

RELASI POLA PEMBERIAN MP-ASI DAN PERILAKU IBU DALAM PEMBERIAN SUSU FORMULA TERHADAP KEJADIAN *STUNTING* DI DESA WIYUREJO KECAMATAN PUJON

Riend Dwiayu Lubertzky, Dewi Martha Indria, Sri Fauziyah*
Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

ABSTRAK

Pendahuluan: *Stunting* dapat dipengaruhi oleh pertumbuhan dan perkembangan balita yang terganggu dan dapat dipengaruhi oleh faktor *prenatal* dan *postnatal*. Pada masa *postnatal*, dua faktor risiko yang memunculkan *stunting* yaitu berupa pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada relasi pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula pada anak usia 12-60 bulan terhadap kejadian *stunting* di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang.

Metode: Desain penelitian adalah retrospektif dengan pendekatan *case control* dengan responden ibu yang memiliki balita *stunting* sebagai kasus dan tidak *stunting* sebagai kontrol, dengan total sampel 102 responden. Pengambilan data berupa kuesioner pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula, menggunakan *chi-square* dan regresi logistik biner untuk mengetahui relasi terhadap kejadian *stunting*, dan dilakukan pengukuran ulang antropometri terhadap anak umur 1-5 tahun.

Hasil: Pola pemberian MP-ASI cenderung banyak pada kelompok *stunting* dengan pemberian tidak tepat (56,1%) dan ada relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,038). Pada perilaku ibu ketika pemberian susu formula pada kelompok *stunting* dengan perilaku kurang tepat (51,9%) serta tidak ada relasi terhadap kejadian *stunting* (p 0,861).

Kesimpulan: Pada pola pemberian MP-ASI yang tidak tepat dapat meningkatkan kejadian *stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun di Desa Wiyurejo.

Kata kunci: *Balita, stunting, Pola Pemberian MP-ASI, Perilaku Ibu, Susu Formula.*

*Korespondensi: dr. Sri Fauziyah, Sp.A, M.Biomed

Fakultas Kedokteran Universitas Islam Malang

Jln. MT Haryono 193 Malang, Jawa Timur, Indonesia, 6514

Email/Telepon: sri_fauziyah@unisma.ac.id Office phone: +62(341)-551932

THE RELATIONSHIP BETWEEN BREAST MILK COMPANION FOOD AND MATERNAL BEHAVIOR IN FORMULA MILK FEEDING ON THE INCIDENCE OF *STUNTING* IN WIYUREJO VILLAGE PUJON SUB-DISTRICT.

Riend Dwiayu Lubertzky, Dewi Martha Indria, Sri Fauziyah*
Faculty of Medicine, Islamic University of Malang

ABSTRACT

Introduction: *Stunting* impaires growth and development of children and can be influenced by prenatal and postnatal factors. In the postnatal period, two risk factors that cause *stunting* are in breast milk companion food and maternal behavior in formula milk feeding. This study aimed to determine whether there is a relationship between breast milk companion food and maternal behavior in formula milk feeding in children aged 12-60 months to the incidence of *stunting* in Wiyurejo Village, Pujon Sub-district, Malang District.

Methods: The research design was retrospective with a case-control approach with maternal respondents who their own children suffered from *stunting* as a case group and control for non-*stunting* children, with total sample of 102 respondents. Data collection was using questionnaires about breast milk companion food and maternal behavior in formula milk feeding. Statistical analyses were using *chi-square* and binary logistic regression to determine the relationship to the incidence of *stunting*, and anthropometric re-measurement of children.

Results: The pattern of breast milk companion food was more in the *stunting* group with inappropriate feeding (56.1%) and there was a significant association with the incidence of *stunting* (p 0,038). The formula milk feeding was more in the *stunting* group with inappropriate feeding (51,9%) and there was a significant association with the incidence of *stunting* (p 0,861).

Conclusion: Inappropriate breast milk companion food feeding increases the incidence of *stunting* in children age 12-60 month in Wiyurejo Village Pujon Sub-district, Malang District

Keywords: Children *Stunting*, Breast Milk Companion Food, Maternal Behavior, Formula Milk.

*Correspondence: dr. Sri Fauziyah, Sp.A, M.Biomed

Faculty of Medicine, Islamic University of Malang

Jln. MT Haryono 193, Malang, East Java, Indonesia, 6514

Email/Phone: sri_fauziyah@unisma.ac.id Office phone: +62(341)-551932

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan kesehatan di Indonesia yang masih tinggi yaitu kurangnya masalah nutrisi terhadap anak umur 1-5 tahun. Kurangnya asupan nutrisi terhadap anak umur 1-5 tahun akan memunculkan *stunting*. Hal ini dapat berpengaruh pada kesehatan balita hingga jangka panjang. Permasalahan *stunting* ini merupakan masalah yang harus ditangani untuk kepentingan kesehatan balita. Masalah *stunting* juga dapat disebabkan oleh sumber daya yang diberikan masih kurang tepat.¹ Berdasarkan data dari WHO jumlah kejadian angka *stunting* masih mencapai angka 148,1 juta anak dengan prevalensi 22,3% di dunia.² Data terbaru prevalensi *stunting* tahun 2022, Indonesia berada di posisi ke-4 setelah India, Nigeria, dan Pakistan.³ Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022, angka *stunting* di Indonesia turun dari 24,4% di tahun 2021 dari jumlah 5,2 juta anak *stunting* menjadi 21,6% di tahun 2022 dari jumlah 4,5 juta anak *stunting*. Angka kejadian di Jawa Timur tercatat dengan prevalensi sebesar 23,5% pada tahun 2021 dan 19,2% pada tahun 2022. Kabupaten Malang sendiri memiliki prevalensi angka *stunting* sebesar 23% pada hasil SSGI tahun 2022.⁴ Berdasarkan data terbaru Dinas Kabupaten Malang bulan timbang Februari 2024 tercatat yakni Kecamatan Pujon khususnya Desa Wiyurejo memiliki angka *stunting* cenderung tinggi dibandingkan yang lain dengan angka prevalensi sebesar 26,98% atau 92 anak terdiagnosa *stunting* dari jumlah 395 anak.

