

## ANALISIS DETERMINAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA USIA 12-59 BULAN DI KELURAHAN KOYA BARAT DAN TIMUR KOTA JAYAPURA

### *DETERMINANT ANALYSIS OF STUNTING INCIDENCE OF TODDLERS AGED 12-59 MONTHS IN WEST AND EAST KOYA VILLAGES, JAYAPURA CITY*

Natalia Paskawati Adimuntja<sup>1</sup>, Asriati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Indonesia

email: [nataliaadimuntja@gmail.com](mailto:nataliaadimuntja@gmail.com),

#### Abstrak

*Double burden* atau masalah gizi ganda salah satunya ditandai dengan tingginya prevalensi stunting. Prevalensi stunting pada balita di Indonesia yakni 27,7%. Prevalensi stunting di Papua sebesar 29,5%. Sedangkan data prevalensi kota Jayapura yakni sebesar 22,9%. Kebaruan penelitian ini karena meneliti tentang determinan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional study*. Sampel penelitian ini berjumlah 100 responden balita usia 12-59 bulan di kelurahan koya barat dan timur yaitu sebanyak 769 balita. Wawancara menggunakan kuesioner dan *recall* 24 jam untuk menilai keragaman pangan. Uji statistik yang digunakan untuk melihat hubungan yaitu uji *chi-square* ( $\chi^2$ ) dan uji *Fisher Exact* jika nilai *expect countnya* <5%. Hasil penelitian diperoleh bahwa balita yang mengalami stunting sebanyak 13 orang (13,0%) dan yang tidak stunting sebanyak 87 orang (87,0%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa variabel keragaman pangan (*p-value*=0,024) signifikan berhubungan dengan kejadian stunting, sedangkan pendidikan ibu (*p-value*=0,763), pekerjaan ibu (*p-value*=0,120), pemberian ASI Eksklusif (*p-value*=0,765), status imunisasi (*p-value*=0,509), dan penyakit infeksi (*p-value*=0,367) tidak signifikan berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Kesimpulan penelitian ini yaitu keragaman pangan berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura.

Kata kunci: Determinan; Stunting; Balita 12-59 bulan

#### Abstract

*Double burden or double nutrition problem, one of which is characterized by a high prevalence of stunting. The majority of stunting in children under five in Indonesia is 27.7%. The bulk of stunting in Papua is 29.5%. Meanwhile, the prevalence data for Jayapura city is 22.9%. The novelty of this study is because it examines the determinants of stunting incidence in toddlers aged 12-59 months. This study aims to determine the determinants of stunting incidence in toddlers aged 12-59 months in West and East Koya Villages of Jayapura City. The type of research used is observational research with a cross-sectional study design. The sample of this study was 100 respondents under the age of 12-59 months in the west and east Koya villages, namely 769 toddlers. Interviews used 24-hour questionnaires and recall to assess food diversity. The statistical tests used to see the relationships are the chi-square test ( $\chi^2$ ) and the Fisher Exact test if the expected count value is <5%. The results of the study obtained 13 children (13.0%) children who were not stunted (87.0%) and 87 people who were not checked (87.0%). The results of the bivariate analysis showed that the variables of food diversity (*p-value* = 0.024) were significantly related to the incidence of stunting, while maternal education (*p-value* = 0.763), maternal occupation (*p-value* = 0.120), exclusive breastfeeding (*p-value* = 0.765), immunization status (*p-value* = 0.509), and infectious diseases (*p-value* = 0.367) were not significantly associated with the incidence of stunting in toddlers aged 12-59 months in West and East Koya Villages, Jayapura City. This study concludes that food diversity is related to the incidence of stunting in toddlers aged 12-59 months in West and East Koya Villages, Jayapura City.*

Keywords: Determinants; Stunting; Toddlers 12-59 months

## 1. PENDAHULUAN

*Double burden* atau masalah gizi ganda salah satunya ditandai dengan tingginya prevalensi stunting. Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak berusia balita akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama dalam 1.000 Hari Pertama Kehidupan (1)(2). Anak tergolong stunting apabila panjang atau tinggi badannya berada di bawah minus 2 standar deviasi tinggi anak seumurannya (3)(4). Kondisi stunting menyebabkan anak lebih rentan terhadap penyakit kronis serta mengalami keterhambatan pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitifnya (5)(6). Hal tersebut memerlukan upaya peningkatan gizi (7).

*World Health Organization* menargetkan mengurangi 40% stunting pada tahun 2025. Secara global ada 149,2 juta anak dibawah 5 tahun menderita stunting pada tahun 2020. Jumlah ini dapat meningkat karena kendala mengakses makanan bergizi dan layanan gizi selama pandemi Covid-19 (8). Data Riset Kesehatan Dasar 2018 menunjukkan prevalensi stunting pada balita di Indonesia yakni 30,8% (9). Kemudian menurun 3,1% di tahun 2019 menjadi 27,7% (10).

