

Article

ANALISIS FAKTOR LINGKUNGAN DAN KETAHANAN PANGAN DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA SEKOLAH

Yurizal*¹, Wilda Sinaga², Yesi Nurmawi³

^{1,2,3}Poltekkes Kemenkes Jambi, Jambi, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: July 09, 2023
Final Revision: July 28, 2023
Available Online: July 31, 2023

KEYWORDS

Environmental factors, food security, Stunting

CORRESPONDENCE

E-mail: mbodyurizal@gmail.com

ABSTRACT

The potential for a pandemic to trigger an increase in the malnutrition crisis in 2020 is that 132 million people suffer from hunger and 370 million school-age children do not receive adequate food, 47 million children are wasted and 144 million are stunted. The purpose of the study was to analyze environmental factors, maternal characteristics, and household food security with stunting in SD 22/IV and SD 87/IV Jambi City. The design of this study was cross sectional with a sample of 70 children. The sampling was stratified random sampling based on proportional allocation. Data collection techniques using questionnaires, observation sheets and anthropometry. Analysis using Chisquare test. The study found 24.3% stunting, 14.3% inadequate drinking water sources, 44.3% inadequate environmental sanitation, 47.1% low maternal nutrition knowledge and 48.5% low maternal education level, and home food security stairs during the pandemic are not safe 45.7%. There is a relationship between environmental factors, knowledge of maternal nutrition and household food security during the pandemic with the incidence of stunting in school-age children. Environmental factors, knowledge of maternal nutrition and household food security during the Covid-19 pandemic are factors related to the incidence of stunting in school-age children.

I. PENDAHULUAN

Gizi merupakan faktor utama kematian anak, penyakit dan kecacatan. Faktor yang berhubungan dengan gizi berkontribusi sekitar 45% dari kematian balita, diantaranya berat badan lahir rendah, kurang gizi, anak yang tidak diberi Air Susu Ibu (non ASI) dan lingkungan tidak sehat (World Health Organization and UNICEF, 2016).

Anak kurang gizi memiliki sistem kekebalan yang lemah dan kemungkinan memiliki risiko kematian yang lebih besar akibat Covid 19. Kondisi ini meningkat akibat kuantitas dan kualitas makanan yang memburuk serta berbagai guncangan lainnya. Upaya mitigasi yang dilakukan mengganggu sistem pangan, layanan kesehatan dan gizi, merusak mata pencaharian dan mengancam ketahanan pangan. Potensi pandemi memicu meningkatnya krisis malnutrisi tahun 2020 yaitu 132 juta orang menderita kelaparan dan 370 juta anak usia sekolah tidak mendapat makanan yang memadai, serta 6,7 juta anak terlantar sebagai tambahan dari tahun 2019 sebelum pandemi sebanyak 47 juta anak wasting dan 144 juta anak *stunting* (World Health Organization and UNICEF, 2022).

Stunting (kependekan) pada anak merupakan salah satu bentuk kurang gizi (Gibney et al., 2013). Berdasarkan *global database World Bank 2016* tentang Child Malnutrition Estimates, tahun 2013 terdapat sepuluh negara mempunyai prevalensi *stunting* >30,0% Indonesia menempati peringkat pertama

prevalensi *stunting* dari *South-East Asia Regions* yaitu 36,4% (World Bank, 2016). Secara nasional tahun 2018 mengalami penurunan pada kelompok usia 5-12 tahun yaitu 23,6%, namun Provinsi Jambi prevalensinya lebih tinggi dari angka nasional yaitu 26,4% (Kemenkes RI, 2018). *Stunting* ini menjadi masalah kesehatan masyarakat hampir di semua negara berkembang dan merupakan masalah global yang dihadapi banyak negara di dunia (Gibney et al., 2013).