Maka dari itu penanganan *stunting* harus dilakukan dengan baik. Jika kejadian *stunting* ini tidak ditangani dengan baik akan memunculkan penurunan mutu sumber daya manusia pada generasi mendatang. Balita yang *stunting* akan sulit untuk mencapai tumbuh kembang yang optimal.⁵ *Stunting* dapat disebabkan oleh faktor yang mempengaruhinya, salah satunya yaitu faktor asupan gizi yang dimulai dari dalam kandungan hingga memasuki usia 2 (dua) tahun atau sering disebut 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK).⁶ *Stunting* secara garis besar dapat dipengaruhi oleh faktor *postnatal*. Beberapa faktor *postnatal* yang berpengaruh yaitu, kurangnya nutrisi pada ibu hamil, BBLR, pendapatan balita yang rendah, sanitasi lingkungan yang kotor, pengetahuan ibu yang rendah, pola pemberian MP-ASI, dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula. Namun, dalam penelitian ini faktor *postnatal* yang akan diambil berupa pola pemberian MP-ASI dan

perilaku ibu ketika pemberian susu formula. Faktor *postnatal* ini diambil karena asupan gizi tubuh pada anak yang kurang merupakan penyebab langsung terjadinya *stunting*.⁷

Kurangnya pemberian nutrisi yang cukup untuk anak dapat berpengaruh untuk tumbuh kembang. Pemenuhan nutrisi pada anak dapat dilakukan sesuai Pedoman Gizi Seimbang (PGS) yaitu dengan memperhatikan frekuensi, tekstur, dan jumlah kebutuhan sesuai usia anak.⁶ Pada penelitian Rosita (2021) mengatakan yakni masih banyak ibu yang masih salah ketika pemberian MP-ASI. Pemberian MP-ASI seperti frekuensi pemberian per hari, jumlah pemberian setiap kali makan, serta tekstur MP-ASI yang harus sesuai dengan usia anak. Selain itu, usia pemberiannya juga harus sesuai dengan petunjuk pemberian MP-ASI sesuai frekuensi dan takaran berdasarkan usia balita. Hal ini sangat penting untuk mengoptimalkan tumbuh kembang anak. Pemberian MP-ASI terlalu dini atau usia tidak mencapai 6 (enam) bulan dapat memunculkan anak tidak dapat mengonsumsi ASI secara maksimal, namun jika pemberian MP-ASI terlambat setelah usia 6 (enam) bulan maka balita akan mengalami gangguan makan seperti susah makan karena belum terbiasa makan.⁸

Perilaku ibu merupakan hal yang sangat penting untuk proses tumbuh kembang balita. Pola asuh yang diberikan oleh ibu terhadap anak umur 1-5 tahun harus sesuai sehingga balita tidak kekurangan nutrisi. Pemenuhan nutrisi yang baik untuk balita yaitu dengan pemberian ASI yang cukup. Air Susu Ibu (ASI) dapat diberikan sejak pertama kali dilahirkan sampai usia 2 (dua) tahun, lalu selanjutnya diberikan makanan pendamping ASI untuk pemenuhan nutrisi balita. Susu formula dapat diberikan jika balita memiliki indikasi medik, sehingga ASI tidak dapat diberikan terhadap anak umur 1-5 tahun dan susu formula dapat diberikan terhadap anak umur 1-5 tahun. Pemberian susu formula perlu pertimbangan khusus dokter spesialis anak serta spesialis gizi untuk memantau tumbuh kembang anak yang diberikan susu formula.⁹

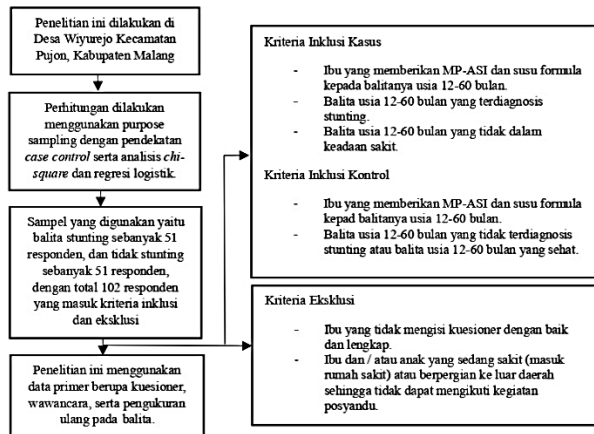
METODE PENELITIAN

Desain, Tempat, dan Waktu Penelitian

Desain penelitian ini untuk mengetahui relasi Pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula terhadap anak umur 1-5

tahun di Desa Wiyurejo dengan menggunakan pendekatan *case control* atau penelitian observasi secara retrospektif. Penelitian ini dilaksanakan secara langsung yang bertempat di posyandu wilayah Desa Wiyurejo dan secara *door to door* yang dilakukan sesuai dengan jadwal setempat.

Alur pengambilan Sampel dan Populasi



Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer berupa kuesioner, wawancara, dan pengukuran ulang terhadap anak umur 1-5 tahun. Kuesioner yang diberikan kepada responden berupa pola pemberian MP-ASI yang mencakup frekuensi, takaran, dan jumlah pemberian, pada kuesioner perilaku ibu ketika pemberian susu formula berisikan perlakuan terhadap balita ketika pemberian susu formula. Pengambilan data latar belakang pemberian MP-ASI dilakukan dengan menggunakan *food recall* melalui wawancara. Serta dilakukan pengukuran ulang tinggi badan terhadap anak umur 1-5 tahun secara langsung.

Pengambilan Data

Peneliti akan melakukan penelitian secara langsung dengan meminta persetujuan responden menggunakan *informed consent* yang diberikan. Responden akan diberikan kuesioner pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula, lalu ibu balita akan diwawancara berupa *food recall* 24 jam pada saat itu mengenai latar belakang pemberian MP-ASI terhadap anak umur 1-5 tahun, serta akan dilakukan pengukuran ulang terhadap anak umur 1-5 tahun.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisis *Chi-square* serta regresi logistik biner yang dilakukan menggunakan SPSS. Hasil uji *Chi-square* dan regresi logistik biner dilakukan untuk mengetahui relasi antara pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula terhadap kejadian *stunting*.

