (Tamir *et al.*, 2022). Pertumbuhan anak merupakan salah satu indikator status gizi dan kesehatan dalam mencerminkan sumber daya manusia yang baik dan berkualitas (Mashar *et al.*, 2021). Jika kebutuhan gizi tidak tercukupi, maka pertumbuhan anak akan terhambat (Khulafa'ur Rosidah & Harsiwi, 2019). Kejadian stunting tidak hanya berdampak pada individu tetapi juga terhadap bangsa dan negara. Dampak stunting terdiri atas dampak jangka pendek dan jangka panjang (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan World Health Organization (WHO), dampak jangka pendek dari stunting antara lain peningkatan kejadian kesakitan dan kematian; perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal; peningkatan biaya kesehatan. Sedangkan dampak jangka panjang dari stunting antara lain postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dibandingkan pada umumnya), meningkatnya risiko obesitas dan penyakit lainnya, menurunnya kesehatan reproduksi, kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah, serta produktivitas dan kapasitas kerja yang tidak optimal (WHO, 2014).

Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, prevalensi stunting di Indonesia sebesar 21,6%. Angka ini mengalami penurunan 2,8% di tahun 2021 sebesar 24,4%. Prevalensi stunting di Jawa Timur pada tahun 2022 masih cukup tinggi yaitu sebesar 19,2%. Surabaya merupakan salah satu kota yang termasuk dalam zona biru stunting di Provinsi Jawa Timur. Status zona biru memiliki arti bahwa terdapat penurunan angka stunting di daerah tersebut. Berdasarkan data dari Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI, prevalensi angka stunting di Kota Surabaya menurun secara signifikan. Pada tahun 2021, prevalensinya mencapai 28,9 persen (6.722 balita), di 2022 signifikan menurun hingga ke angka 4,8 persen (923 balita) terdiri dari 826 balita murni stunting dan 97 balita dengan penyakit kormobid. Pada tahun 2022, lokus stunting di Surabaya terdapat di 28 kelurahan. Salah satunya yaitu berada di Kecamatan Rungkut yang merupakan daerah cakupan dari Puskesmas Kalirungkut. Berdasarkan data Profil Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2020, Puskesmas Kalirungkut merupakan salah satu wilayah kerja yang memiliki prevalensi stunting tinggi di Surabaya. Persentase balita pendek (TB/U) di Puskesmas Kalirungkut yaitu 15,97% dari jumlah balita 0-59 bulan yang diukur (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2020).

Asupan gizi dapat dipengaruhi oleh kondisi status ekonomi keluarga. Permasalahan sosial ekonomi keluarga dapat diketahui dari pendapatan orang tua dan ketahanan pangan keluarga. Secara tidak langsung, rendahnya tingkat pendapatan dapat menyebabkan terjadinya stunting. Hal ini disebabkan oleh penurunan daya beli pangan baik secara kuantitas maupun kualitas sehingga berpengaruh pada terjadinya ketidaktahanan pangan dalam keluarga. Berdasarkan hasil penelitian pada balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Gunung Tua menunjukkan bahwa pengeluaran pangan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting (Parna, 2022). Penelitian Pertiwi (2023) juga menunjukkan bahwa pengeluaran pangan berhubungan dengan kejadian stunting pada balita. Kualitas gizi pada makanan dipengaruhi oleh keragaman jenis pangan yang dikonsumsi (Kemenkes RI, 2014). Keragaman pangan merupakan salah satu permasalahan gizi di Indonesia dimana kurangnya asupan makanan baik dari sumber hewani maupun nabati (Mianna, 2020). Makanan yang beragam terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran, dan buah-buahan. Pemenuhan gizi seimbang melalui keragaman jenis pangan dapat menjadi indikator dalam mencapai status gizi optimal (Maulida dkk., 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Noor Prastia & Listyandini (2020) yang menunjukkan bahwa anak dengan konsumsi pangan tidak beragam berisiko 3 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang mengkonsumsi makanan yang beragam. Selain itu penelitian Wantina dkk (2017) dan Yuliawati dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara keragaman konsumsi pangan dengan kejadian stunting pada balita. Hasil penelitian lain