Prevalensi stunting di Provinsi Papua sebesar 29,5%. Data prevalensi balita stunting berdasarkan kabupaten/kota di provinsi Papua, tertinggi adalah Kabupaten Pegunungan

Bintang (55,4%) dan terendah yakni Kabupaten Nabire (20,6%). Sedangkan data prevalensi kota Jayapura yakni sebesar 22,9% (11). Berdasarkan data wawancara dengan tenaga kesehatan di Puskesmas Koya Barat diketahui bahwa, masih terdapat kasus balita stunting dari 769 jumlah balita tahun 2021 di kelurahan Koya Barat dan Koya Timur. Berdasarkan data tersebut menunjukkan masih ditemukan kasus stunting ditengah upaya perbaikan gizi oleh pemerintah, khususnya di Kota Jayapura untuk percepatan penurunan angka *stunting*.

Karakteristik ibu erat hubungannya dengan kejadian stunting. Tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan pengetahuan gizi dan pemenuhan gizi keluarga khususnya anak, karena ibu dengan pendidikan rendah sulit memahami informasi gizi sehingga anak berisiko mengalami stunting (12). Ibu yang bekerja, anaknya lebih berisiko menderita stunting jika dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja (13).

Anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif berisiko stunting dibandingkan anak yang diberikan AS eksklusif. Bayi berisiko menderita stunting jika disapih sebelum usia 6 bulan(13). Penyakit infeksi yang sering dialami anak yang menderita stunting yakni diare, malaria dan gangguan saluran pernafasan (14). Hasil penelitian yang sama menemukan, ketidaklengkapan imunisasi

berisiko 6,38 kali mengalami stunting (15). Keragaman pangan merupakan salah satu masalah gizi di negara berkembang, karena asupan makanan yang didominasi oleh makanan sumber kalori (16).

Penelitian ini fokus mengetahui determinan langsung dan tidak langsung kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Berdasarkan wawancara dengan tenaga kesehatan Puskesmas Koya Barat dan data sebelumnya diatas, sehingga penting dilakukan analisis determinan untuk mengarahkan kebijakan pencegahan dan intervensi gizi yang tepat melalui percepatan perbaikan gizi dan kesehatan menuju generasi emas papua. Upaya pencegahan stunting pada pelaksanaannya menemui berbagai kendala. Salah satunya minimnya advokasi, kampanye dan diseminasi terkait stunting. Hal tersebut menyebabkan penurunan prevalensi stunting di Indonesia masih terus berupaya mencapai target nasional sebesar 14% pada tahun 2024 (10). Berdasarkan permasalahan tersebut, sehingga penting untuk menganalisis determinan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan rancangan penelitian cross sectional study. Metode ini lebih tepat digunakan dalam penelitian karena mampu menjelaskan hubungan variabel independen dengan variabel dependen pada populasi yang diteliti pada satu titik waktu

tertentu (point time approach). Penelitian dilakukan pada bulan Maret hingga September 2022. Penelitian dilakukan di Kelurahan Koya Barat dan Timur yang termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Koya Barat Kota Jayapura.

Populasi penelitian ini adalah seluruh balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur yaitu sebanyak 769 balita. Sampel dalam penelitian ini adalah balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur yang berjumlah 100 balita, berdasarkan perhitungan sampel menggunakan rumus Lameshow (1991). Jumlah sampel yang tidak setengah dari jumlah populasi, dikarenakan situasi pandemi Covid-19 yang tidak memungkinkan bertemu ibu balita dalam jumlah banyak. Cara penarikan sampel yakni menggunakan teknik probability sampling dengan metode simple random sampling.

Pada penelitian ini menggunakan alat bantu penelitian berupa kuesioner terkait determinan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan yang memuat pertanyaan karakteristik ibu (pendidikan ibu dan pekerjaan ibu); perilaku pemberian ASI Eksklusif, status imunisasi; penyakit infeksi; dan keragaman pangan yang diukur menggunakan kuesioner recall 24 jam. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data chi-square dan Fisher Exact.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan tabel 1 di bawah ini , paling banyak responden ibu berusia 21-25 tahun (27,0%) dan paling sedikit berusia 41-45 tahun (4,0%). Dari segi pendidikan ibu, paling

banyak responden yang tamat SMA (51,0%) dan paling sedikit yang tidak sekolah (3,0%). Responden ibu yang paling banyak tidak bekerja (90,0%), dan yang paling sedikit adalah PNS/Pegawai (3,0%) dan wiraswasta/pegadang (4,0%).

Distribusi balita yang diobservasi dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini. Berdasarkan tabel di bawah, balita berjenis kelamin laki-laki

sebanyak 51 orang (51,0%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 49 orang (49,0%). Sementara, usia balita paling banyak yang berusia 12-23 bulan sebanyak 48 orang (48,0%) dan yang paling sedikit berusia 36-47 bulan sebanyak 7 orang (7,0%). Balita yang mengalami stunting sebanyak 13 orang (13,0%) dan yang tidak stunting sebanyak 87 orang (87,0%).