HASIL DAN ANALISA DATA

Karakteristik Responden Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui relasi pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula pada anak usia 12-60 bulan terhadap kejadian *stunting* di Desa Wiyurejo. Berikut Tabel 1 karakteristik ibu dan Tabel 2 karakteristik balita:

Tabel 1. Karakteristik Ibu di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Karakteristik Responden	Total Responden (n=102)	Kejadian <i>Stunting</i>		<i>P-value</i>
		<i>Stunting</i> (n=51)	Tidak <i>stunting</i> (n=51)	
Pendidikan Ibu				
SD	17 (16.7%)	7 (13.7%)	10 (19.6%)	0,325*
SMP	53 (5.2%)	28 (54.9%)	25 (49.0%)	
SMA	24 (23.5%)	14 (27.5%)	10 (19.6%)	
S1	8 (7.8%)	2 (3.9%)	6 (11.8%)	
Pekerjaan Ibu				
IRT	84 (82.4%)	42 (82.4%)	42 (82.4%)	0,081*
Petani	8 (7.8%)	3 (5.9%)	5 (9.8%)	
Wirausaha	4 (3.9%)	4 (7.8%)	0 (0%)	
Guru	6 (5.9%)	2 (3.9%)	4 (7.8%)	
Pendapatan Keluarga				
< 1.000.000	56 (54.9%)	31 (60.8%)	25 (49.0%)	0,478
2.000.000 - 3.000.000	33 (32.4%)	14 (27.5%)	19 (37.5%)	
> 3.000.000	13 (12.7%)	6 (11.8%)	7 (13.7%)	
Paritas				
Primipara	35 (34.3%)	17 (33.3%)	18 (35.3%)	0,835
Multipara	67 (65.7%)	34 (66.7%)	33 (64.7%)	

Keterangan: Pada karakteristik pendidikan ibu dan pekerjaan ibu digunakan *Likelihood Ratio* yang ditandai dengan (*). Sedangkan pendapatan keluarga dan paritas digunakan uji *chi-square*.

Distribusi berdasarkan tingkat pendidikan ibu dari kelompok *stunting* dan tidak *stunting* memperlihatkan distribusi yang sama dan terbesar pada tingkat pendidikan SMP yaitu 54,9% dan tidak ada relasi relevan terhadap kejadian *stunting*

(p 0,325). Ibu dengan pekerjaan IRT pada kelompok *stunting* (82,4%) dan tidak *stunting* (82,4%) memiliki distribusi yang sama dan tidak memperlihatkan relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,081). Keluarga dengan pendapatan < 1.000.000 pada kedua kelompok memiliki distribusi yang tidak jauh berbeda dengan kelompok terbesar pada *stunting* (60,8%) dan

tidak didapatkan relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,478). Pada jumlah paritas, kedua kelompok *stunting* dan tidak *stunting* memiliki selisi satu dengan jumlah multipara cenderung banyak sebesar 66,7%. Pada jumlah paritas tidak ada relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,835).

Tabel 2. Karakteristik Balita di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Karakteristik Responden	Total Responden (n=102)	Kejadian Stunting		P-Value
		Stunting (n=51)	Tidak Stunting (n=51)	
Jenis Kelamin				
Wanita	52 (51%)	26 (51%)	26 (51%)	1,000
Pria	50 (49%)	25 (49%)	25 (49%)	
Usia Balita (Tahun)				
1	34 (33.3%)	17 (33.3%)	17 (33.3%)	0,006
2	22 (21.6%)	8 (15.7%)	14 (27.5%)	
3	26 (25.5%)	20 (39.2%)	6 (11.8%)	
4	20 (19.6%)	6 (11.8%)	14 (27.5%)	
Mulai MP-ASI				
< 6 Bulan	4 (3.9%)	3 (5.9%)	1 (2.0%)	0,513*
6 Bulan	84 (82.4%)	42 (82.4%)	42 (82.4%)	
> 6 Bulan	14 (13.7%)	6 (11.8%)	8 (15.7%)	
Frekuensi Makan				
1 Kali	5 (4.9%)	3 (5.9%)	2 (3.9%)	0,377*
2 Kali	46 (45.1%)	26 (51.0%)	20 (39.2%)	
3 Kali	51 (50%)	22 (43.1%)	29 (56.9%)	
BBLR				
Ya	17 (16.7%)	11 (21.6%)	6 (11.8%)	0,184
Tidak	85 (83.3%)	40 (78.4%)	45 (88.2%)	
ASI Eksklusif				
Ya	83 (81.4%)	44 (86.3%)	39 (76.5%)	0,204
Tidak	19 (18.6%)	7 (13.7%)	12 (23.5%)	
Alasan Pemberian Susu Formula				
Faktor Medis Pada Ibu	38 (37.3%)	16 (31.4%)	22 (43.1%)	0,074
Faktor Medis Terhadap anak umur 1-5 tahun	26 (25.5%)	18 (35.3%)	8 (15.7%)	
Faktor Diluar Medis	38 (37.3%)	17 (33.3%)	21 (41.2%)	

Keterangan: Pada karakteristik jenis kelamin, usia balita, BBLR, ASI eksklusif, dan alasan pemberian susu formula digunakan uji *chi-square*. Sedangkan untuk karakteristik mulai MP-ASI dan frekuensi makan digunakan *Likelihood Ratio* yang ditandai dengan (*)

Berdasarkan total 102 responden, distribusi jenis kelamin penelitian ini pada kelompok *stunting* dan tidak *stunting* memperlihatkan distribusi yang sama dengan jumlah Wanita paling banyak (51%) dan tidak memperlihatkan relasi yang relevan antara jenis kelamin terhadap kejadian *stunting* (p 1,000). Pada usia balita kelompok *stunting* banyak di usia 3 (tiga) tahun (39,2%) dan memperlihatkan relasi relevan antara usia balita terhadap kejadian

stunting (p 0,006). Pada pemberian MP-ASI, kelompok *stunting* dan tidak *stunting* banyak memulai MP-ASI pada usia 6 (enam) bulan (82,4%), namun tidak ada relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,513). Frekuensi makan, pada kelompok *stunting* cenderung banyak balita dengan frekuensi makan (dua) 2 kali sehari (51%), namun tidak memperlihatkan relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,377). Pada BBLR, kelompok *stunting* cenderung banyak mengalami