menunjukkan bahwa keragaman pangan balita usia 24-59 bulan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting (Mardhatillah, 2023; Widyaningsih, 2019). Balita yang memiliki keragaman pangan rendah memiliki risiko mengalami kejadian stunting (Andriansyah, 2023; Rimawati, 2021). Balita yang tidak mengonsumsi makanan beragam maka akan berisiko mengalami kekurangan zat energi, zat pembangun, dan zat pengatur yang mengakibatkan terjadinya stunting (Almatsier, 2011). Dampak jangka panjang kejadian stunting pada balita antara lain penurunan fungsi kognitif dan gangguan memori yang dapat menurunkan produktivitas kerja saat dewasa (Dewey et al., 2011). Berdasarkan hasil penelitian di Kenya dan Nigeria, kuesioner IDDS (*Individual Dietary Diversity Score*) dapat digunakan sebagai prediktor stunting dalam mengukur keragaman pangan balita (M'Kaibi et al., 2017; Ukegbu et al., 2017). Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh keragaman pangan balita dan pengeluaran pangan terhadap kejadian stunting pada balita.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian observasional tanpa adanya intervensi terhadap responden. Desain pada penelitian ini menggunakan case control. Penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2023 dengan waktu pengumpulan data yang dilakukan pada bulan Juli 2023. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita di wilayah kerja Puskesmas Kalirungkut pada bulan Juni 2023 sebesar 2463 balita. Penelitian ini menggunakan desain kasus kontrol yaitu membandingkan antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol, maka dilakukan pengelompokan sampel yaitu responden yang memiliki status gizi (TB/U) < -2 SD disebut stunting termasuk dalam kelompok kasus, sedangkan responden yang memiliki status gizi normal termasuk dalam kelompok kontrol. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan metode Total Sampling untuk kelompok kasus yaitu dengan cara pengambilan seluruh sampel pada kelompok kasus sebagai responden. Sedangkan pada kelompok kontrol yaitu menggunakan metode Simple Random Sampling yaitu dengan cara pengambilan acak pada kelompok kontrol. Sampel minimal yang dibutuhkan sebesar 52 balita. Jumlah responden 26 balita pada kelompok kasus dan 26 balita pada kelompok kontrol. Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain 1) Balita berusia 24 – 59 bulan, 2) Balita yang memiliki KMS, 3) Balita dengan tempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kalirungkut, 4) Ibu balita yang bersedia menjadi responden penelitian, 5) Balita dengan kondisi sehat.

Data keragaman pangan balita didapatkan dari kuesioner Individual Dietary Diversity Score (IDDS) yang berisi kelompok pangan dan jenis makanan. Kelompok pangan pada IDDS terdiri dari 9 kelompok pangan yaitu sereal, sayuran berdaun hijau, sayuran dan buah kaya vitamin A, sayuran dan buah lain, organ atau jeroan, daging hewani, telur, kacang-kacangan, susu dan olahannya. Setiap item kelompok pangan mempunyai nilai 1 jika mengonsumsi dan 0 jika tidak mengonsumsi. Skor maksimum pada kuesioner IDDS adalah 9 yang artinya memiliki keragaman pangan baik. Sedangkan data pengeluaran pangan didapatkan dari kuesioner karakteristik orang tua balita. Penelitian ini merupakan penelitian case control, maka dilakukan skrining awal dengan data pengukuran antropometri rutin 3 bulan sebelum penelitian. Hasil dari skrining data pengukuran antropometri dikategorikan menjadi stunting jika z-score TB/U < -2 SD dan normal jika z-score TB/U ≥ 2 SD sd 3 SD.

Analisis data yang dilakukan terdiri dari analisis deskriptif dan inferensial, analisis deskriptif dilakukan untuk menyajikan data secara deskriptif dengan tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui beberapa proporsi masing-masing kategori. Analisis inferensial digunakan untuk mengetahui faktor yang paling berisiko terhadap stunting pada balita menggunakan uji regresi logistik berganda. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari komisi etik Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan nomor 691/HRECC.FODM/VI/2023.