Masalah kurang gizi disebabkan oleh faktor lingkungan (sanitasi dan sumber air minum yang tidak memadai), pelayanan kesehatan yang tidak memadai, rendahnya pengetahuan gizi ibu, praktek pemberian makanan yang buruk dan rendahnya ketahanan pangan rumah tangga (World Health Organization, 2016). UNICEF menyatakan bahwa di negara berkembang, air yang tidak aman dan sanitasi yang buruk dan kebersihan berdampak pada gizi, pertumbuhan dan perkembangan anak melalui serangan berulang dari diare, infeksi parasit atau cacing (World Health Organization and UNICEF, 2022). Dampak kependekan pada anak dapat menurunkan kecerdasan, meningkatkan morbiditas dan mortalitas, menurunkan produktivitas serta dapat diwariskan (intergenerasi) pada usia dewasa, wanita hamil, dan setiap tahapan dalam siklus kehidupan (Lamid, 2015).

Berdasarkan survei pendahuluan pada SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi ditemukan 3 anak pendek (*stunting*) dari 10 anak. Anak kurang gizi atau *stunting* memiliki sistem

kekebalan yang lemah dan kemungkinan memiliki risiko kematian yang lebih besar akibat Covid 19 diperparah dengan rendahnya ketahanan pangan rumah tangga dan faktor lingkungan yang tidak mendukung (World Health Organization and UNICEF, 2022). Dalam melakukan prospek penanggulangan stunting dan mencapai target *WHA (World Health Assembly)* pada tahun 2025 menurunkan prevalensi *stunting* sebesar 40% di semua negara, prinsip *evidence based* sangat penting diterapkan sebagai langkah penting dalam memutus lingkaran setan malnutrisi antargenerasi, penyakit kronis dan kemiskinan (Sekretariat Wakil Presiden RI, 2018).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan faktor lingkungan, karakteristik ibu, dan ketahanan pangan rumah tangga masa pandemi Covid 19 yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia sekolah di SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi.

II. METODE

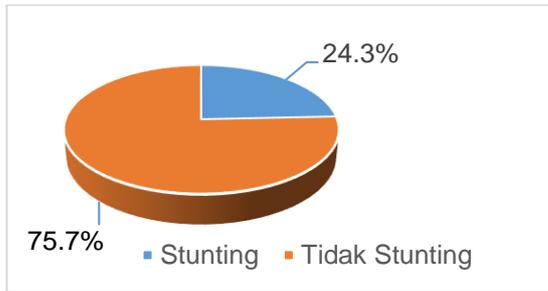
Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* karena seluruh variabel diamati dan diukur pada saat bersamaan. Variabel dependen adalah kejadian *stunting* pada anak usia sekolah, sedangkan variabel independen adalah faktor lingkungan (sumber air minum dan sanitasi), karakteristik ibu (pengetahuan gizi dan tingkat Pendidikan) serta ketahanan pangan rumah tangga. Penelitian ini sudah memperoleh keterangan layak etik dari Poltekkes Kemenkes Jambi

dengan nomor: LB.02.06/2/166/2022 tanggal 07 Juni 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1 – V SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi sebanyak 391 orang. Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus sampel *survey* dan diperoleh sampel sebanyak 70 anak. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *stratified random sampling* berdasarkan alokasi proporsional. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar observasi serta dilakukan pengukuran antropometri. Analisis data menggunakan uji statistik *Chisquare*. Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* karena seluruh variabel diamati dan diukur pada saat bersamaan. Variabel dependen adalah kejadian *stunting* pada anak usia sekolah, sedangkan variabel independen adalah faktor lingkungan (sumber air minum dan sanitasi), karakteristik ibu (pengetahuan gizi dan tingkat Pendidikan) serta ketahanan pangan rumah tangga. Penelitian ini sudah memperoleh keterangan layak etik dari Poltekkes Kemenkes Jambi dengan nomor: LB.02.06/2/166/2022 tanggal 07 Juni 2022.

III. HASIL

Hasil analisis didapatkan rata-rata skor rata-rata skor HAZ (TB/U) anak usia sekolah adalah $-1,73 \pm 0,67$. Proporsi secara rinci dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Distribusi Sampel Menurut Kejadian Stunting di SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Independen di SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi

Variabel	f	%
Sumber Air Minum		
Tidak memadai	10	14,3
Memadai	60	85,7
Sanitasi Lingkungan		
Tidak memadai	31	44,3
Memadai	39	55,7
Pengetahuan Gizi Ibu		
Rendah	33	47,1
Tinggi	37	52,9
Tingkat Pendidikan Ibu		
Rendah	34	48,6
Tinggi	36	51,4
Ketahanan Pangan Rumah Tangga masa Pandemi		
Tidak aman (<i>food insecure</i>)	38	54,3
Aman (<i>food secure</i>)		