BBLR (21,6) dibandingkan kelompok tidak *stunting*, namun hasil tidak memperlihatkan relasi relevan antara BBLR terhadap kejadian *stunting* (p 0,184). Pada kelompok *stunting* memperlihatkan yakni pemberian ASI (86,3%) cenderung banyak dibandingkan tidak *stunting*, namun hal ini tidak menjamin balita yang dulunya diberikan ASI dapat memunculkan *stunting*, karena hal ini dapat dilihat dari faktor lain yang dapat memperlihatkan keterkaitan terhadap kejadian *stunting*. Hal ini juga memperlihatkan yakni tidak ada relasi relevan pemberian ASI terhadap kejadian *stunting* (p 0,204). Pada pemberian susu formula, kelompok *stunting* memiliki distribusi cenderung tinggi pada faktor medis terhadap anak umur 1-5 tahun (35,3%) dan cenderung rendah pada kelompok tidak *stunting*. Hasil p -value tidak memperlihatkan relasi relevan terhadap kejadian *stunting* (p 0,074).

Riwayat Pemberian MP-ASI di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Latar belakang pemberian MP-ASI terhadap anak umur 1-5 tahun dianalisis dengan menggunakan metode food recall, yang mencakup evaluasi terhadap kandungan nutrisi dari makanan yang diberikan kepada anak. Proses ini melibatkan analisis mendalam terhadap jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi oleh balita untuk mengetahui keseimbangan nutrisi yang diterima. Selain itu, kebutuhan harian nutrisi balita dihitung menggunakan aplikasi Nutrisurvey untuk menilai apakah asupan makanan sudah memenuhi standar gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan optimal. Pengambilan data *food recall* dilakukan dalam satu kali pengukuran pada saat penelitian dilakukan dan merupakan data tambahan pada penelitian ini.

mempengaruhi perilaku pemberian susu formula.

Pada kelompok *stunting* pemberian MP-ASI memiliki kandungan gizi cenderung tinggi dibandingkan kelompok tidak *stunting*. Hal ini juga dapat dipicu karena faktor lain yang dapat menimbulkan terjadinya kejadian *stunting* Berikut Tabel 3 latar belakang pemberian MP-ASI menggunakan *food recall*:

Tabel 3. Riwayat Pemberian MP-ASI Menggunakan Food Recall

Kandungan Gizi	Analisis nilai	Persentase
Balita Stunting		
Energi	865,8 kcal	43%
Protein	34,9 g	38%
Lemak	27,8 g	40%
Karbohidrat	117 g	40%
Balita Tidak Stunting		
Energi	749 kcal	37%
Protein	32,3 g	54%
Lemak	20,7 g	30%
Karbohidrat	106,7 g	37%

Hubungan Pola Pemberian MP-ASI dan Perilaku Ibu dalam pemberian Susu Formula Terhadap Kejadian Stunting

Relasi pola pemberian MP-ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula dianalisis menggunakan pendekatan bivariat dan multivariat untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan ibu dalam memilih jenis pemberian susu. Analisis bivariat memperlihatkan adanya keterkaitan relevan antara pola pemberian MP-ASI dengan kecenderungan ibu memberikan susu formula. Sementara itu, analisis multivariat mengungkapkan pengaruh faktor-faktor lain seperti pengetahuan ibu, dukungan keluarga, dan akses terhadap fasilitas kesehatan dalam

Tabel 4. Hubungan Pola Pemberian MP-ASI dan Perilaku Ibu Dalam pemberian Susu Formula Terhadap Kejadian Stunting

Variable Penelitian	Kejadian Stunting			P-Value	RO 95% CI	Nilai B
	Stunting	Tidak Stunting	Total			
	n	n	n			
Pola Pemberian MP-ASI						
Tepat	1 (20%)	4 (80%)	5	0,038*	1,161-7,063	1,052
Kurang Tepat	4 (26,7%)	11 (73,3%)	15			
Tidak Tepat	46 (56,1%)	36 (43,9%)	82			
Perilaku Ibu ketika pemberian Susu Formula						
Tepat	21 (48,8%)	22 (51,2%)	43	0,861*	0,438-1,795	-0,120
Kurang Tepat	28 (51,9%)	26 (48,1%)	54			
Tidak Tenat	2 (40%)	3 (60%)	5			

Keterangan: Pada p -value digunakan Likelihood Ratio yang ditandai dengan (*).

Dalam penelitian ini, analisis bivariat dan multivariat dilakukan untuk mengetahui relasi antara variabel bebas, yaitu pola pemberian MP-

ASI dan perilaku ibu ketika pemberian susu formula, dengan variabel terikat, yaitu kejadian *stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun usia 12-60

bulan di Desa Wiyurejo. Untuk menganalisis relasi antar variabel, digunakan uji statistik Chi-Square dan OR (95% CI) serta tingkat relevansi 5%, yang dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 27.0. Pada analisis bivariat, pola pemberian MP-ASI memperlihatkan relasi relevan dengan kejadian *stunting*, dengan *p-value* sebesar 0,038. Hal ini memperlihatkan yakni pola pemberian MP-ASI yang tidak tepat berrelasi dengan peningkatan kejadian *stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun di Desa Wiyurejo. Secara spesifik, ibu pada kelompok balita *stunting* cenderung memberikan MP-ASI secara tidak tepat dibandingkan dengan ibu pada kelompok balita yang tidak mengalami *stunting*.