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden**

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
1. Umur Ibu (tahun)		
16 – 20	9	9,0
21 – 25	27	27,0
26 – 30	18	18,0
31 – 35	22	22,0
36 – 40	20	20,0
41 – 45	4	4,0
2. Pendidikan Ibu		
Tidak Sekolah	3	3,0
Tamat SD	15	15,0
Tamat SMP	19	19,0
Tamat SMA	51	51,0
Tamat Perguruan Tinggi	12	12,0
3. Pekerjaan Ibu		
Tidak Bekerja	90	90,0
PNS/Pegawai	3	3,0
TNI/Polri	0	0,0
Wiraswata/Pedagang	3	3,0
Petani/Buruh	4	4,0
Lainnya	0	0,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2022

**Tabel 2. Distribusi Karakteristik Balita**

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
1. Jenis Kelamin		
Laki-laki	51	51,00
Perempuan	49	49,00
2. Umur Balita (bulan)		
12 – 23	48	48,0
24 – 35	34	34,0
36 – 47	7	7,0
48 – 59	11	11,0

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
3. Status Stunting		
Stunting	13	13,0
Tidak Stunting	87	87,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2022

**Tabel 3. Distribusi Faktor Risiko Stunting**

Faktor Risiko	Jumlah (n)	Persentase (%)
1. Pendidikan Ibu		
Tinggi	63	63,0
Rendah	37	37,0
2. Pekerjaan Ibu		
Bekerja	10	10,0
Tidak Bekerja	90	90,0
3. ASI Eksklusif		
Ya	35	35,0
Tidak	65	65,0
4. Status Imunisasi		
Lengkap	95	95,0
Tidak Lengkap	5	5,0
5. Penyakit Infeksi		
Ada	64	64,0
Tidak Ada	36	36,0
6. Keragaman Pangan		
Baik	85	85,0
Buruk	15	15,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 3 di atas, responden ibu yang berpendidikan tinggi sebanyak 63 orang (63,0%) dan yang berpendidikan rendah sebanyak 37 orang (37,0%). Sebanyak 90 orang (90,0%) responden ibu tidak bekerja dan sebanyak 10 orang (10,0%) responden ibu memiliki pekerjaan. Responden ibu yang memberikan ASI Eksklusif sebanyak 35 orang (35,0%) dan sebanyak 65 orang (65,0%) tidak memberikan ASI Eksklusif. Balita yang memiliki status imunisasi lengkap sebanyak 95 orang (95,0%) dan yang tidak lengkap sebanyak 5 orang (5,0%). Sebanyak 64 orang (64,0%) balita memiliki riwayat penyakit infeksi ringan

dan sebanyak 36 orang (36,0%) tidak memiliki riwayat penyakit infeksi ringan. Dari segi keberagaman pangan, sebanyak 85 orang (85,0%) balita mendapatkan makanan yang beragam kategori baik, dan sebanyak 15 orang (15,0%) balita mendapatkan makanan yang tidak beragam kategori buruk.

Berdasarkan tabel 4 di bawah ini, sebanyak 64 orang balita memiliki riwayat penyakit infeksi ringan. Jenis penyakit infeksi ringan yang diderita dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini. Paling banyak jenis penyakit infeksi ringan yang diderita balita adalah batuk/pilek (46,0%) dan yang paling sedikit mengalami

diare (1,0%).

**Tabel 4. Distribusi Jenis Penyakit Ringan**

Jenis Penyakit Ringan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Batuk/Pilek	46	71,9
Diare	1	1,6
Demam	7	10,9
Malaria	5	7,8
Lainnya	5	7,8
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer , 2022

Berdasarkan tabel 3, dari segi keberagaman pangan, sebanyak 85 orang (85,0%) balita mendapatkan makanan yang beragam kategori baik, dan sebanyak 15 orang (15,0%) balita mendapatkan makanan yang tidak beragam kategori buruk. Distribusi jenis pangan yang dikonsumsi dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini. Sebanyak 98,0% balita mengkonsumsi serelia. Sayuran vitamin A dan umbi-umbian dikonsumsi balita hanya sebanyak 32 orang (32,0%) dan paling banyak yang tidak mengkonsumsi yaitu sebanyak 68 orang

(68,0%). Pangan akar dan umbi-umbian paling banyak yang tidak mengkonsumsi yaitu sebanyak 86 orang (86,0%) dan hanya 14 orang (14,0%) yang mengkonsumsi. Sebanyak 66 orang (66,0%) balita mengkonsumsi sayuran hijau dan sebanyak 78 orang (78,0%) balita tidak mengkonsumsi jenis sayuran lain. Balita yang konsumsi buah yang mengandung vitamin A hanya sebanyak 28 orang (28,0%), sementara paling banyak balita mengkonsumsi jenis buah lainnya (55,0%).

