

STUNTING DAN FREKUENSI TERJADINYA PENYAKIT DIARE PADA BALITA

Stunting and Frequency of Diarrhea Diseases in Toddler

Anafrin Yugistyoati^{1*}, Wahyuningsih²

¹Program Studi Pendidikan Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata
Jl. Brawijaya No.99, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55183, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Ners, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata
Jl. Brawijaya No.99, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55183, Indonesia

Email: anafrin.yugistyoati@almaata.ac.id

*Corresponding Author

Tanggal Submission: 11 Mei 2021 , Tanggal diterima: 29 Juni 2022

Abstrak

Stunting merupakan penyakit malnutrisi kronis yang menjadi perhatian global termasuk di Indonesia. Kondisi *stunting* pada anak berdampak negatif baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Salah satu dampak negatif bagi kesehatan anak yaitu terjadinya penyakit diare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kejadian *stunting* dengan frekuensi terjadinya penyakit diare pada balita di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif yang menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Responden berupa balita *stunting* usia 3 – 60 bulan sebanyak 77 anak. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu *microtoise*, *infantometer*, dan kuesioner yang terdiri dari kuesioner data demografi dan kuesioner penyakit diare. Analisa data menggunakan uji Korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian bahwa dari balita yang mengalami *stunting* dalam kategori derajat *stunting* pendek dan ada hubungan bermakna antara *stunting* dengan frekuensi terjadinya penyakit diare ($p=0.001$). Diharapkan Puskesmas dapat melakukan pemantauan status gizi terhadap balita *stunting* dan perlunya diadakan *surveilan* secara berkala terkait frekuensi terjadinya penyakit infeksi pada balita.

Kata Kunci: Balita, Penyakit Diare, *Stunting*

Abstract

Stunting is a chronic malnutrition disease that is of global concern, including in Indonesia. The condition of *stunting* in children has a negative impact both in the short and long term. One of the negative impacts on children's health is the occurrence of diarrhea. This study aims to determine the relationship between the incidence of *stunting* and the frequency of diarrhea disease in children under five in Argodadi Village, Sedayu, Bantul. This type of research is quantitative using a *cross sectional* research design. Respondents in the form of *stunting* toddlers aged 3 - 60 months as many as 77 children. The research instruments used were *microtoise*, *infantometer*, and a questionnaire consisting of a demographic data questionnaire and a diarrheal disease questionnaire. Data analysis used the *Spearman Rank Correlation* test. The results showed that the children who experienced *stunting* were in the category of short *stunting* degrees and there was a significant relationship between *stunting* and the frequency of diarrhea disease ($p = 0.001$). It is hoped that the community health centers can monitor the nutritional status of *stunting* children under five and the need for regular surveillance regarding the frequency of infectious diseases occurring in children under five.

Keywords: Toddler, Diarrhea, *Stunting*

PENDAHULUAN

Stunting pada balita mendapatkan perhatian khusus pembangunan kesehatan secara global yang tercantum dalam tujuan ke-2 *Sustainable Developmental Goals (SDGs)* dan secara nasional tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Tahun 2020-2024 (Bappenas, 2019). Laporan *World Health Organization (WHO)* tahun 2017, secara global 22% anak balita yaitu sekitar 151 juta anak mengalami *stunting* (WHO, 2018).

Prevalensi *stunting* di Indonesia berada pada urutan kelima tertinggi pada tahun 2010 – 2016 di Asia (Maharani, Wulandari, & Melina, 2018). Menurut Riskesdas 2018, prevalensi balita *stunting* 30,8% dimana terjadi penurunan sebanyak 6,4% dibandingkan tahun 2016 yang mencapai 37,2% (Kemenkes, 2018). Namun menurut WHO meskipun mengalami penurunan jika masalah *stunting* di suatu negara masih melebihi 20% maka masih termasuk masalah kesehatan masyarakat (Maharani, Wulandari, & Melina, 2018). Di Provinsi DI.Yogyakarta berdasarkan data yang didapatkan dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kemenkes RI 2019, prevalensi *stunting* mencapai 21,4% (Kemenkes, 2018).