Pada analisis multivariat, pola pemberian MP-ASI terbukti sebagai faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian *stunting*, dengan nilai B sebesar 1,052. Ini memperlihatkan yakni pemberian MP-ASI yang tidak tepat meningkatkan kemungkinan kejadian *stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun dengan RO (95% CI) 1,161-7,063. Artinya, balita yang mendapatkan pola pemberian MP-ASI yang tidak sesuai memiliki kemungkinan cenderung besar untuk mengalami *stunting* dibandingkan dengan mereka yang mendapatkan MP-ASI sesuai. Berbeda dengan pola pemberian MP-ASI, perilaku ibu ketika pemberian susu formula tidak memperlihatkan relasi relevan dengan kejadian *stunting*. Meskipun ada perbedaan kecil antara kelompok ibu yang memberikan susu formula terhadap anak umur 1-5 tahun yang *stunting* dan tidak *stunting*, hasil analisis memperlihatkan yakni perilaku ibu ketika pemberian susu formula tidak memengaruhi secara relevan kejadian *stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun. *P-value* yang didapatkan adalah 0,861, yang jauh cenderung besar daripada batas relevansi 0,05, memperlihatkan yakni tidak ada relasi yang cukup kuat antara pemberian susu formula dan kejadian *stunting* di Desa Wiyurejo. Hal ini mengindikasikan yakni faktor-faktor lain selain pemberian susu formula mungkin cenderung berpengaruh terhadap kejadian *stunting*.

PEMBAHASAN

Karakteristik Ibu di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Pendidikan ibu memiliki peran penting terhadap kesehatan balitanya. Ibu yang memiliki pendidikan rendah mungkin kurang memiliki

informasi terkait makanan yang bergizi untuk balitanya. Ibu memiliki peranan dalam memberikan makanan yang bergizi serta dapat mengidentifikasi makanan yang dibutuhkan oleh balitanya untuk kecukupan gizi. Jika ibu kurang memahami dalam hal ini maka balitanya akan kekurangan gizi sehingga terjadi *stunting*.¹⁰

Pada pekerjaan, ibu yang IRT dapat berrelasi ada faktor ekonomi keluarga yang kurang maksimal. Kurangnya penghasilan keluarga akan berdampak pada daya beli makanan bermutu, sehingga kurangnya asupan nutrisi yang bergizi terhadap anak umur 1-5 tahun. Faktor pekerjaan dengan penghasilan keluarga yang rendah cenderung cenderung besar dalam defisiensi zat gizi terhadap anak umur 1-5 tahun. Kurangnya zat gizi terhadap anak umur 1-5 tahun akan berpeluang cenderung besar terhadap terjadinya *stunting*.¹¹

Pada keluarga yang memiliki tingkat pendapatan yang rendah dapat memunculkan kurangnya ketersediaan pangan serta daya beli makanan yang bermutu¹². Keluarga yang memiliki pendapatan cenderung tinggi akan memiliki peluang cenderung besar terhindar dari *stunting*, karena keluarga yang memiliki pendapatan cenderung tinggi akan memberikan kecukupan makanan yang dapat menstabilkan kecukupan gizi.¹³ Selain itu keluarga dengan pendapatan rendah kurang bisa memenuhi kebutuhan pangan balitanya sehingga terhadap anak umur 1-5 tahun hanya mendapatkan makan (dua) 2 kali sehari, sehingga hal ini akan memunculkan balita akan kekurangan gizi sehingga terjadi risiko *stunting*.

Ibu yang memiliki anak cenderung dari satu atau disebut dengan multipara menjadi salah satu indikator terjadinya kejadian *stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun. Ibu multipara dengan jarak usia kehamilan yang dekat maka akan berpengaruh pada pola pemberian makan yang bergizi pada anak, sehingga status gizi pada anak akan terganggu dan akan terjadi *stunting*.¹⁴

Karakteristik Balita di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Meskipun distribusi jenis kelamin hampir seimbang, faktor biologis dan perilaku pengasuhan yang berbeda terhadap anak pria dan wanita dapat memengaruhi risiko *stunting*. Penelitian Rahayu (2020) memperlihatkan bawa anak wanita cenderung memiliki risiko *stunting* cenderung tinggi dibandingkan pria, karena pada anak wanita memiliki percepatan masa pertumbuhan

cenderung dahulu dibandingkan anak pria, sehingga memungkinkan anak wanita cenderung berisiko terkena *stunting*.¹

Pada fase usia 12 bulan kebutuhan energi dan zat gizi meningkat pesat seiring dengan perkembangan fisik dan otaknya. Pada usia 12 bulan, balita membutuhkan nutrisi yang cukup untuk proses pemenuhan energinya, karena pada masa ini merupakan masa aktif balita untuk bergerak serta mengalami perubahan bentuk makanan menjadi makanan keluarga. Hal ini bisa menjadi salah satu masalah terhadap anak umur 1-5 tahun usia 12 bulan kurang mendapatkan nutrisi yang cukup.¹⁵

Wangiyana (2021) menyatakan yakni pada usia 6 (enam) bulan sangat penting untuk memberikan MP-ASI pada balia, karena pada saat usia ini balita memiliki risiko yang rentan terhadap defisiensi nutrisi. Pemberian yang diberikan pada usia tidak mencapai 6 (enam) bulan atau terlalu cepat akan memunculkan kurangnya asupan ASI yang didapatkan. Selain itu jika pemberian MP-ASI tidak mencapai 6 (enam) bulan atau terlalu dini dengan pemberian makanan yang bertekstur padat maka akan memunculkan masalah pada pencernaan balita, karena balita yang berusia tidak mencapai 6 (enam) yang hanya boleh diberikan ASI saja dan pada usia 6 (enam) bulan baru memasuki masa pemberian MP-ASI dengan proses bertahap. Namun, jika diberikan pada usia cenderung dari 6 (enam) balita akan sulit mengenal tekstur makanan yang diberikan.¹⁶

Pada penelitian Labuan (2023) memperlihatkan yakni frekuensi makan 3 kali sehari merupakan frekuensi makan yang ideal bagi balita untuk mencukupi nutrisi. Balita membutuhkan nutrisi yang cukup untuk proses pertumbuhan dan perkembangan agar tidak terjadi kekurangan gizi. Penting bagi ibu untuk memperhatikan frekuensi makan balita agar nafsu makan balita tidak berkurang, sehingga frekuensi makan tetap terjaga.¹⁷ Faktor lain seperti tingkat ekonomi keluarga. Hal ini juga didukung oleh penelitian Wardhani dkk (2019) memperlihatkan yakni pendapatan keluarga juga dapat menjadi indikasi balita kurang mendapatkan makanan yang bermutu, serta tidak memenuhi standar pemberian makan yang 3 (tiga) kali sehari.¹⁸