Tabel 1 memperlihatkan bahwa hanya sebagian kecil (14,3%) rumah tangga dengan sumber air minum tidak memadai, dan 44,3% sanitasi lingkungan tidak memadai. Sedangkan karakteristik ibu terdiri 47,1% pengetahuan gizi ibu rendah dan 48,6% tingkat pendidikan ibu rendah. Ketahanan pangan rumah tangga pada masa pandemi Covid-19

dengan kategori tidak aman (*food insecure*) sebesar 45,7%.

Tabel 2. Distribusi Sampel Menurut Ketahanan Pangan di SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi

Ketahanan Pangan Rumah Tangga selama masa Pandemi Covid-19	f	%
1. Perasaan khawatir keluarga tidak memiliki cukup makanan selama masa pandemi Covid-19		
Selalu (setiap hari)	1	1,4
Sering (dua atau tiga hari sekali)	17	24,3
Kadang-kadang (seminggu sekali)	11	15,7
Tidak pernah	41	58,6
2. Keluarga tidak bisa makan makanan yang diinginkan karena kekurangan uang atau krisis makanan		
Selalu (setiap hari)	0	0,0
Sering (dua atau tiga hari sekali)	7	10,0
Kadang-kadang (seminggu sekali)	18	25,7
Tidak pernah	45	64,3
3. Keluarga harus makan jenis makanan yang terbatas karena kekurangan uang atau krisis makanan selama masa pandemi		
Selalu (setiap hari)	2	2,9
Sering (dua atau tiga hari sekali)	9	12,9
Kadang-kadang (seminggu sekali)	14	20,0
Tidak pernah	45	64,3
4. Pernah terjadi selama pandemi bahwa keluarga harus makan makanan yang tidak disukai karena kekurangan uang atau krisis makanan		
Selalu (setiap hari)	2	2,9
Sering (dua atau tiga hari sekali)	13	18,6
Kadang-kadang (seminggu sekali)	55	78,6
Tidak pernah		
5. Selama pandemi pernah terjadi keluarga harus makan dengan porsi yang lebih sedikit dari yang anda pikir seharusnya dimakan karena kekurangan makanan		
Selalu (setiap hari)	6	8,6
Sering (dua atau tiga hari sekali)	13	18,6
Kadang-kadang (seminggu sekali)	51	72,9
Tidak pernah		
6. Selama pandemi pernah terjadi bahwa keluarga harus mengurangi frekuensi makan dalam sehari karena kekurangan makanan untuk dimakan		
Selalu (setiap hari)	4	5,7
Sering (dua atau tiga hari sekali)	8	11,4
Kadang-kadang (seminggu sekali)	58	82,9
Tidak pernah		
7. Tidak ada makanan apapun di dalam rumah karena kekurangan uang untuk membeli makanan selama pandemi		
Selalu (setiap hari)	0	0,0
Sering (dua atau tiga hari sekali)	2	2,9
Kadang-kadang (seminggu sekali)	8	11,4
Tidak pernah	60	85,7

8. Selama pandemi, keluarga pernah tidur dalam keadaan lapar karena tidak ada cukup makanan untuk dimakan		
Selalu (setiap hari)	0	0,0
Sering (dua atau tiga hari sekali)	0	0,0
Kadang-kadang (seminggu sekali)	3	4,3
Tidak pernah	67	95,7
9. Pernah terjadi keluarga tidak makan seharian karena tidak ada cukup makanan untuk dimakan selama pandemi		
Selalu (setiap hari)	0	0,0
Sering (dua atau tiga hari sekali)	0	0,0
Kadang-kadang (seminggu sekali)	6	8,6
Tidak pernah	64	91,4
Jumlah	70	100,0