**Tabel 5. Distribusi Keragaman Pangan**

Keragaman Pangan	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
1. Serelia	98	98,0	2	2,0
2. Sayuran Vitamin A dan Umbi-umbian	32	32,0	68	68,0
3. Akar dan Umbi-umbian	14	14,0	86	86,0
4. Sayuran berdaun hijau	66	66,0	34	34,0
5. Sayuran Lainnya	22	22,0	78	78,0
6. Buah Vitamin A	28	28,0	72	72,0
7. Buah Lainnya	55	55,0	45	45,0
8. Jeroan	2	2,0	98	98,0
9. Daging dan unggas	32	32,0	68	68,0
10. Telur	31	31,0	69	69,0
11. Ikan	42	42,0	58	58,0
12. Kacang-kacangan	26	26,0	74	74,0
13. Susu dan olahannya	67	67,0	33	33,0
14. Minyak dan Lemak	64	64,0	36	36,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer , 2022

Berdasarkan tabel 5 di atas, balita paling banyak tidak mengonsumsi jeroan (98,0%), dan hanya 32 orang (32,0%) balita yang mengonsumsi daging dan unggas. Balita yang mengonsumsi telur dan ikan juga hanya sebanyak masing-masing 31 orang (31,0%) dan 42 orang (42,0%). Sementara, balita yang

mengonsumsi kacang-kacangan hanya sebanyak 26 orang (26,0%). Balita paling banyak mengonsumsi susu dan olahannya sebanyak 67 orang (67,0%) dan paling banyak mengonsumsi minyak dan lemak sebanyak 64 orang (64,0%).

**Tabel 6. Analisis Bivariat**

Faktor Risiko	Stunting Balita				Total		<i>p-value</i>
	Stunting		Tidak Stunting		n	%	
	n (13)	%	n (87)	%			
Pendidikan Ibu							
Rendah	4	10,8	33	89,2	37	100	0,763
Tinggi	9	14,3	54	85,7	63	100	
Pekerjaan Ibu							
Tidak Bekerja	10	11,1	80	88,9	90	100	0,120
Bekerja	3	30,0	7	70,0	10	100	
ASI Eksklusif							
Tidak	8	12,3	57	87,7	65	100	0,765
Ya	5	14,3	30	85,7	35	100	
Status Imunisasi							
Tidak Lengkap	1	20,0	4	80,0	5	100	0,509
Lengkap	12	12,6	83	87,4	95	100	
Penyakit Infeksi							
Ada	10	15,6	54	84,4	64	100	0,367
Tidak Ada	3	8,3	33	91,7	36	100	
Keragaman Pangan							
Buruk	5	33,3	10	66,7	15	100	0,024*
Baik	8	8,0	77	90,6	85	100	

Sumber: Data primer, 2022

Keterangan: (\*: Bermakna pada  $p < 0,05$ )

Berdasarkan tabel 6 di atas, hasil uji Fisher Exact menemukan faktor pendidikan ibu memiliki nilai  $p-value = 0,763$ , pekerjaan ibu ( $p-value = 0,120$ ), ASI Eksklusif ( $p-value = 0,765$ ), status imunisasi ( $p-value = 0,509$ ), dan penyakit infeksi ( $p-value = 0,367$ ) yang berarti secara statistik tidak bermakna dengan kejadian stunting sebab memiliki  $p-value > 0,05$ . Sementara untuk variabel keragaman pangan memiliki nilai  $p-value 0,024$  yang berarti secara statistik bermakna dengan kejadian

stunting sebab memiliki nilai  $p-value < 0,05$ .

### Pembahasan

Hubungan pendidikan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura

Tingkat pendidikan yakni jenjang pendidikan formal yang telah ditamatkan oleh responden. Sebagian besar responden ibu balita berpendidikan tinggi yakni sebanyak 63 orang (63,0%), sedangkan yang berpendidikan rendah

sebanyak 37 orang (37,0%). Responden dalam penelitian ini sebagian besar memiliki tingkat pendidikan yang tinggi yaitu tamat SMA dan tamat Perguruan Tinggi (63%). Hasil uji statistik *Fisher Exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Ghana yang menemukan bahwa tingkat pendidikan ibu tidak signifikan berhubungan dengan kejadian stunting. Ibu yang memiliki tingkat pendidikan dasar tidak signifikan dapat mengurangi kejadian stunting, sedangkan ibu dengan pendidikan menengah hingga tinggi secara signifikan dapat mengurangi prevalensi stunting sebesar 44% (17). Hal ini terkait dengan batasan wajib belajar yang ditentukan di suatu wilayah. Ibu dengan tingkat pendidikan tinggi di Zambia dikaitkan dengan penurunan 75% prevalensi stunting. Penurunan prevalensi stunting disebabkan oleh faktor pendidikan tinggi sehingga memiliki pengetahuan yang cukup tentang pengasuhan anak dan lebih peduli untuk mengikuti antenatal dan postnatal (18).

Hasil penelitian berbeda ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan di Ethiopia menemukan bahwa pendidikan ibu menjadi salah satu faktor kejadian stunting. Ibu yang berpendidikan tinggi, dapat memiliki perilaku pencarian kesehatan yang lebih baik, mempraktikkan pemberian makan anak yang tepat dan terlibat dalam kegiatan yang sehat selama masa kehamilan dan menyusui. Ibu yang

tidak berpendidikan 3,3 kali lebih berisiko memiliki anak stunting, jika dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendidikan di atas sekolah menengah (19). Penelitian menggunakan data sekunder dari Survei Status Gizi Indonesia tahun 2017 pada anak Papua menunjukkan bahwa ibu yang tamat sekolah dasar 1,253 kali lebih berisiko memiliki anak stunting dibandingkan ibu dengan pendidikan tamat perguruan tinggi (20).