HASIL**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Variabel	Kasus		Kontrol	
	n	(%)	n	(%)
Usia (bln)				
24-36	7	26,9	9	34,6
37-47	9	34,6	10	38,5
48-59	10	38,5	7	26,9
Jenis Kelamin				
Laki-laki	12	46,2	13	50
Perempuan	14	53,8	13	50

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 usia responden pada kelompok kasus mayoritas berusia 48-59 bulan (38,5%) sedangkan pada kelompok kontrol berusia 37-47 bulan (38,5%). Jenis kelamin responden pada kelompok kasus mayoritas perempuan sedangkan pada kelompok kontrol jenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki jumlah yang sama.

Tabel 2. Hubungan Keragaman Pangan Balita dengan Risiko Stunting

Keragaman Pangan	Kasus		Kontrol		p-value	OR
	n	(%)	n	(%)		
Kurang	14	53,8	3	11,5	0,000	17,744
Sedang	10	38,5	6	23,1		
Baik	2	7,7	17	65,4		
Total	26	100	26	100		

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui pada kelompok kasus memiliki keragaman pangan yang kurang sebanyak 14 balita (53,8%) dan pada kelompok kontrol memiliki keragaman pangan yang baik sebanyak 17 balita (65,4%). Hasil uji statistik dengan regresi logistik diperoleh nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara keragaman pangan balita dengan risiko kejadian stunting. Berdasarkan nilai OR sebesar 17,744 menandakan bahwa keragaman pangan balita kurang akan meningkatkan stunting 17,744 kali dibandingkan dengan keragaman pangan balita yang baik.

Tabel 3. Hubungan Pengeluaran Pangan dengan Risiko Stunting

Pengeluaran Pangan	Kasus		Kontrol		p-value	OR
	n	(%)	n	(%)		
Rendah	18	69,2	11	42,3	0,031	11,155
Tinggi	8	30,8	15	57,7		
Total	26	100	26	100		

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui pada kelompok kasus memiliki pengeluaran pangan rendah sebanyak 18 balita (69,2%) dan pada kelompok kontrol memiliki pengeluaran pangan tinggi sebanyak 15 balita (57,7%). Hasil uji statistik dengan regresi logistik diperoleh nilai p sebesar 0,031 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pengeluaran pangan dengan risiko kejadian stunting. Berdasarkan nilai OR sebesar 11,155 menandakan bahwa pengeluaran pangan rendah akan meningkatkan stunting 11,155 kali dibandingkan dengan pengeluaran pangan tinggi.

PEMBAHASAN

Stunting merupakan salah satu gangguan pertumbuhan pada anak usia di bawah lima tahun akibat kekurangan gizi secara kronis pada masa 1000 HPK (Bappenas, 2018). Umur merupakan salah satu faktor dan karakteristik yang menentukan tumbuh kembang dengan

status gizi balita. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 52 responden balita di wilayah kerja Puskesmas Kalirungkut Kota Surabaya per Juni Tahun 2023, umur balita dalam penelitian ini dikategorikan menjadi 3 yaitu 24-36 bulan, 37-47 bulan, dan 48-59 bulan. Pada kelompok kasus, sebagian besar proporsi balita stunting berada pada usia 48-59 bulan sebanyak 10 balita. Sedangkan balita stunting pada usia 24-36 bulan sebanyak 7 anak dan pada usia 37-47 bulan sebanyak 9 anak. Menurut Sujianti dan Suko (2021), balita dengan usia 24-59 bulan memiliki peluang 10 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan anak balita usia 12-23 bulan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan kepada 52 responden balita di wilayah kerja Puskesmas Kalirungkut Kota Surabaya per Juni Tahun 2023, jenis kelamin balita yang paling banyak adalah perempuan sebanyak 27 balita (51,9%). Pada kelompok kasus jenis kelamin balita paling banyak yaitu perempuan sebanyak 14 balita (53,8%). Sedangkan pada kelompok kontrol jenis kelamin laki-laki dan perempuan memiliki jumlah yang sama yaitu masing-masing sebanyak 13 balita (50%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Eunice dan Sarah (2013) yang menyatakan bahwa *underweight*, stunting, dan *wasting* lebih banyak ditemukan pada anak perempuan dibandingkan laki-laki. Menurut Hidayat & Pinatih (2017) kejadian stunting lebih banyak pada balita dengan jenis kelamin perempuan. Namun demikian, tidak ada perbedaan risiko yang bermakna antara balita laki-laki dan perempuan terhadap kejadian stunting (Rahayu & Casnuri, 2020).