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa ketahanan pangan rumah tangga terkait dampak Covid-19 belum sepenuhnya bisa memenuhi kebutuhan keluarga atau rumah tangga karena masih terdapatnya perasaan khawatir keluarga tidak memiliki cukup makanan selama masa pandemi Covid-19 karena harga makanan mengalami peningkatan dan juga terjadi penurunan pendapatan keluarga sebesar 25,7% dengan frekuensi selalu dan sering. Selain

itu, masih ada beberapa responden mengaku tidak bisa makan makanan yang diinginkan karena kekurangan uang atau krisis makanan yaitu sebesar 10,0,7% dengan frekuensi sering. Disamping itu juga terdapat keluarga harus makan jenis makanan yang terbatas karena kekurangan uang selama masa pandemi yaitu 15,8% frekuensi selalu dan sering. Ketahanan pangan secara rinci dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 3. Hubungan Variabel Independen dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Sekolah di SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi

Variabel	Kejadian Stunting				Total		OR (95% CI)	P value
	Stunting		Tidak Stunting					
	f	%	f	%	f	%		
Sumber Air Minum								
Tidak memadai	7	70,0	3	30,0	10	100	11,7 (2,6-52,9)	0,01
Memadai	10	16,7	50	83,3	60	100		
Sanitasi Lingkungan							4,3 (1,3-14,0)	0,026
Tidak memadai	12	38,7	19	61,3	31	100		
Memadai	5	12,8	34	87,2	39	100		
Pengetahuan Gizi Ibu							8,3 (2,1-32,8)	0,002
Rendah	14	42,4	19	57,6	33	100		
Tinggi	3	8,1	34	91,9	37	100		
Pendidikan Ibu Rendah	16	25,0	48	75,0	64	100	1,7 (0,2-	1,000

Tinggi	1	16,7	5	83,3	6	100	15,3)
Ketahanan Pangan							
Tidak Aman	12	37,5	20	62,5	32	100	3,9 (1,2-
Aman	5	13,2	33	86,8	38	100	12,9)
Jumlah	17	24,3	53	75,7	70	100	

IV. DISCUSSION

Analisis hubungan faktor lingkungan, karakteristik ibu dan ketahanan pangan rumah tangga masa pandemi Covid-19 dapat dilihat pada tabel 3. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p < 0,05$, yang berarti ada hubungan antara faktor lingkungan (sumber air minum dan sanitasi lingkungan), pengetahuan gizi ibu dan ketahanan pangan rumah tangga masa pandemi Covid-19 dengan kejadian stunting pada anak sekolah di SD 22/IV dan SD 87/IV Kota Jambi. Sedangkan variabel pendidikan ibu tidak ada hubungannya dengan kejadian stunting pada anak usia sekolah.

Dari hasil analisis juga diperoleh nilai $OR = 11,7$, artinya sumber air minum memadai mempunyai peluang 11,7 kali untuk anak usia sekolah dengan status gizi tidak stunting dibanding sumber air minum tidak memadai. Sedangkan sanitasi lingkungan memadai mempunyai peluang 4,3 kali untuk anak usia sekolah dengan status gizi tidak stunting dibanding sanitasi lingkungan tidak memadai. Pengetahuan gizi ibu tinggi mempunyai peluang 8,3 kali untuk anak usia sekolah dengan status gizi tidak stunting dibanding pengetahuan gizi rendah. Ketahanan pangan rumah tangga masa pandemi Covid-19 kategori aman mempunyai peluang 3,9 kali untuk anak usia sekolah dengan status gizi tidak stunting dibanding ketahanan pangan tidak aman.

Analisis Faktor Lingkungan dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia Sekolah

Stunting (kependekan) pada anak merupakan salah satu bentuk kurang gizi. *Stunting* adalah gagal tinggi atau pendek, merupakan dampak dari gagal tumbuh pada periode sebelumnya, dinilai dari tinggi badan (TB) atau Panjang Badan (PB) menurut umur (U) kurang dari -2 standar deviasi (SD) dari median standar pertumbuhan anak (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020, 2020).

Pada penelitian ini ditemukan 24,3% kejadian *stunting* pada anak sekolah. Hasil penelitian ini sejalan dengan Dasril, O dan Annita (2019) menemukan 25% stunting pada anak sekolah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang (Dasril et al., 2019). Berbeda dengan penelitian Ilham, D., dan Laila, W (2018) terdapat *stunting* sebesar 16,0% pada anak SDN 09 Nanggalo Kota Padang (Ilham & Laila, 2018) dan penelitian Octaviani, P (2018) menemukan *stunting* 15,0% pada anak SD Negeri 47/IV Kota Jambi (Octaviani et al., 2018).