Untuk mengetahui hubungan pekerjaan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Proporsi responden ibu balita yang paling banyak yakni tidak bekerja (90,0%), dan yang paling sedikit yakni PNS/Pegawai (3,0%) dan wiraswasta/pegadang (4,0%). Hasil uji statistik *Fisher Exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Ethiopia yang menemukan pekerjaan ibu tidak berhubungan dengan penurunan kejadian stunting. Dimana hipotesis penelitiannya yakni ibu yang bekerja akan memiliki anak dengan risiko stunting yang lebih rendah karena pekerjaan dikaitkan dengan pendapatan dan standar hidup yang lebih tinggi. Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa ibu yang tidak bekerja (23%) memiliki risiko lebih rendah memiliki anak stunting. Ibu yang tidak bekerja memiliki risiko lebih rendah memiliki anak stunting. Hal ini dikarenakan ibu rumah tangga lebih banyak memiliki waktu untuk

menyusui dan merawat bayi mereka, dibandingkan ibu yang bekerja (19).

Untuk mengetahui hubungan ASI Eksklusif dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura

Responden ibu balita yang memberikan ASI Eksklusif sebanyak 35 orang (35,0%) dan sebanyak 65 orang (65,0%) tidak memberikan ASI Eksklusif. Hasil uji statistik *Fisher Exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di kota Denpasar yang menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara ASI Eksklusif dengan kejadian stunting pada anak usia 12-59 bulan (21).

Masalah status gizi balita dipengaruhi salah satunya dari faktor penyebab tidak langsung yakni pola asuh yang tidak memadai. Pola asuh yang diteliti dalam penelitian ini yaitu perilaku pemberian ASI Eksklusif. Berdasarkan data hasil penelitian diperoleh sebagian besar ibu balita tidak memberikan ASI Eksklusif sebanyak 65 orang (65,0%). Pemberian ASI Eksklusif memiliki berbagai manfaat untuk ibu dan bayi, dimana ASI adalah makanan alami yang baik untuk bayi, praktis, ekonomis dan mudah dicerna, memiliki komposisi yang ideal sesuai kebutuhan dan kemampuan pencernaan bayi (22). Bayi usia 0-6 bulan membutuhkan ASI secara Eksklusif, karena pada pencernaan bayi belum mampu untuk memperoleh makanan

tambahan lain (23). Beberapa alasan ibu balita tidak memberikan ASI Eksklusif dalam penelitian ini yaitu karena ASI tidak keluar atau tidak lancar, ibu masih melanjutkan pengobatan (pasca operasi) sehingga tidak bisa menyusui, dan alasan karena ibu balita sibuk bekerja, sehingga balitanya diberi susu formula.

Ketersediaan susu formula dipasaran yang mudah didapatkan, mendorong ibu balita untuk memberikan balitanya susu formula tanpa berupaya untuk meningkatkan produksi ASI. Pilihan untuk memberikan ASI Eksklusif maupun memberikan susu formula memiliki tujuan yang sama yakni untuk memenuhi kebutuhan zat gizi bayi, sehingga bayi dapat tumbuh secara optimal. Akan tetapi, susu formula tidak mengandung zat antibodi, sehingga dapat menyebabkan bayi rentan terpapar penyakit (21). Oleh karena itu menjadikan ASI adalah makanan yang tepat dan terbaik untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi.

Untuk mengetahui hubungan status imunisasi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura

Balita yang memiliki status imunisasi lengkap sebanyak 95 orang (95,0%) dan yang tidak lengkap sebanyak 5 orang (5,0%). Pada penelitian ini masih terdapat balita yang status imunisasinya tidak lengkap, karena alasan tempat tinggal yang berpindah-pindah (tidak menetap) yang menyebabkan ketidaktahuan pada jadwal Posyandu dan anak mengalami sakit ketika hendak imunisasi, Hasil uji statistik *Fisher Exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara status imunisasi dengan

kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di kota Bengkulu yang menemukan bahwa tidak ada hubungan antara status imunisasi dasar dengan kejadian stunting (24).

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang menggunakan data sekunder dari data *Indonesia Family Live Survey* (IFLS-5) menemukan bahwa, terdapat hubungan antara status imunisasi dengan kejadian stunting pada anak usia 2-5 tahun di Indonesia (25). Imunisasi adalah suatu upaya untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila ketika terpajan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan (26). Kerangka kebijakan Gerakan 1000 Hari Pertama Kehidupan dan UNICEF *Conceptual Framework of Malnutrition* menguraikan bahwa penyebab langsung masalah gizi anak yakni terkait penyakit infeksi. Penyakit infeksi mudah menyerang balita, khususnya pada balita yang tidak mendapatkan imunisasi maupun balita dengan imunisasi tidak lengkap (27).