Faktor risiko terjadinya *stunting* bisa karena berat badan lahir balita rendah. Terhadap anak umur 1-5 tahun BBLR memiliki pencernaan yang kurang terbentuk sempurna sehingga kurangnya serapan nutrisi yang diterima. Kurangnya serapan

nutrisi terhadap anak umur 1-5 tahun akan mengakibatkan balita kekurangan nutrisi, sehingga balita mengalami *stunting*.⁽¹⁹⁾ Terhadap anak umur 1-5 tahun yang mengalami BBLR dapat dikaitkan dengan pola makan yang berkurang. Terhadap anak umur 1-5 tahun yang BBLR memiliki kapasitas frekuensi makan yang cenderung sedikit dibandingkan dengan balita dengan berat badan normal. Hal ini dapat mengakibatkan balita akan cenderung sedikit mengkonsumsi makanan sehingga akan terjadi defisiensi gizi dan dapat memunculkan *stunting*.²⁰

ASI sendiri memiliki manfaat yang bagus untuk balita, karena memiliki makronutrien dan mikronutrien yang berlimpah untuk proses tumbuh kembang balita. ASI diwajibkan untuk diberikan terhadap anak umur 1-5 tahun pada saat lahir hingga usia 6 (enam) bulan, lalu pada saat usia 6 (enam) bulan, ASI dapat diberikan berbarengan dengan MP-ASI untuk menambah kecukupan gizi balita.²¹ Meskipun pada penelitian ini memperlihatkan yakni pada kelompok *stunting* cenderung tinggi distribusi pemberian ASI, namun hal ini tidak menjadi acuan terhadap kejadian *stunting*. Hal ini bisa dilihat dari sebaran usia pada kelompok *stunting* pada penelitian ini memperlihatkan yakni banyak ada pada usia 3 (tiga) tahun yang dimana pada usia 6 (enam) bulan balita diberikan MP-ASI. Jika pemberian MP-ASI setelah pemberian ASI, tapi pemberian MP-ASI tidak adekuat dengan pemberian makan 2 (dua) kali sehari, maka itu akan meningkatkan risiko balita terkena *stunting*.

Pemberian susu formula hanya bisa diberikan terhadap anak umur 1-5 tahun jika balita atau ibu memiliki masalah medis, sehingga ibu dapat memberikan susu formula keterhadap anak umur 1-5 tahunnya. ASI memiliki jumlah nutrisi yang banyak didalam kandungannya dibandingkan susu formula, jadi jika balita yang diberikan susu formula tanpa ada indikasi medis baik dari ibu atau balita akan berdampak mengalami *stunting*, karena kurangnya mendapatkan kekebalan tubuh serta tidak adanya zat antibodi terhadap anak umur 1-5 tahun.²²

Riwayat Pemberian MP-ASI di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Pada latar belakang pemberian MP-ASI yang diambil menggunakan *food recall* merupakan hasil untuk melihat kecukupan gizi perhari balita. Pada penelitian ini memperlihatkan yakni pada kelompok *stunting* memiliki persentase cenderung

besar dari kelompok tidak *stunting*. Namun hal ini dapat juga dilihat dari faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kecukupan gizi terhadap anak umur 1-5 tahun rendah. Faktor lain yang dapat mempengaruhinya yaitu berupa faktor dari latar belakang sakit balita. Balita yang memiliki infeksi penyakit yang berulang dapat mengganggu proses metabolisme dalam tubuh sehingga nafsu makan terhadap anak umur 1-5 tahun akan berkurang yang seharusnya 3 (tiga) kali sehari makan, akan berkurang menjadi 2 (dua) kali sehari terhadap anak umur 1-5 tahun yang memiliki latar belakang sakit.²³ Imunisasi tidak lengkap terhadap anak umur 1-5 tahun, akan menjadi faktor langsung terjadinya kekurangan nutrisi terhadap anak umur 1-5 tahun. Balita yang tidak memiliki status imunisasi lengkap akan berdampak pada infeksi penyakit, karenanya kurangnya daya tahan tubuh yang didapatkan dari imunisasi.²⁴

Hubungan Pola Pemberian MP-ASI Terhadap Kejadian *Stunting* di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Balita yang mendapatkan MP-ASI dengan pola yang kurang tepat, seperti pemberian terlalu dini atau terlambat, cenderung rentan mengalami kekurangan gizi kronis, yang merupakan faktor utama dalam kejadian *stunting*.²⁵ Periode MP-ASI merupakan masa kritis bagi balita untuk mendapatkan nutrisi makro dan mikro yang cukup setelah masa eksklusif ASI. Nutrisi yang tidak memadai, baik secara mutu atau banyaknya, dapat memunculkan kekurangan energi dan zat gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan optimal.²⁶

Kecukupan nutrisi terhadap anak umur 1-5 tahun harus sesuai untuk proses tumbuh kembangnya. Secara pertumbuhan normal, tubuh akan bergantung pada hormon pertumbuhan yang akan melepaskan faktor pertumbuhan yaitu IGF-1. IGF-1 ini akan bekerja di hati untuk meningkatkan serat otot ditulang panjang untuk meningkatkan penyerapan asam amino yang nantinya akan menjadi pertumbuhan linier. Selain itu gizi yang baik terhadap anak umur 1-5 tahun perlu untuk proses pertumbuhan karena hal ini dibutuhkan oleh hormon pertumbuhan pada masa balita.²⁷ Pemberian MP-ASI yang tidak tepat waktu atau tidak memenuhi kebutuhan gizi dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif balita, sehingga meningkatkan risiko *stunting*.²⁸

Frekuensi pemberian MP-ASI harus sesuai dengan usia pemberian. Usia yang tepat pemberian