Masalah *stunting* dapat menyebabkan dampak buruk dalam jangka pendek dan jangka panjang. Anak dengan *stunting* cenderung lebih mudah tertular penyakit infeksi karena kekebalan tubuh yang menurun (Syuhada, 2019). Seseorang yang mengalami penyakit infeksi akan rentan mengalami malnutrisi karena nafsu makan berkurang sehingga akan menyebabkan lambatnya pertumbuhan dan perkembangan yang menyebabkan *stunting* pada akhir fasenya. Begitupun sebaliknya *stunting* atau malnutrisi kronis dapat menyebabkan melemahnya kekebalan tubuh sehingga akan menyebabkan anak mudah terserang oleh infeksi seperti penyakit diare, ISPA, dan pneumonia (Sahitarani, P BA, Sulistyawati, 2017).

Pada penelitian Fernando tahun 2017 menunjukkan bahwa insiden diare lebih banyak dan sering terjadi pada anak dengan status gizi yang buruk salah satunya *stunting*. Hal ini terjadi akibat status nutrisi anak dengan *stunting* itu kurang sehingga menyebabkan penurunan reaksi kekebalan tubuh yang menyebabkan kemampuan untuk mempertahankan diri dari serangan infeksi menurun (Taliwongso, Manoppo, & Umboh, 2017).

Berdasarkan studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul ditemukan ada 10 lokasi khusus (lokus) *stunting* dan salah satunya terdapat di Desa Argodadi Sedayu Bantul. Data di Puskesmas Sedayu II, di lokus *stunting* desa Argodadi Sedayu Bantul ditemukan kurang lebih 77 balita terindikasi *stunting*. Menurut hasil wawancara, beberapa ibu juga menyampaikan bahwa anak dengan *stunting* lebih sering tertular penyakit infeksi seperti ISPA dan diare.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik pada topik penelitian ini dan ingin meneliti lebih jauh dampak dari *stunting*, terutama terhadap morbiditas melalui frekuensi terjadinya sakit akibat penyakit infeksi yaitu diare. Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara kejadian *stunting* dengan frekuensi terjadinya penyakit diare pada balita di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *deskriptif analitik* dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh balita *stunting* usia 3-60 bulan yang bertempat tinggal di Desa Argodadi Sedayu Bantul pada bulan Februari 2020. Populasi dalam penelitian ini yaitu 77 balita *stunting* di lokasi khusus *stunting* Desa Argodadi, Sedayu, Bantul.

Teknik pengambilan sampel dengan total sampling dan kriteria inklusi penelitian yaitu : 1) Balita yang bertempat tinggal di wilayah penelitian yaitu di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul; 2) Balita yang Z-scorenya < -2 SD; 3) Balita *stunting* yang berusia 3 – 60 bulan; dan 4) Balita dalam kondisi yang normal. Penelitian ini dilakukan di lokasi khusus *stunting* Desa Argodadi, Sedayu, Bantul yaitu pada bulan Februari 2020 hingga Maret 2020.

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu alat *microtoise* dan *infantometer*; kuesioner A yaitu kuesioner data demografi yang terdiri atas jenis kelamin, berat lahir bayi, usia balita, tinggi badan, pendidikan ibu, tinggi badan ibu dan usia ibu; dan kuesioner B untuk mengetahui frekuensi terjadinya penyakit diare pada balita selama 3 bulan terakhir. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer berupa data yang didapatkan peneliti dari kuesioner A (Data Demografi) dan kuesioner B (Riwayat Penyakit Diare); sedangkan data sekunder berupa gambaran lokasi penelitian, data posyandu, dan data balita *stunting* di masing masing posyandu di lokasi penelitian.

Analisis data menggunakan *Korelasi Rank Spearman* untuk menguji hipotesis pada penelitian ini. Penelitian ini telah mendapatkan surat uji layak etik (*ethical clearance*) di Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Alma Ata dengan Nomor: KE/AA/II/10116/EC/2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program penanggulangan *stunting* Puskesmas Sedayu II melibatkan peran serta posyandu di Desa Argodadi. Di Desa Argodadi saat ini terdapat 726 balita, dimana balita yang ditimbang hanya 692 balita. Dari balita yang ditimbang terdapat 11,2% atau sekitar 77 balita mengalami *stunting* yang tersebar di 14 lokasi posyandu.

Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diteliti dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin balita, umur balita, berat bayi lahir, umur ibu balita saat melahirkan, tinggi ibu balita dan pendidikan ibu balita. Hasil analisis karakteristik responden pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Desa Argodadi Sedayu Bantul
 Sumber: Data Primer, 2020

Karakteristik		Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin Balita	Laki – Laki	43	55,8 %
	Perempuan	34	44,2 %
	Total	77	100%
Umur Balita	0 – 12 bulan	11	14,3 %
	12 – 36 bulan	44	57,1 %
	36 – 60 bulan	22	28,6 %
	Total	77	100%
Berat Bayi Lahir	BBLR	4	5,2%
	Tidak BBLR	73	94,8%
	Total	77	100%
Umur Ibu Balita Saat Melahirkan	< 20 tahun	5	6,5%
	20 – 35 tahun	59	76,6%
	> 20 tahun	13	16,9%
	Total	77	100%
Tinggi Ibu Balita	< 150 cm	28	36,4%
	≥ 150 cm	49	63,6%
	Total	77	100%
Pendidikan Ibu Balita	SD/MI	6	7,8%
	SMP/MTs	25	32,5%
	SMA/SMK/MA	45	58,4%
	Perguruan Tinggi	1	1,3%
	Total	77	100%

Berdasarkan **tabel.1** bahwa distribusi jenis kelamin balita *stunting* sebagian besar adalah laki – laki yaitu sejumlah 43 anak (55,8%); mayoritas usia balita *stunting* adalah usia balita atau bawah tiga tahun (12-36 bulan) yaitu sebanyak 44 anak (57,1%); sebagian besar lahir dengan berat badan lahir normal atau tidak BBLR (> 2500 gram) yaitu sebanyak 73 anak (94,8%); sebagian besar usia orang tua balita *stunting* saat melahirkan yaitu di usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 59 ibu (76,6%); tinggi ibu balita *stunting* sebagian besar > 150 cm yaitu sebanyak 49 ibu (63,6%); dan sebagian besar ibu balita *stunting* mempunyai riwayat pendidikan SMA/SMK/MA sebanyak 45 orang (58,4%).

Karakteristik responden menunjukkan bahwa jenis kelamin balita *stunting* mayoritas adalah laki – laki. Hampir sama dengan penelitian Paramashanti (2017), bahwa mayoritas balita *stunting* berjenis kelamin laki-laki. Jenis kelamin diidentifikasi untuk menentukan jumlah kebutuhan bagi seseorang sehingga ada keterkaitan antara status gizi dan jenis kelamin.

Berdasarkan karakteristik responden menunjukkan bahwa umur balita *stunting* mayoritas adalah 12-36 bulan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa angka tertinggi anak *stunting* pada umur 24-36 bulan. Pada fase ini anak mulai disapih sehingga tidak mengkonsumsi ASI lagi; padahal disisi lain di fase ini anak lebih aktif sehingga rawan terjadinya kekurangan nutrisi. Selain itu beberapa kemungkinan yang menyebabkan terjadinya *stunting* diusia ini yaitu, mulai meningkatnya aktivitas anak, berkurangnya jam tidur anak, rentannya terkena infeksi dan pengasuh yang mungkin kurang memperhatikan hygiene dan sanitasi (Ana & Setyawati, 2018).

Berat badan lahir dapat digunakan sebagai indikator untuk melihat probabilitas kelangsungan hidup, pertumbuhan dan perkembangan, serta status kesehatan jangka panjang anak. Seorang balita dikatakan BBLR apabila berat badan saat lahir < 2500 gram. Berdasarkan **tabel.1** dapat dilihat karakteristik responden menunjukkan bahwa berat lahir balita *stunting* mayoritas adalah tidak BBLR atau normal. Hasil penelitian ini mempunyai hasil yang hampir serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2018) dimana dari 75 responden yang lahir dengan riwayat BBLR hanya 22 anak (29,35%). Namun dalam penelitian tersebut setelah dilakukan uji statistik dengan *Chi-Square* didapatkan bahwa ada hubungan antara *stunting* dengan BBLR di Puskesmas Lima Puluh dengan p value $0,000 < 0,05$.

Distribusi umur ibu diidentifikasi untuk mengetahui tingkat kesiapan organ reproduksi ibu berdasarkan usia. Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa umur ibu balita *stunting* mayoritas adalah 20-35 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmandiani (2019), dimana mayoritas ibu balita berusia 20 – 35 tahun. Kehamilan usia muda memiliki risiko tinggi melahirkan anak *stunting* dibandingkan kehamilan diatas 20 tahun karena kehamilan usia muda memiliki peluang besar untuk melahirkan bayi prematur atau bayi dengan BBLR (Yugistyowati & Mina, 2014; Pusdatin, 2018).