Tingkat keragaman pangan balita terbagi menjadi 3 tingkatan, yakni kurang (≤ 3 jenis bahan pangan), sedang (4-5 jenis bahan pangan), dan baik (≥ 6 jenis bahan pangan). Keragaman konsumsi pangan memiliki dampak yang baik bagi balita, terutama bagi status gizi dan kesehatannya (Frempong *et al.*, 2017). Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar balita pada kelompok kasus memiliki keragaman pangan yang kurang sebanyak 14 balita (53,8%) sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar balita memiliki keragaman pangan yang baik sebanyak 17 balita (65,4%). Hasil analisis nilai signifikansi sebesar 0,000 menunjukkan adanya hubungan antara keragaman konsumsi pangan balita dengan kejadian stunting pada balita. Hal ini sejalan dengan penelitian Widyadiningsih dkk (2018) menunjukkan terdapat hubungan antara keanekaragaman pangan dan stunting pada balita usia 24-59 bulan. Asupan keragaman pangan rendah pada balita usia 6-24 bulan di Kabupaten Bantul, Yogyakarta memiliki peluang 16,67 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan dengan balita usia 6-24 bulan yang asupan keragamannya tinggi (Paramashanti *et al.*, 2017). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa keragaman pangan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting (Alzikri, 2021; Margiana, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Hooshmand *et al.*, (2013) menunjukkan bahwa balita yang status gizinya baik memiliki keragaman pangan yang baik pula, serta semakin meningkat jumlah jenis pangan yang dikonsumsi balita, maka berbanding lurus pula dengan peningkatan tinggi badannya. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Sied (2016) juga menunjukkan bahwa semakin tinggi keragaman pangan balita, maka semakin baik pula status gizi TB/U nya. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan perubahan terhadap tingkat keragaman pangan balita. Menurut Suryana (2008) faktor internal yang mempengaruhi tingkat keragaman pangan balita adalah pendapatan, pengetahuan gizi, budaya, serta preferensi. Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu balita yang balitanya memiliki keragaman pangan yang rendah, diketahui bahwa sebagian besar faktor pendapatan dan preferensi menjadi hambatan balita untuk dapat mengonsumsi makanan yang beragam.

Rendahnya status ekonomi keluarga berdampak pada kemungkinan anak menjadi kurus dan pendek (UNICEF, 2013). Pengeluaran pangan adalah besar nominal rata-rata yang dikeluarkan konsumsi pangan keluarga sehari-hari dalam satu bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga memiliki pengeluaran untuk pangan keluarga yang berada di bawah rata-rata. Hasil analisis menunjukkan nilai $p=0,031$ yang berarti bahwa pengeluaran pangan memiliki hubungan dengan terjadinya stunting. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Islamiah *et al* (2022) bahwa pengeluaran pangan memiliki hubungan

yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita. Pengeluaran yang berada di bawah rata-rata berbanding lurus dengan pendapatan rumah tangga yang juga sebagian besar di bawah rata-rata. Penelitian Pujoharso (2013) menunjukkan bahwa ketika pendapatan mengalami peningkatan, maka pengeluaran yang digunakan untuk konsumsi pangan keluarga juga meningkat, begitupun sebaliknya.