MP-ASI harus sesuai pedoman yaitu pada usia 6 (enam) bulan. Jika pemberian MP-ASI terlalu dini (tidak mencapai 6 (enam) bulan) dengan pemberian MP-ASI yang bertekstur padat maka akan berdampak pada ketidakseimbangan nutrisi yang diterima balita serta ketidaksiapan balita mendapatkan makanan yang padat, karena pada usia tidak mencapai 6 (enam) bulan balita hanya boleh diberikan ASI saja. Jika balita yang diberikan MP-ASI cenderung dari 6 (enam) bulan maka, balita akan sulit mengenal makanan yang seharusnya diterima pada usia 6 (enam) bulan.²⁹

Faktor lain yang dapat memunculkan kurangnya pemberian MP-ASI yaitu seperti mutu MP-ASI dengan cara pemilihan bahan makanan, kebersihan ibu saat pemberian MP-ASI, dan edukasi ibu tentang kebutuhan nutrisi anak menjadi kunci penting dalam mencegah *stunting*. Kondisi kebersihan yang kurang bersih, akan memunculkan makanan yang diberikan akan terkontaminasi oleh bakteri sehingga anak akan mengalami infeksi dan memunculkan anak akan kekurangan gizi.³⁰

Hubungan Perilaku Ibu dalam Pola Pemberian Susu Formula Terhadap Kejadian *Stunting* di Desa Wiyurejo Kecamatan Pujon

Domili (2021) menyebutkan yakni pemberian susu formula saja tidak berkorelasi langsung dengan kejadian *stunting*. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor lain yang cenderung dominan, seperti mutu MP-ASI, pola makan, atau kondisi sosial ekonomi keluarga. Selain itu, kandungan nutrisi dalam susu formula tidak selalu mencukupi jika tidak diimbangi dengan asupan makanan bergizi lain yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan anak. Oleh karena itu, meskipun hampir semua ibu memberikan susu formula, pendekatan yang cenderung komprehensif dalam memenuhi kebutuhan gizi balita tetap diperlukan untuk mencegah *stunting* secara efektif.³¹

Susu formula dapat diberikan terhadap anak umur 1-5 tahun yang memiliki indikasi medik sehingga, pemberian ASI tidak dapat diberikan. Selain itu susu formula diberikan terhadap anak umur 1-5 tahun jika balita atau ibu memiliki situasi khusus sehingga balita tidak bisa mendapatkan ASI dan ibu tidak dapat memberikan ASI, atau susu formula diberikan sementara atau diperlukan disamping pemberian ASI. Pemberian susu formula tentu perlu pertimbangan khusus dari dokter spesialis anak atau spesialis gizi untuk melihat dari tumbuh kembang balita yang

diberikan susu formula. Susu formula diberikan sementara jika balita atau ibu yang memiliki indikasi medik dan dapat dilanjutkan dengan ASI hingga kondisi balita atau ibu sudah membaik.³²

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengemukakan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada relasi pola pemberian MPASI terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 12-60 bulan di desa Wiyurejo Kecamatan Pujon (p 0,038).
2. Tidak ada relasi relevan antara perilaku ibu ketika pemberian susu formula terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 12-60 bulan di desa Wiyurejo Kecamatan Pujon (p 0.861).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Diharapkan untuk penelitian berikutnya untuk dilakukan penelitian dengan menggunakan beberapa faktor tambahan seperti faktor pola pemberian ASI (frekuensi, jumlah, takaran, durasi, dan cara pemberian pemberian ASI).
2. Perlu menambah analisis terhadap faktor pola pemberian susu formula seperti frekuensi, takaran, dan jumlah pemberian susu formula konsumsi harian balita.
3. Mengetahui faktor lain seperti latar belakang sakit balita dan imunisasi balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti sampaikan kepada Ikatan Orang Tua Mahasiswa (IOM) FK Unisma yang telah mendanai penelitian ini, serta seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. B. Rahayu dan S. Darmawan, "Relasi Karakteristik Balita, Orang Tua, Higiene dan Sanitasi Lingkungan terhadap *Stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun," *Binawan Student Journal*, vol. 1, no. 1, hlm. 22–27, 2019.
2. WHO, World Health Statistics. World Health, 1-177. 2020.
3. D. R. Sjarif dan K. Yuliarti, "Petunjuk Teknis

Berbasis Bukti: Diagnosis dan Tata Laksana *Stunting* Secara Komprehensif untuk Dokter Spesialis Anak," 2023.

4. "farmalkes.kemkes.go.id," hlm. 1–219, 2023.
5. A. Daracantika, A. Ainin, dan B. Besral, "Pengaruh Negatif *Stunting* terhadap Perkembangan Kognitif Anak," *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, vol. 1, no. 2, hlm. 113, 2021, doi: 10.51181/bikfokes.v1i2.4647.
6. R. Novia, "Relasi Pemberian Makanan Pendamping ASI dengan Kejadian *Stunting* terhadap Anak Umur 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Belakang Padang Kota Batam," *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, vol. 7, no. 3, hlm. 2022, 2022.
7. A. Santosa dkk., "Effect of Maternal and Child Factors on *Stunting*: Partial Least Squares Structural Equation Modeling. Clinical and experimental pediatrics, 65(2), 90,," *Clin Exp Pediatr*, vol. 65, no. 2, hlm. 90–97, 2022.
8. A. D. Rosita, "Relasi Pemberian MP-ASI dan Tingkat Pendidikan terhadap Kejadian *Stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun: *Literature Review*," *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, vol. 3, no. 2, hlm. 407–412, 2021, doi: 10.37287/jppp.v3i2.450.
9. IDAI, "Rekomendasi Praktik Pemberian Makan Berbasis Bukti pada Bayi dan Balita di Indonesia untuk Mencegah Malnutrisi," UKK Nutrisi dan Penyakit Metabolik, Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2015, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
10. D. Husnaniyah, D. Yulyanti, dan Rudiansyah, "Relasi Tingkat Pendidikan Ibu dengan Kejadian *Stunting*," *The Indonesian Journal of Health Science*, vol. 12, no. 1, 2020.
11. A. S. Utami, Zulmansyah, dan I. M. Nur, "Pekerjaan Ibu sebagai Faktor Dominan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 24-59 Bulan," *Jurnal Riset Kedokteran (JRK)*, 2023.
12. Y. Nurmalasari, Anggunan, dan T. W. Febriany, "Relasi Tingkat Pendidikan Ibu dan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian *Stunting* pada Anak Usia 6-59 Bulan," *JURNAL KEBIDANAN*, vol. 6, no. 2, hlm. 205–211, 2020.
13. R. M. Sari, M. Oktarina, dan J. Seftriani, "Relasi Pendapatan Keluarga dengan Kejadian *Stunting* terhadap Anak Umur 1-5 Tahun di Wilayah Puskesmas Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan," *CHMK MIDWIFERY SCIENTIFIC JOURNAL*, vol.