Vaksin yang diberikan melalui program imunisasi berupaya membentuk antibodi atau kekebalan spesifik yang efektif mencegah penularan penyakit. Tujuan utama yang mendasari pentingnya pemberian imunisasi pada anak adalah untuk mengurangi risiko kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) pada anak akibat terpapar penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (28). Jika bayi tidak mendapatkan imunisasi atau

imunisasinya tidak lengkap, maka dapat berisiko terhadap penyakit infeksi. Pertumbuhan anak dapat menjadi terhambat, jika terpapar sering penyakit infeksi yang lama kelamaan dapat mengarahkan pada kejadian stunting (29).

Cakupan status imunisasi dasar pada anak merupakan salah satu indikator keberhasilan pelayanan kesehatan, karena melalui pelayanan kesehatan diharapkan dapat mengatasi masalah gizi, sehingga program imunisasi berdampak positif terhadap status gizi balita dalam jangka panjang (30).

Untuk mengetahui hubungan penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 64 orang (64,0%) balita memiliki riwayat penyakit infeksi ringan dan sebanyak 36 orang (36,0%) tidak memiliki riwayat penyakit infeksi ringan. Jenis penyakit infeksi ringan yang diderita balita dalam penelitian ini adalah batuk/pilek (46,0%) dan yang paling sedikit mengalami diare (1,0%). Hasil uji statistik *Fisher Exact* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura.

Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang kurang dapat mempermudah seseorang terkena penyakit infeksi yang akibatnya dapat menurunkan nafsu makan, adanya gangguan penyerapan dalam saluran pencernaan atau

peningkatan kebutuhan zat gizi oleh adanya penyakit sehingga kebutuhan zat gizi tidak terpenuhi (31).

Hasil penelitian berbeda ditemukan pada penelitian yang dilakukan di Kabupaten Probolinggo yang menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penyakit infeksi dengan kejadian stunting. Buruknya praktik higiene dapat menyebabkan adanya bakteri. Bakteri dapat masuk melalui makanan yang biasa disajikan dapat berpengaruh terhadap kesehatan anak tersebut, salah satunya timbul penyakit diare dan dapat menyebabkan anak kehilangan cairan serta sejumlah zat gizi yang esensial bagi tubuh. Seorang anak yang terkena diare akan mengalami malabsorpsi zat gizi dan durasi diare yang berlangsung lama (lebih dari empat hari) akan membuat anak semakin mengalami kehilangan zat gizi, bila tidak segera ditangani dengan asupan yang sesuai maka dapat terjadi gagal tumbuh. Diare yang terjadi dalam dua tahun pertama kehidupan dapat berpengaruh terhadap terjadinya retardasi pertumbuhan. Anak yang kurang gizi akan memiliki daya tahan tubuh terhadap penyakit yang rendah sehingga terkena penyakit infeksi seperti diare dan ISPA sehingga mempengaruhi perkembangan kognitif anak dan menghambat pertumbuhan anak (32).

Untuk mengetahui hubungan keragaman pangan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura

Sebanyak 85 orang (85,0%) balita mendapatkan makanan yang beragam kategori baik, dan sebanyak 15 orang (15,0%) balita

mendapatkan makanan yang tidak beragam kategori buruk. Berdasarkan distribusi jenis pangan yang dikonsumsi Sebanyak 98,0% balita mengkonsumsi serelia. Sayuran vitamin A dan umbi-umbian dikonsumsi balita hanya sebanyak 32 orang (32,0%) dan paling banyak yang tidak mengkonsumsi yaitu sebanyak 68 orang (68,0%). Pangan akar dan umbi-umbian paling banyak yang tidak mengkonsumsi yaitu sebanyak 86 orang (86,0%) dan hanya 14 orang (14,0%) yang mengkonsumsi. Sebanyak 66 orang (66,0%) balita mengkonsumsi sayuran hijau dan sebanyak 78 orang (78,0%) balita tidak mengkonsumsi jenis sayuran lain. Balita yang konsumsi buah yang mengandung vitamin A hanya sebanyak 28 orang (28,0%), sementara paling banyak balita mengkonsumsi jenis buah lainnya (55,0%). Balita paling banyak tidak mengkonsumsi jeroan (98,0%), dan hanya 32 orang (32,0%) balita yang mengkonsumsi daging dan unggas. Balita yang mengkonsumsi telur dan ikan juga hanya sebanyak masing-masing 31 orang (31,0%) dan 42 orang (42,0%). Sementara, balita yang mengkonsumsi kacang-kacangan hanya sebanyak 26 orang (26,0%). Balita paling banyak mengkonsumsi susu dan olahannya sebanyak 67 orang (67,0%) dan paling banyak mengkonsumsi minyak dan lemak sebanyak 64 orang (64,0%). Hasil uji statistik *Fisher Exact* didapatkan bahwa ada hubungan antara keragaman pangan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Banggai yang menemukan bahwa keberagaman

jenis pangan signifikan berhubungan dengan kejadian stunting (33).

Pada penelitian ini masih terdapat 15 orang (15,0%) balita mendapatkan makanan yang tidak beragam kategori buruk, karena beberapa anak susah makan sehingga hanya memberikan susu formula dari pagi hingga malam, anak yang tidak suka makan ikan ataupun daging, sehingga setiap makan hanya dikasih mengkonsumsi nasi dan kuah sayur, serta ada beberapa anak yang dari pagi hingga malam hanya dikasih makan nasi dengan garam tanpa campuran sayur atau lauk.