Berdasarkan hasil uji regresi logistik dapat dinyatakan bahwa keragaman pangan balita berisiko sebesar 17,7 kali lipat berisiko mengalami stunting. Hal itu disebabkan karena terdapat beberapa faktor yang menyebabkan perubahan terhadap tingkat keragaman pangan balita. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mianna (2020) yang menunjukkan bahwa keragaman konsumsi pangan kurang pada balita usia 24-59 bulan lebih berisiko 2,9 kali mengalami kejadian stunting dibandingkan balita usia 24-59 bulan dengan keragaman konsumsi pangan cukup. Selain itu, penelitian Puspasari (2015) menunjukkan bahwa balita yang mengonsumsi makanan yang kurang beragam lebih berisiko 6 kali mengalami kejadian stunting. Balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Klakah dengan skor keragaman pangan yang kurang beragam memiliki risiko 5,143 kali lebih besar untuk mengalami kejadian stunting dibandingkan anak balita dengan skor keragaman pangan yang beragam (Suryawan et al., 2022). Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa keragaman pangan pada balita memiliki risiko terhadap kejadian stunting (Karlina, 2023; Astuti, 2023).

Faktor internal yang mempengaruhi tingkat keragaman pangan balita adalah pendapatan, pengetahuan gizi, budaya, serta preferensi (Suryana, 2008). Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu balita yang balitanya memiliki keragaman pangan yang rendah, diketahui bahwa sebagian besar faktor pendapatan dan preferensi menjadi hambatan balita untuk dapat mengonsumsi makanan yang beragam. Kemudian hasil signifikansi menunjukkan bahwa pengeluaran pangan memengaruhi risiko stunting sehingga responden yang memiliki pengeluaran pangan rendah berisiko 11,2 kali lipat mengalami stunting. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Paramashanti et al (2020) bahwa keluarga balita dengan pengeluaran pangan rendah memiliki risiko untuk menjadi stunting sebesar 3,75 kali lebih besar daripada keluarga balita dengan pengeluaran pangan tinggi. Penelitian Astuti (2023) juga menunjukkan bahwa keluarga balita usia 24-59 bulan dengan pengeluaran pangan rendah berisiko 2,382 kali mengalami stunting. Pengeluaran pangan masih berhubungan dengan pendapatan keluarga yang didapatkan setiap bulannya. Secara tidak langsung, rendahnya tingkat pendapatan dapat menyebabkan penurunan daya beli pangan baik secara kuantitas maupun kualitas sehingga berpengaruh pada keragaman konsumsi pangan sehingga terjadi stunting pada balita.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Kalirungkut tahun 2023, didapatkan kesimpulan bahwa keragaman pangan balita dan pengeluaran pangan merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya stunting pada balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keragaman pangan balita ($p=0,000$; $OR=17,7$) dan pengeluaran pangan ($p=0,031$; $OR=11,2$) dengan risiko stunting pada balita. Keragaman pangan yang kurang dapat berpengaruh terhadap risiko stunting. Sehingga orang tua harus lebih cermat dalam memenuhi kebutuhan gizi balita dengan pendapatan dan pengeluaran pangan pada keluarga tersebut. Sebaiknya para orang tua balita diberikan edukasi dari puskesmas terkait tumbuh kembang balita terutama pada asupan yang dikonsumsi balita.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Puskesmas Kalirungkut yang telah memberikan izin sehingga dapat melakukan penelitian ini hingga selesai, para orang tua balita di wilayah