- 3, 2020.
14. N. Hanum dkk., "Relasi Faktor Maternal dengan Kejadian *Stunting* terhadap Anak Umur 1-5 Tahun di Indonesia: Data Riskesdas 2018," 2023.
15. M. R. Nugroho, R. N. Sasongko, dan M. Kristiawan, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Stunting* pada Anak Usia Dini di Indonesia," *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 2, Mar 2021, doi: 10.31004/obsesi.v5i2.1169.
16. N. K. A. S. Wangiyana dkk., "Praktik Pemberian MP-ASI Terhadap Risiko *Stunting* pada Anak Usia 6-12 Bulan di Lombok Tengah," *Penelitian Gizi dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, vol. 43, no. 2, hlm. 81–88, 2021, doi: 10.22435/pgm.v43i2.4118.
17. A. K. S. Lebuan, M. Syafar, dan N. Hartati, "Relasi Pola Pemberian Makan terhadap anak umur 1-5 tahun *Stunting* di Puskesmas di Flores Timur," *Inhealth: Indonesian Health Journal*, vol. 2, no. 2, hlm. 93–110, 2023.
18. F. M. K. Wardhani, S. Utami, dan D. Puspitasari, "Relasi Pola Pemberian Makan, Sosial Ekonomi dan Latar belakang BBLR Terhadap Status Gizi Balita," *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, vol. 3, no. 4, hlm. 349–358, Jul 2021, doi: 10.20473/imhsj.v3i4.2019.349-358.
19. S. C. Sholihah, "Relasi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) terhadap Kejadian *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Dradah," *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 7, no. 1, hlm. 135–140, 2023.
20. I. D. Suryani dan D. R. Andrias, "Relasi Praktik Pemberian Makan dengan Kejadian Berat Badan Kurang pada Anak Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sidoarjo," *Media Gizi Indonesia*, 2015.
21. R. K. Wardana, N. Widyastuti, dan A. Pramono, "Relasi Asupan Zat Gizi Makro dan Status Gizi Ibu Menyusui dengan Kandungan Zat Gizi Makropada Air Susu Ibu (ASI) di Kelurahan Bandarharjo Semarang," 2018.
22. M. Chyntaka dan N. Y. Putri, "Latar belakang Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting* terhadap anak umur 1-5 tahun Usia 24-60 Bulan," *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, vol. 7, no. 1, hlm. 8–13, 2020, doi: 10.47718/jib.v7i1.878.
23. E. G. Cono, M. P. M. Nahak, dan A. M. Gatum, "Relasi Latar Belakang Penyakit Infeksi dengan Status Gizi terhadap Anak Umur 1-5 Tahun Usia 12-59 Bulan di Puskesmas Oepoi Kupang," *CHMK HEALTH JOURNAL*, vol. 5, 2021.
24. D. A. Putri, S. Hatini, dan Akhmadi, "Status Imunisasi terhadap Anak Umur 1-5 Tahun Kurang Energi Protein di Kecamatanwirobrajan Kota Yogyakarta Daerah Istimewa Yogyakarta," 2008.
25. S. Lestiarini dan Y. Sulistyorini, "Sikap Ibu pada Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) di Kelurahan Pegirian," *Jurnal PROMKES*, vol. 8, no. 1, hlm. 1, Mei 2020, doi: 10.20473/jpk.v8.i1.2020.1-11.
26. M. Fiana, A. Komariah, D. E. Subroto, R. Ningsih, N. N. S. Sa'adah, dan N. Masnawati, "Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dalam Priode Emas Pertumbuhan dan Perkembangan Balita," 2024. [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
27. A. Candra, "Patofisiologi *Stunting*," *JNH (Journal of Nutrition and Health)*, vol. 8, no. 2, 2020.
28. Kementerian Kesehatan, "Pemberian MP-ASI Harus Penuhi 4 Syarat Ini," 2019. Diakses: 12 Januari 2025. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.kemkes.go.id/id/pemberian-mpasi-harus-penuhi-4-syarat-ini>
29. R. Amalia, A. L. Ramadani, dan L. Muniroh, "Relasi antara Latar belakang Pemberian MP-ASI dan Kecukupan Protein dengan Kejadian *Stunting* terhadap Anak Umur 1-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bantaran Kabupaten Probolinggo," *Media Gizi Indonesia (National Nutrition Journal)*, vol. 17, no. 3, hlm. 310–319, 2022, doi: 10.204736/mgi.v17i3.310-319.
30. S. Sofia, I. Ibrahim, K. Kartini, J. Junaidi, dan R. Reca, "Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan dan Minuman sebagai Upaya Pencegahan *Stunting* terhadap Anak Umur 1-5 Tahun di Wilayah Kecamatan Kuta Malaka Kabupaten Aceh Besar," *Journal of Community Service and Society Empowerment*, vol. 3, no. 01, hlm. 51–59, Jan 2025, doi: 10.59653/jcsse.v3i01.1222.
31. I. Domili, S. D. Suleman, F. Y. Arbie, M. A. Anasiru, dan R. Labatjo, "Karakteristik Ibu dan Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian *Stunting* di Kelurahan Padebuolo Kota Gorontalo," *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, vol. 6, no. 1, hlm. 25, Mei 2021, doi:

- 10.30867/action.v6i1.359.
32. Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI),
“Pemberian Susu Formula pada Bayi Baru
Lahir,”
<https://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/pemberian-susu-formula-pada-bayi-baru-lahir>.