Anak-anak dengan pola makan yang kurang beragam memiliki 2,61 kali lebih berisiko untuk mengalami stunting. Keanekaragaman makanan sangat baik untuk menggambarkan anak yang pemberian makannya berkualitas. Keanekaragaman makanan memastikan anak-anak diberikan nutrisi yang beragam, baik makronutrien maupun mikronutrien. Dengan keanekaragaman pangan dapat memastikan anak diberikan sumber energi yang tepat, protein, mikronutrien seperti vitamin A, vitamin D dan zat besi yang berperan untuk mencapai pertumbuhan yang memadai dan mempertahankan status gizi yang baik pada anak (34).

Keragaman makanan pada anak-anak minimal harus mencakup setidaknya empat dari tujuh kelompok makanan, yang harus terdiri dari makanan pokok, lauk-pauk, sayuran dan buah-buahan (35). Selain itu, variasi makanan juga harus diperkenalkan sejak dini pada anak balita karena setiap kelompok makanan mengandung nutrisi penting yang dapat memenuhi kebutuhan

nutrisi harian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (36) (36) didapatkan bahwa sebagian besar anak mengkonsumsi <4 kelompok makanan per hari (62,5%). Bahkan ada juga didapati dimana ibu memberi anak-anak mereka hanya tiga kelompok makanan dalam sehari, termasuk pemberian ASI. Bahkan, terkadang ada anak yang diberikan jenis makanan yang sama secara berurutan untuk beberapa hari.

#### **4. KESIMPULAN**

Tidak ada hubungan antara pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pemberian ASI Eksklusif, status imunisasi dasar, dan penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura. Sedangkan, ada hubungan antara keragaman pangan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-59 bulan di Kelurahan Koya Barat dan Timur Kota Jayapura.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Cenderawasih atas dukungan materi yang telah disediakan untuk kelancaran proses penelitian ini. Kepala dan staf puskesmas koya timur, serta semua responden yang telah turut berpartisipasi dalam penelitian ini dan rekan-rekan yang telah membantu serta mendukung penelitian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Kemenkes RI. Situasi Stunting di Indonesia. Vol. 208, Jendela data dan informasi kesehatan. Jakarta; 2020.
2. Mohamad F, Denny SI, Slamet NS,

- Zulfiayu, Pomalingo AY. PENCEGAHAN STUNTING PADA BALITA THE POTENTIAL OF “TYAM ” BISCUIT ( BIS CUIT WITH TEMPE FLOUR AND SPINNING POWDER SUBSTITUTION ) AS ALTERNATIVE TO PREVENT STUNTING IN TODDLERS. *J Heal Sci Gorontalo J Heal Sci Community*. 2022;6(1):51–61.
3. BPS. Profil Kesehatan Ibu Dan Anak 2020. Vol. 53, Badan Pusat Statistik. Jakarta; 2020.
  4. Jalilah NH, Ariyanti R, Febrianti S. FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI KALIMANTAN UTARA. *Jambura J Heal Sci Res*. 2022;4(Special Edition):106–12.
  5. Vaivada T, Akseer N, Akseer S, Somaskandan A, Stefopoulos M, Bhutta ZA. Stunting in childhood: An overview of global burden, trends, determinants, and drivers of decline. *Am J Clin Nutr*. Oxford University Press; 2020;112:777S–791S.
  6. Yena Wineini Migang AM. Prevention of Stunting in Children By Making a Nutrition Raport As Screening in Early Children Education Institutions ( Paud ). *JPKM J Pengabdian Kesehatan Masyarakat*. 2021;2(1):84–91.
  7. Zhu W, Zhu S, Sunguya BF, Huang J. Urban–rural disparities in the magnitude and determinants of stunting among children under five in tanzania: Based on tanzania demographic and health surveys 1991–2016. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(10).
  8. WHO. Title levels and trends in child malnutrition. 2020;
  9. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta; 2018.
  10. BKKBN. Best Practice in Reproductive Health and Stunting Reduction in Indonesia Sustainable Development Goal ( SDG ) Target : Ending All Forms of Malnutrition by 2030. 2021.
  11. Kemenkes RI. buku saku hasil studi status gizi indonesia (SSGI) tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota tahun 2021. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 2021. 2013-2015 p.
  12. Khoiriah YK, Evayanti Y, Putri RD, Maternity D. Faktor Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Upt. Puskesmas Gedung Surian, Lampung Barat. *J Kebidanan Malahayati*. 2020;6(3):316–21.
  13. Wahdah S, Juffrie M, Huriyati E. Faktor risiko kejadian stunting pada anak umur 6-36 bulan di Wilayah Pedalaman Kecamatan Silat Hulu, Kapuas Hulu, Kalimantan Barat. *J Gizi dan Diet Indones (Indonesian J Nutr Diet)*. 2016;3(2):119.
  14. Novianti S, Nurjaman A. The Relationship Of Environmental Factors And A History Of Diarrhea To The Incidence Of Stunting In Baduta Aged