kerja Puskesmas, serta teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier. (2011). Gizi Seimbang dalam Daur Kehidupan. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Alzikri, H.R. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Keragaman Pangan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Pandeglang dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Diploma thesis*, Universitas YARSI.
- Andriansyah, N. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Baduta Usia 6-23 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya. *Skripsi*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi. Tasikmalaya
- Astuti, A.W. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tenganan. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro. Semarang
- Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional. (2018). *Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota*. Jakarta: Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Dewey KG, Begum K. (2011). Long-term consequences of stunting in early life. *Matern Child Nutr.* 7(SUPPL. 3):5-18.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. (2020). *Profil Kesehatan Surabaya 2020*. 3(April), 49–58.
- Eunice, A., D. Sarah. (2013). An assessment of The Nutritional Status of Under Five Children in Four Districts in The Central Region of Ghana. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 3, 851–860
- Frempong RB, Annim SK. (2017). Dietary diversity and child malnutrition in Ghana. *Heliyon* [Internet], 3(5). <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2017.e00298>
- Hidayat MS, Ngurah G, Pinatih I. (2017). Prevalensi stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas Sidemen Karangasem. *E-Jurnal Medika*, 6(7), 1–5
- Hooshmand S, Marhamati F. (2013). High dietary diversity is associated with child obesity in Iranian school children : An evaluation of dietary diversity score . *J Nutr Hum Heal.* 2(1), 2–7
- Islamiah, W. E., Nadhiroh, S. R., Putri, E. B. P., Farapti, Christiwan, C. A., & Prafena, P. K. (2022). The Correlation between Food Security with Stunting Toddler from Fisherman Family. *Media Gizi Indonesia*, 17(1SP), 83–89. <https://doi.org/10.20473/mgi.v17i1sp.83-89>
- Karlina. (2023). Hubungan Keragaman Konsumsi Pangan dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24–59 Bulan (Studi di Desa Sukaratu Kecamatan Sukaresik Kabupaten Tasikmalaya Tahun 2022). *Skripsi*. Tasikmalaya: Universitas Siliwangi. Tasikmalaya
- Kemendes RI. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Kemendes RI. (2018). Cegah Stunting Itu Penting! *Warta Kesmas*, 2. <https://doi.org/10.54339/jurdikmas.v4i2.417>
- Kemendes RI. (2021). *Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/Kota Tahun 2021*. 2(1). <https://doi.org/10.36805/bi.v2i1.301>
- Kemendes. (2023). *Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*.
- Khulafa'ur Rosidah, L., & Harsiwi, S. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun (Di Posyandu Jaan Desa Jaan Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk). *Jurnal Kebidanan*, 6(1), 24–37. <https://doi.org/10.35890/jkdh.v6i1.48>