Berdasarkan **tabel.1** dapat dilihat karakteristik responden menunjukkan tinggi badan ibu balita *stunting* mayoritas adalah > 150 cm. Berbeda dengan penelitian Astuti (2016), dimana 68,2% balita *stunting* mempunyai ibu dengan tinggi badan yang pendek. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa, ibu yang pendek memiliki risiko untuk mengalami kegagalan pertumbuhan intrauterine (Hanum, & Khomsan, 2014). Tinggi badan ibu merupakan indikator yang dapat digunakan untuk memprediksi anak terkena gizi buruk, karena menurut Fitriahadi, ibu yang *stunting* rentan melahirkan balita *stunting*. Inilah siklus gagal tumbuh antar generasi dimana *stunting* dapat terjadi turun menurun antar generasi (Fitriahadi, 2018; Paramashanti & Paratmanitya, 2017).

Berdasar tabel juga dapat dilihat karakteristik responden menunjukkan bahwa pendidikan ibu balita *stunting* mayoritas adalah SMA/SMK/MA. Menurut Basuki berdasarkan hasil uji *Fisher Exact* didapatkan bahwa ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian *stunting*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, Basuki mengasumsikan bahwa semakin tinggi pendidikan ibu akan memudahkan seorang ibu untuk menerima informasi terutama dalam memberikan perawatan kepada anaknya (Basuki & Uminingsih, 2019).

Selain berhubungan dengan stimulasi, menurut Mardiyah, Yugistyowati dan Aprilia (2014), pola asuh juga berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan dasar *personal hygiene*. Praktik *hygiene* yang buruk dapat meningkatkan risiko sebesar 4,808 kali terhadap kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan (Desyanti & Nindya, 2017). Selain itu juga, pendidikan ibu yang rendah berpengaruh terhadap praktik pemberian makanan kepada balita. Praktik pemberian makanan yang tidak sesuai dapat mengakibatkan status gizi balita tidak terpenuhi dengan baik (Yugistyowati, 2017); serta pemberdayaan orang tua dalam edukasi tentang stimulasi, imunisasi, gizi, dan

pencegahan infeksi sangat penting untuk keluarga dengan balita *stunting* (Yugistiyowati, 2021).

Tabel.2 Analisis Univariat Derajat *Stunting* Pada Balita *Stunting* Di Desa Argodadi Sedayu

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Derajat <i>Stunting</i>	Sangat Pendek	33	42,9 %
	Pendek	44	57,1 %
	Total	77	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel.2 bahwa mayoritas derajat *stunting* pada balita yaitu dalam kategori pendek yaitu sebanyak 43 anak (57,1%). Hasil penelitian ini sesuai dengan data Riskesdas 2018 bahwa mayoritas balita *stunting* termasuk dalam derajat pendek dengan persentase 19,3%, sedangkan balita *stunting* yang termasuk dalam derajat sangat pendek 11,5% (115).

Tabel.3 Analisis Univariat Frekuensi Terjadinya Penyakit Diare Pada Balita *Stunting* Di Desa Argodadi Sedayu Bantul

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Frekuensi Terjadinya Diare	Sering	3	3,9%
	Jarang	28	36,4%
	Tidak Pernah	46	59,7%
	Total	77	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan **tabel.3**, dapat diketahui bahwa mayoritas frekuensi terjadinya diare pada balita *stunting* dalam 3 bulan terakhir adalah tidak pernah yaitu sebanyak 46 anak (59,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian Sahitarani (2017) dimana 98,9% balita *stunting* tidak sering mengalami diare dan hanya 1,1% saja yang sering mengalami diare (Sahitarani, Pharamashanti & Sulistyawati, 2017).

Menurut WHO, salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *stunting* pada anak yaitu riwayat penyakit infeksi (WHO, 2013). Infeksi klinis dan subklinis yang berhubungan dengan *stunting* menurut WHO yaitu infeksi pada usus seperti diare; infeksi bakteri dan cacing; infeksi pada saluran pernafasan; malaria; nafsu makan berkurang karena infeksi; dan peradangan. Frekuensi terjadinya penyakit infeksi adalah jumlah kejadian seorang anak terserang oleh penyakit infeksi dalam tiga bulan terakhir (WHO, 2013; Elyana & Candra, 2013).