- 6-23 Months. *Int J Heal Sci Med Res* [Internet]. 2022 Aug 22;1(2):62–72. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/ihsmr/article/view/12764>
15. Indah Budiastutik, Muhammad Zen Rahfiludin. Faktor Risiko Stunting pada anak di Negara Berkembang . *Amerta Nutr.* 2019;3(3):122–9.
  16. Widyaningsih NN, Kusnandar K, Anantanyu S. Keragaman pangan, pola asuh makan dan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr.* 2018;7(1):22–9.
  17. Boah M, Azupogo F, Amporfro DA, Abada LA. The epidemiology of undernutrition and its determinants in children under five years in Ghana. *PLoS One.* 2019;14(7):1–23.
  18. Mzumara B, Bwembya P, Halwiindi H, Mugode R, Banda J. Factors associated with stunting among children below five years of age in Zambia: Evidence from the 2014 Zambia demographic and health survey. *BMC Nutr. BMC Nutrition;* 2018;4(1):1–8.
  19. Amaha ND, Woldeamanuel BT. Maternal factors associated with moderate and severe stunting in Ethiopian children: analysis of some environmental factors based on 2016 demographic health survey. *Nutr J. Nutrition Journal;* 2021;20(1):1–9.
  20. Wulandari RD, Laksono AD, Kusriani I. The Targets for Stunting Prevention Policies in Papua , Indonesia : What Mothers ' Characteristics Matter? 2022;1–10.
  21. Cynthia C, Bikin Suryawan IW, Widiassa A. M. Hubungan ASI eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 12-59 bulan di RSUD Wangaya Kota Denpasar. *J Kedokt Meditek.* 2019;25(1):29–35.
  22. Nisa; Z, Setyoputri. EXCLUSIVE BREAST FEEDING RELATIONSHIP WITH INCIDENCE OF STUNTING IN CHILDREN AGED 2-3 YEARS. *J Appl Heal Manag Technol.* 2022;4(1):26–32.
  23. Latifah AM, Purwanti LE, Sukamto FI. Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita 1-5 Tahun. *Heal Sci J.* 2020;4(1):142.
  24. Khairani N, Effendi SU. Analisis Kejadian Stunting Pada Balita Ditinjau Dari Status Imunisasi Dasar Dan Riwayat Penyakit Infeksi. *PREPOTIF J Kesehat Masy.* 2020;4(2):228–34.
  25. Fajariyah RN, Hidajah AC. Correlation Between Immunization Status and Mother'S Height, and Stunting in Children 2–5 Years in Indonesia. *J Berk Epidemiol.* 2020;8(1):89.
  26. Kemenkes RI. *Buku Ajar Imunisasi.* Jakarta; 2014.
  27. Kemenkes RI. *Buletin Stunting.* Vol. 301, Kementerian Kesehatan RI. 2018.
  28. Izah N, Zulfiana Ev, Rahmanindar N. Analisis Sebaran Dan Determinan Stunting Pada Balita Berdasarkan Pola Asuh (Status Imunisasi Dan Pemberian Asi Eksklusif). *J Ilmu Keperawatan dan*

- Kebidanan. 2020;11(1):27.
29. Mianna R, Harianti R. Status Imunisasi dan Keragaman Konsumsi Makanan Balita Terhadap Kejadian Stunting. *J Kesehat Komunitas*. 2020;6(2):225–9.
30. Darmawan A, Reski R, Andriani R. Kunjungan ANC, posyandu dan imunisasi dengan kejadian stunting pada balita di Kabupaten Buton Tengah. *AcTion Aceh Nutr J*. 2022;7(1):33.
31. Ariati LIP. Faktor-Faktor Resiko Penyebab Terjadinya Stunting Pada Balita Usia 23-59 Bulan. *OKSITOSIN J Ilm Kebidanan*. 2019;6(1):28–37.
32. Dewi NT, Widari D. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dan Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting pada Baduta di Desa Maron Kidul Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo. *Amerta Nutr*. 2018;2(4):373.
33. Ramli R, Sattu M, Ismail AMS, Lalusu EY, Lanyumba FS, Balebu DW, et al. Factors Influencing the Incidence of Stunting in Jaya Bakti Village, Pagimana District, Banggai Regency. *Open Access Maced J Med Sci*. 2022;10(E):303–7.
34. Halim K, Ayu R, Sartika D, Sudiarti T, Putri PN, Rahmawati ND. Associations of Dietary Diversity and Other Factors with Prevalence of Stunting among Children Aged 6-35 Months. *JournalFkmUiAcId*. 2020;1(1):41–8.
35. Wantina M, Rahayu LS, Yuliana I. Keragaman Konsumsi Pangan Sebagai Faktor Risiko Stunting pada Balita Usia 6-24 Bulan. *J UHAMKA*. 2017;2(2):89–96.
36. Trisasmata L, Sudiarti T, Sartika RAD, Setiarini A. Identification of dietary diversity associated with stunting in Indonesia. *Malays J Nutr*. 2020;26(1):85–92.