- M’Kaibi FK, Steyn NP, Ochola SA, Du Plessis L. (2017). The relationship between agricultural biodiversity, dietary diversity, household food security, and stunting of children in rural Kenya. *Food Sci Nutr*. 5(2):243-254
- Mardhatillah, M. (2023). Hubungan Keanekaragaman Pangan dan Pengetahuan Gizi Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Lima Kaum I Kabupaten Tanah Datar. *Skripsi*. Padang: Universitas Andalas. Padang
- Margiana, W., Riani, E. N., & M, I. S. (2018). Hubungan Keragaman Pangan dengan Kejadian Stunting. 14–17.
- Mashar, S. A., Suhartono, S., & Budiono, B. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak: Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(3), 2076–2084. <https://doi.org/10.32672/jse.v6i3.3119>
- Maulida, N. R., Rachmalina, R., & Ermayani, E. (2018). Peningkatan Asupan Makan Beraneka Ragam Pada Anak Usia 6–23 Bulan Guna Mencapai Status Gizi Baik Dan Pencegahan Stunting Di Indonesia. *LIPI, March*, 121–129.
- Mianna, R. and Harianti, R. (2020). Immunization Status and Dietary Consumption Diversity to the Incidence of Stunting in Toddlers. *Journal of Community Health*, 6(2), 225–229.
- Noor Prastia, T., & Listyandini, R. (2020). Keragaman Pangan Berhubungan Dengan Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Hearty*, 8(1), 33–41. <https://doi.org/10.32832/hearty.v8i1.3631>
- Paramashanti BA, Paratmanitya Y, Marsiswati. (2017). Individual dietary diversity is strongly associated with stunting in infants and young children. *Jurnal Gizi Klinis Indonesia*. 14(1):19-26.
- Paramashanti, B. A., & Ata, U. A. (2020). Faktor Sosial Ekonomi dan Stunting pada Anak Usia 6-23 bulan. <https://doi.org/10.32382/mgp.v27i1.1568>
- Parna, A. (2022). Hubungan Asupan Gizi Makro, Kebiasaan Konsumsi Telur dan Pengeluaran Pangan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Gunungtua Tonga Tahun 2022. *Skripsi*. Padang: Universitas Andalas. Padang
- Pertiwi, D.W. (2023). Hubungan Sosial Ekonomi terhadap Kejadian Stunting pada Balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Sungai Guntung Kabupaten Indragiri Hilir. *Skripsi*. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Riau
- Pujoharso, Cahyo. 2013. Aplikasi Teori Konsumsi Keynes Terhadap Pola Konsumsi Makan Masyarakat Indonesia. Artikel Ilmiah. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Malang.
- Puspasari, A. (2015). Determinan Stunting Anak Umur 6-23 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Taluk Kuantan Kabupaten Kuantan Singingi. Pekanbaru: STIKes Hangtuah Pekanbaru.
- Rahayu, P. P., & Casnuri. (2020). Perbedaan Risiko Stunting Berdasarkan Jenis Kelamin. *Seminar Nasional UNRIYO*, 1(1), 135–139.
- Rimawati, V. E., Yanti, D. E., & Aryastuti, N. (2021). Stunting dan faktor determinannya pada balita usia 6 – 59 bulan di Kabupaten Lampung Tengah. 15(3), 554–571.
- Sujianti., dan Pranowo, S., (2021). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Stunting pada Usia Todler. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*, [e-journal], 6 (2), 104–112
- Suryana, Achmad. (2008). Penganekaragaman konsumsi pangan dan gizi: Faktor pendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia. *Jurnal pangan*, 17(3), 1-12
- Suryawan, A. E., Ningtyias, F. W., Hidayati, M. N., Studi, P., Kesehatan, I., Masyarakat, F. K., & Jember, U. (2022). Hubungan pola asuh pemberian makan dan skor keragaman pangan dengan kejadian stunting pada balita usia 24 – 59 bulan. 06(01), 23–34.
- Tamir, T. T., Techane, M. A., Dessie, M. T., & Atalell, K. A. (2022). Applied nutritional investigation spatial variation and determinants of stunting among children aged less than

- 5 y in Ethiopia: A spatial and multilevel analysis of Ethiopian Demographic and Health Survey 2019. *Nutrition*, 103–104, 111786. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2022.111786>
- TNP2K. (2017). 100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (*Stunting*).42.<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Ukegbu P, Ogu VO. (2017). Assessment of Dietary Diversity Score, Nutritional Status and Socio-demographic Characteristics of Under-5 Children in Some Rural Areas of Imo State, Nigeria. *Malays J Nutr.* 23(3):425-435.
- UNICEF. (2013). Improving child nutrition, the achievable imperative for global progress. In *NCSL legisbrief* (Vol. 18, Issue 8).
- Wantina, M., Rahayu, L. S., & Yuliana, I. (2017). Keragaman Konsumsi Pangan Sebagai Faktor Risiko Stunting Pada Balita Usia 6-24 Bulan. *Journal UHAMKA*, 2(2), 89-96.
- WHO. (2014). WHO Global Nutrition Target: Stunting Policy Brief. *Geneva*. <https://doi.org/10.7591/cornell/9781501758898.003.0006>
- Widyaningsih, N.N. (2019). Hubungan Tingkat Ketahanan Pangan Rumah Tangga, Pola Asuh Makan dan Keragaman Asupan Makanan dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Tesis*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Widyaningsih, Nining, N., Kusnandar, & Anantanyu, S. (2018). Keragaman Pangan, Pola Asuh Makan Dan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan. *Jurnal Gizi Indonesia* 7(1): 22
- Yuliawati, E., Sulung, N., & Hasnita, E. (2019). Inisiasi Menyusui Dini, Keanekaragaman Makanan dan Jaminan Kesehatan Terhadap Kejadian Stunting. *Jurnal Human Care*, 4(3), 132-137.