Tabel.4 Analisis Hubungan *Stunting* Dengan Frekuensi Terjadinya Diare Di Desa Argodadi Sedayu Bantul

<i>Stunting</i>	Frekuensi Terjadinya Diare						Nilai Korelasi	P-value
	Sering		Jarang		Tidak Pernah			
	n	%	n	%	n	%		
Sangat Pendek	14	18,2	17	22	2	2,6	-0,306	0.007
Pendek	32	41,6	11	14,3	1	1,3		

Sumber: Data Primer, 2020

Hasil analisa statistik dengan uji *spearman rank*, diperoleh *p-value* $0.007 < 0,05$; maka H_0 ditolak, yaitu ada hubungan antara *stunting* dengan frekuensi terjadinya diare di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul. Nilai korelasi -0,306 menunjukkan hubungan negatif atau berlawanan kedua variabel; semakin rendah nilai *Z-Score* maka frekuensi diare akan semakin tinggi. Sebaliknya jika semakin tinggi nilai *Z-Score* maka frekuensi diare akan semakin rendah. Adapun kekuatan korelasi antara *stunting* dan frekuensi penyakit diare yaitu sebesar -0,306 yang artinya kekuatan korelasi antara dua variabel yang diuji dalam kategori sedang.

Menurut Black (2014), frekuensi terjadinya diare pada balita dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti status gizi, suplementasi zinc dan probiotik serta sanitasi dan *personal hygiene*. Menurut penelitiannya terdapat hubungan yang kuat antara kejadian *stunting* dengan terjadinya diare, karena seperti yang kita ketahui bahwa balita *stunting* mengalami permasalahan status gizi yang kronis. Selain itu balita *stunting* sering dikaitkan dengan permasalahan sanitasi yang kurang baik (Satriawan, 2018).

Hal ini didukung oleh penelitian Solin (2019) yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kejadian *stunting* dengan frekuensi terjadinya diare pada balita dengan hasil *Fisher's Exact* diperoleh *p* value $(0,000) < (\alpha = 0,05)$ (114). Sejalan dengan penelitian Taliwongso (2017) yang menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara *stunting* dengan angka kejadian diare pada siswa sekolah dasar dengan hasil uji korelasi *Point Biserial* $p=0,032$.

Pada penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan penelitian yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya. Alat antropometri yang digunakan untuk mengukur tinggi badan balita yaitu *microtoise* dan *infantometer*. Meskipun alat ini sudah dikalibrasi, disisi lain penggunaan alat ini mempunyai kelemahan, yaitu keakuratan hasil pengukuran dipengaruhi oleh letak pemasangan dan penglihatan pengukur.

Selain itu jumlah responden dalam penelitian ini berjumlah 77 balita *stunting* dan jumlah responden dalam penelitian ini kurang dari 100 responden, sehingga dirasa perlunya menambah jumlah responden dengan cara memperluas lokasi penelitian untuk mendapatkan jumlah responden yang ideal.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari seluruh balita di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul 11,2% atau sekitar 77 balita mengalami *stunting* dengan kategori derajat *stunting* pendek dan ada hubungan yang bermakna antara *stunting* dengan frekuensi terjadinya diare pada balita.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan Puskesmas Sedayu 2 dapat melakukan pemantauan status gizi terhadap balita *stunting* dan perlunya diadakan *surveilan* secara berkala terkait frekuensi terjadinya penyakit infeksi pada balita serta mendorong keluarga balita *stunting* untuk mengikuti program imunisasi. Upaya – upaya tersebut dilakukan untuk mengurangi dampak buruk *stunting*.