Secara nasional tahun 2018 kejadian *stunting* mengalami penurunan pada kelompok usia 5-12 tahun yaitu 23,6%, namun Provinsi Jambi prevalensinya lebih tinggi dari

angka nasional yaitu 26,4% (Kemenkes RI, 2018). *Stunting* ini menjadi masalah kesehatan masyarakat hampir di semua negara berkembang dan merupakan masalah global yang dihadapi banyak negara di dunia (3).

Penelitian ini menemukan bahwa 14,3% rumah tangga dengan sumber air minum tidak memadai dan 44,3% sanitasi lingkungan tidak memadai. Karakteristik ibu terdiri 47,1% pengetahuan gizi ibu rendah dan 48,6% tingkat pendidikan ibu rendah. Ketahanan pangan rumah tangga pada masa pandemi Covid-19 dengan kategori tidak aman (*food insecure*) sebesar 45,7%.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Lestari, M dan Siwiendrayanti, A (2021) menemukan sumber air tidak terlindungi sebesar 63,2% (Eka Puji Lestari & Siwiendrayanti, 2021), Dasril, O dan Annita (2019) menemukan 19,4% pendidikan ibu rendah di Kecamatan Nanggalo Kota Padang (Dasril et al., 2019), Ilham, D., dan Laila, W (2018) menemukan tingkat pendidikan ibu rendah sebesar 42,7% di SDN 09 Nanggalo Kota Padang (Ilham & Laila, 2018) dan Lestari, S. et al. (2018) menemukan pendidikan ibu rendah sebesar 39,5% (Lestari et al., 2018).

Penelitian ini berbeda dengan Ilham, D., dan Laila, W (2018) yang tidak menemukan pengetahuan gizi ibu rendah (Ilham & Laila, 2018), Kholidah, N., et al., (2020) menemukan pengetahuan gizi buruk sebesar 13,6% dan sanitasi kurang 21,2% (Kholidah et al., 2020). Nurjanah, S., et al., (2021)

memperoleh ketahanan pangan kategori tidak tahan pangan sebesar 34,29% (Nurjannah & Yulfia Elsadewi Yanuartati, 2021).

Pada penelitian ini ditemukan bahwa ada hubungan antara faktor lingkungan (sumber air minum dan sanitasi lingkungan) dengan kejadian *stunting* pada anak usia sekolah. Hal ini sejalan dengan Lestari, M dan Siwiendrayanti, A (2021) menemukan ada hubungan antara sumber air minum dengan kejadian *stunting* (Eka Puji Lestari & Siwiendrayanti, 2021).

Penelitian ini juga sejalan dengan Nirmalasari (2020) bahwa lingkungan dengan status sosial ekonomi yang rendah, pendidikan keluarga terutama ibu yang kurang, pendapatan keluarga yang kurang, kebiasaan buang air besar di tempat terbuka seperti sungai atau kebun ataupun jamban yang tidak memadai, air minum yang tidak diolah dan tingginya pajanan pestisida juga berkontribusi dalam menimbulkan kejadian *stunting* (Oktia et al., 2020).

Faktor lain yang berhubungan erat dengan kejadian *stunting* adalah faktor air dan sanitasi lingkungan. Sanitasi yang buruk akan menyebabkan penyakit dan infeksi di saluran cerna atau yang dinamakan *environmental enteric dysfunction*. Salah satu penyakit yang timbul akibat sanitasi yang buruk adalah diare. Diare memiliki peranan dalam kejadian *stunting*. Anak yang mengalami *stunting* mempunyai frekuensi kejadian diare yang sering. Kondisi tersebut akan menyebabkan gangguan pertumbuhan linier anak (Simanjuntak et al., 2022).

Water sanitation and hygiene (WASH) yang terdiri dari sumber air minum, kualitas kebersihan air minum, kepemilikan jamban dan hygiene. WASH bisa berdampak buruk bagi balita dan berkontribusi besar terhadap kejadian diare pada anak yang pada akhirnya mengalami gangguan pertumbuhan bahkan meningkatkan kematian (Simanjuntak et al., 2022).