Harapannya juga pada penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian *cohort* yang waktunya cukup panjang sehingga penelitian yang dihasilkan akan lebih optimal karena dapat menggambarkan hubungan sebab akibat dan pengaruh langsung dari *stunting*. Selain itu peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian terkait upaya-upaya mengatasi *stunting* dan dampak bagi kesehatan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana V, Setyawati V. *Kajian Stunting Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Di Kota Semarang*. 7th Univ Res Colloquium 2018 STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta. 2018;834–8.
- Bappenas. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020-2024*. Jakarta, Indonesia: Kementerian PPN/Bappenas; 2019.
- Basuki PP, Uminingsih T. *Kontribusi Karakteristik Ibu Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24 - 36 Bulan Di Sleman Yogyakarta*. 2019.
- Black R, Brown K, S Becker. Malnutrition is a determining factor in diarrheal duration, but not incidence, among young children in longitudinal study in rural Bangladesh. *Am J Clin Nut.* :87–94.
- Conceptual WHO. *Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences WHO Conceptual framework*. 2013;9(September).
- Desyanti C, Nindya TS. Hubungan Riwayat Penyakit Diare dan Praktik Higiene dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Simolawang, Surabaya. *Open access under CC BY – SA Licens*. 2017;243–51.
- Elyana M, Candra A. Hubungan Frekuensi ISPA dengan Status Gizi Balita. *J Nutr Heal*. 2013;1.
- Fitriahadi E. *Hubungan tinggi badan ibu dengan kejadian stunting pada balita usia 24 - 59 bulan The relationship between mother 's height with stunting incidence in children aged 24-59 months*. 2018;14(1):15–24
- Fitri L. Hubungan BBLR Dan ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru. *J Endur* 3. 2018;3(1):131–7.
- Hanum F, Khomsan A. *Hubungan asupan gizi dan tinggi badan ibu dengan status gizi anak balita*. 2014;9(1):1–6.
- Kemendes. *Hasil Utama Riskesdas 2018. Riskesdas 2018. Indonesia: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*; 2018.
- Kemendes. *Profil Kesehatan Indonesia 2018. 2018th ed*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI; 2018.

- Khasanah D Puji, Hadi H, Paramashanti B astra. *Hubungan Antara Pemberian Makanan Pendamping Asi (MP-ASI) dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6 - 23 Bulan di Kecamatan Sedayu.*
- Maharani SDS, Wulandari SR, Melina F. Hubungan Antara Kejadian Stunting Dengan Perkembangan Pada Balita Usia 3 - 5 Tahun Di Posyandu Kricak Yogyakarta. *J Ilm Kesehatan.* 2018;7(1):37-46.
- Mardiyah, U., Yugistyowati, A., & Aprilia, V. (2016). Pola Asuh Orang Tua Sebagai Faktor Penentu Kualitas Pemenuhan Kebutuhan Dasar Personal Hygiene Anak Usia 6-12 Tahun. *Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia*, 2(2), 86-92.
- Paramashanti BA, Paratmanitya Y. *Individual dietary diversity is strongly associated with stunting in infants and young children.* 2017;14(1):19-26.
- Pusdatin. *Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia.* Jakarta; 2018.
- Rahmandiani RD, Astuti S, Susanti AI. *Hubungan Pengetahuan Ibu Balita Tentang Stunting Dengan Karakteristik Ibu dan Sumber Informasi di Desa Hegarmanah Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang Characteristics of Mother and Sources of Information in Desa Hegarmanah Kecamatan Jatinangor Kabupate.*
- Sahitarani AS, P BA, Sulistyawati. *Hubungan Stunting Dengan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Infeksi Pada Anak Usia 24 - 59 Bulan Di Kecamatan Sedayu Kabupaten Bantul Provinsi DIY.* 2017.
- Satriawan E. *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024.* 2018;(November):1-32.
- Syuhada N. *Pengaruh Usia dan Tingkat Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia 24 - 59 Bulan Di Kecamatan Pleret dan Kecamatan Pajangan Tahun 2019.* 2019
- Taliwongso FC, Manoppo JIC, Umboh A. Hubungan Stunting dengan Angka Kejadian Diare pada Siswa Sekolah Dasar di Kecamatan Tikala Manado. *J e-Clinic.* 2017;5(2).
- WHO. *Progress towards the SDGs : A selection of data from World Health Statistics 2018 SDG3 : Ensure healthy lives and promote well-being for all ages.* World Health Organization; 2018.
- Yugistyowati A, Mina LW. *Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah Di Puskesmas Sedayu II Yogyakarta.* ejournal.almaata. 2014.
- Yugistyowati, A., & Marza, M. (2018). Maternal level of education, maternal type of occupation, and the provision of complementary feeding. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 5(3), 106-112.
- Yugistyowati, A. (2021). Pemberdayaan Keluarga Dengan Anak Stunting Melalui Paket Si-Gans (Stimulasi, Imunisasi, Gizi Dan Pencegahan Infeksi) di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(1), 13-21.