Pada penelitian ini juga ditemukan adanya hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian *stunting* pada anak usia sekolah. Penelitian ini sejalan dengan Ilham, D., dan Laila, W (2018) bahwa pengetahuan ibu merupakan faktor determinan kejadian *stunting* siswa di SDN 09 Nanggalo tahun 2017 (Ilham & Laila, 2018).

WHO lebih komprehensif menguraikan dampak dan penyebab *stunting* secara langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung *stunting* berkaitan dengan penyakit infeksi, praktik menyusui, ketersediaan makanan, serta lingkungan rumah tangga dan keluarga (faktor ibu dan lingkungan rumah). Faktor ibu berupa gizi buruk selama prekonsepsi, kehamilan dan menyusui, ibu pendek, infeksi, hamil saat remaja, kesehatan mental, Intra Uterine Growth Retardation (IUGR) dan prematur, jarak kehamilan yang pendek serta hipertensi. Faktor lingkungan berupa rendahnya ketahanan pangan rumah tangga, kurangnya stimulasi perkembangan balita, perawatan balita yang buruk, sanitasi dan sarana air bersih tidak memadai dan rendahnya

pengetahuan gizi ibu (World Health Organization, 2016).

Pada penelitian ini ditemukan adanya hubungan antara ketahanan pangan rumah tangga dengan kejadian *stunting* pada anak usia sekolah. Nurjanah, S., et al., (2021) menunjukkan bahwa ketahanan pangan rumah tangga masih dikategorikan agak rentan pangan karena keterbatasan dalam ketersediaan, stabilitas, aksesibilitas dan keterjangkauan, kualitas dan keamanan pangan (Nurjannah & Yanuartati, 2021).

Berdasarkan penelitian bahwa semakin tahan pangan suatu rumah tangga pada masa pandemic Covid-19, maka semakin baik pula asupan makanan anak dan akan mengurangi kejadian *stunting*. Hal ini disebabkan oleh akses rumah tangga terhadap pangan semakin baik sehingga kemampuan keluarga menyediakan makanan dalam memenuhi kebutuhan gizi anak dan anggota keluarga lainnya terpenuhi.

WHO (2016) lebih komprehensif menguraikan dampak dan penyebab *stunting* secara langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung *stunting* berkaitan dengan penyakit infeksi, praktik menyusui, ketersediaan makanan, serta lingkungan rumah tangga dan keluarga (faktor ibu dan lingkungan rumah). Faktor ibu berupa gizi buruk selama prekonsepsi, kehamilan dan menyusui, ibu pendek, infeksi, hamil saat remaja, kesehatan mental, Intra Uterine Growth Retardation (IUGR) dan prematur, jarak kehamilan yang pendek serta hipertensi. Faktor lingkungan berupa rendahnya

ketahanan pangan rumah tangga, kurangnya stimulasi perkembangan balita, perawatan balita yang buruk, sanitasi dan sarana air bersih tidak memadai dan rendahnya pengetahuan gizi ibu (World Health Organization, 2016).

Syafiq, Ahmad, *et al.*, (2022) menyatakan bahwa pandemi COVID-19 berdampak pada penurunan tingkat ketahanan pangan rumah tangga melalui dampak negatif terhadap pekerjaan dan pendapatan masyarakat baik di perkotaan dan daerah semi perkotaan (Syafiq *et al.*, 2022). Menurut USDA (2000) kekurangan terhadap akses makanan ini jika terjadi berulang dan tidak disengaja dapat menyebabkan kelaparan dan akhirnya kekurangan gizi. Ketidakamanan pangan (food insecurity) dan kelaparan adalah kondisi akibat kendala sumber daya keuangan (Bickel *et al.*, 2000).

V. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian di atas, sumber air minum, sanitasi lingkungan, pengetahuan gizi ibu dan ketahanan pangan rumah tangga masa pandemi Covid-19 merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada anak sekolah.

Sebagai bagian dari upaya meningkatkan ketahanan pangan keluarga, pemerintah agar dapat meneruskan program yang berkaitan penanggulangan kemiskinan dengan konsep pemberdayaan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bickel, G., Nord, M., Price, C., Hamilton, W., & Cook, J. (2000). *Measuring Food Security in the United States Guide to Measuring Household Food Security Revised 2000*. <http://www.fns.usda.gov/oane>
- Dasril, O., Program, A. (, Kesehatan, S., Stikes, M., & Saintika, S. (2019). Karakteristik Keluarga terhadap Kejadian Stunting pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Nanggalo Kota Padang. *Jurnal Sehat Mandiri*, 14(2). <http://jurnal.poltekkespadang.ac.id/ojs/index.php/jsm48>
- Eka Puji Lestari, M., & Siwiendrayanti, A. (2021). *Kontribusi Kondisi Fisik Lingkungan Rumah dengan Kejadian Diare dan Hubungannya terhadap Kejadian Stunting*. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v1i3.47482>
- Gibney, M. J., Margetts, B. M., Kearney, J. M., & Arab, L. (2013). *Gizi Kesehatan Masyarakat* (M. J. Gibney, B. M. Margetts, J. M. Kearney, & L. Arab, Eds.). EGC.
- Ilham, D., & Laila, W. (2018). Faktor Determinan Kejadian Stunting pada Anak Sekolah dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Di SDN 09 Nanggalo Kota Padang Tahun 2017. *Health Journal*, 5.

- Kemenkes RI. (2018). *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020, (2020).
- Kholidah, N., Zen Rahfiludin, M., Rahayuning, D., Gizi, M. P., Masyarakat, K., Diponegoro, U., & Gizi, B. (2020). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu tentang Gizi, Asupan Protein dan Seng Anak, Serta Sanitasi Rumah Terhadap Stunting Anak Sekolah Dasar*. 10(2), 45–50. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jim/index>
- Lamid, A. (2015). *Masalah Kependekan (Stunting) pada Anak Balita: Analisis Prospek Penanggulangannya di Indonesia*. IPB Press.
- Lestari, W., Rezeki, H. I., Siregar, D. M., Manggarani, S., Gizi, D., Kesehatan Helvetia, I., Peminatan, M., Reproduksi, K., Epidemiologi, D., & Korespondensi, P. (2018). Factors Related Without Stunting on Children in Elementary School 014610 Sei Renggas West Kisaran Subdistrict Asahan District. *Jurnal Dunia Gizi*, 1(1), 59–64. <https://ejournal.helvetia.ac.id/jdg>
- Nurjannah, S., & Yulfia Elsadewi Yanuartati, B. (2021). Kajian Kritis terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga dan Fenomena Stunting: Kasus pada Dua Desa di Kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat. *Agrimansion*, 22(3).
- Octaviani, P., Dody Izhar, M., & Amir, A. (2018). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar di SD NEGERI 47/IV Kota Jambi. In *Jurnal Kesmas Jambi* (Vol. 2, Issue 2). JK MJ.
- Oktia, N., Dokter, N., & Bsmi, R. (2020). Stunting pada Anak: Penyebab dan Faktor Risiko Stunting di Indonesia. *QAWWAM: JOURNAL FOR GENDER MAINSTREAMING*, 14(1), 19. <https://doi.org/10.20414/Qawwam.v14i1.2372>
- Sekretariat Wakil Presiden RI. (2018). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (Stunting)*.
- Simanjuntak, B. Y., Annisa, R., & Saputra, A. I. (2022). *Mikrobiota vs Stunting pada Anak* (1st ed.). CV Andi Offset.
- Syafiq, A., Fikawati, S., & Gemily, S. C. (2022). Household food security during the COVID-19 pandemic in urban and semi-urban areas in Indonesia. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 41(1). <https://doi.org/10.1186/s41043-022-00285-y>
- World Bank. (2016). *Child Malnutrition Estimates*.
- World Health Organization. (2016). *Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences*. <https://www.who.int/publications/m/item/childhood-stunting-context-causes-and-consequences-framework>
- World Health Organization and UNICEF. (2016). *Regional Report on Nutrition Security in*

ASEAN Volume 2.

<https://asean.org/wp-content/uploads/2016/03/Regional-Report-on-Nutrition-Security-in-ASEAN-Volume-2.pdf>

World Health Organization and UNICEF. (2022). *ASEAN Food and Nutrition Security Report 2021.*