

## Prevalensi Ketahanan Pangan dan Hubungannya dengan Kejadian Stunting pada Rumah Tangga di Daerah Rawan Pangan

Elya Sugianti<sup>1</sup>, Berliana Devianti Putri<sup>2</sup>, Henny Hidayanti<sup>3</sup>, Anas Buanasita<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup>Bidang Sosial dan Kependudukan, Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Timur, Surabaya

<sup>2</sup>Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga, Surabaya

<sup>4</sup>Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Surabaya, Surabaya

### ARTICLE INFO

#### Article history:

DOI:

[10.30595/pspfs.v5i.727](https://doi.org/10.30595/pspfs.v5i.727)

Submitted:

05 Mei, 2023

Accepted:

21 Mei, 2023

Published:

04 Agustus, 2023

#### Keywords:

Ketahanan Pangan; Rawan Pangan; Stunting; *Cross-Sectional*

### ABSTRACT

Pandemi Covid-19 telah menyebabkan berbagai krisis beberapa tahun terakhir ini. Tidak hanya krisis kesehatan, tetapi juga krisis ekonomi. Rumah tangga di daerah rawan pangan kemungkinan memiliki dampak yang lebih serius akibat Pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besaran ketahanan pangan rumah tangga di daerah rawan pangan dan menganalisis hubungannya dengan kejadian stunting. Desain cross sectional digunakan pada penelitian ini. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Probolinggo, Sampang dan Lamongan. Sebanyak 456 rumah tangga terlibat pada penelitian ini. Teknik sampling menggunakan simple random sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara responden dan pengukuran anthropometri. Analisis data dengan distribusi frekuensi dan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 26,3% rumah tangga tahan pangan. Sebanyak 73,7% rumah tangga mengalami berbagai tingkatan rawan pangan, yaitu 37,7% rawan pangan ringan, 26,1% rawan pangan sedang, dan 9,9% rawan pangan berat. Stunting lebih banyak ditemukan pada rumah tangga tahan pangan. Ketahanan pangan tidak berhubungan dengan kejadian stunting pada balita ( $p = 0,122$ ). Perlunya kebijakan pemerintah untuk meningkatkan kemandirian pangan dan edukasi perbaikan pola asuh pada rumah tangga di daerah rawan pangan.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



#### Corresponding Author:

**Elya Sugianti**

Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Timur

Email: [sugiantielya@gmail.com](mailto:sugiantielya@gmail.com)

### 1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 telah mengakibatkan berbagai krisis baik di Indonesia maupun di negara-negara seluruh dunia. Tidak hanya krisis kesehatan, tetapi juga krisis ekonomi. Sebagai respon terhadap Pandemi Covid-19, beberapa kebijakan diterapkan untuk menekan laju penyebaran virus seperti pemberlakuan jam malam, pembatasan jarak sosial, penutupan pasar, sekolah dan tempat wisata, serta pembatasan perjalanan (Elias & Jambor, 2021). Namun, beberapa kebijakan ini menyebabkan dampak negatif seperti peningkatan jumlah kemiskinan (Sumner et al., 2020; Suryahadi et al., 2020), hilangnya pekerjaan dan penurunan pendapatan (Hamadani et al., 2020; Kang et al., 2021; Kansime et al., 2021).

Rumah tangga miskin, berpendapatan dan berpendidikan rendah serta pengangguran merupakan kelompok terdampak yang paling parah akibat pandemi Covid-19 (Bukari et al., 2021; Kansime et al., 2021; Elias & Jambor, 2021). Kelompok rumah tangga ini sangat rentan mengalami kerawanan pangan dan gizi (Bukari et al., 2021; Kansime et al., 2021). Dalam jangka panjang, kerawanan pangan pada rumah tangga

terutama yang memiliki balita dapat menimbulkan masalah gizi pada balita. Beberapa penelitian menemukan bahwa kerawanan pangan dapat menyebabkan *stunting* (Mahmudiono et al., 2018; Agho et al., 2019; Yang et al., 2019; Moradi et al., 2018).

Jawa Timur merupakan provinsi di Indonesia yang memiliki 22 kecamatan rawan pangan. Pandemi Covid-19 yang berkepanjangan dapat memperburuk krisis pada rumah tangga rawan pangan di Jawa Timur. Mengkaji besaran ketahanan pangan dan mengkaitkan dengan masalah gizi *stunting* penting dilakukan guna merumuskan kebijakan efektif dalam menekan tingginya krisis pangan di daerah rawan pangan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besaran ketahanan pangan di daerah rawan pangan dan mengkaitkan dengan kejadian *stunting*.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di desa rawan pangan Kabupaten Probolinggo, Sampang, dan Lamongan pada bulan Juli-Agustus 2022. Penelitian berjenis kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Populasi penelitian adalah semua rumah tangga yang memiliki balita usia 6-24 bulan di desa rawan pangan. Adapun sampel penelitian berjumlah 456 rumah tangga yang dipilih secara *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan mewawancarai responden dengan kuesioner terstruktur. Pengukuran panjang badan balita dilakukan dengan menggunakan *infantometer board*. Variabel usia dikategorikan menjadi tiga, yaitu < 25 tahun, 25-35 tahun, dan > 35 tahun. Pendidikan dikategorikan menjadi dua, yaitu rendah apabila lama sekolah responden  $\leq 9$  tahun, dan tinggi apabila lama sekolah responden > 9 tahun. Status pekerjaan dibagi menjadi dua kategori, yaitu bekerja dan tidak bekerja. Besar keluarga dikelompokkan menjadi dua, yaitu kecil apabila jumlah anggota keluarga  $\leq 4$  orang, dan besar apabila jumlah anggota keluarga > 4 orang. Ketahanan pangan dibagi menjadi empat kategori, yaitu tahan pangan, rawan pangan ringan, rawan pangan sedang, dan rawan pangan berat. Status gizi dibagi menjadi dua, yaitu *stunting* apabila nilai z-score < -2SD, dan normal apabila nilai z-score  $\geq -2SD$ . Data dianalisis secara univariat dengan distribusi frekuensi dan bivariat dengan uji *chi-square*. Penelitian ini sudah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Surabaya dengan nomor: EA/1206/KEPK-Poltekkes\_Sby/V/2022.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden lebih banyak berusia 25-35 tahun (47,4%). Hampir semua responden berpendidikan rendah (94,3%). Sebagian besar responden tidak bekerja (85,7%). Responden lebih banyak berasal dari keluarga yang memiliki jumlah anggota keluarga kategori besar (59,2%).

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	Frekuensi	
	n	%
<b>Usia saat ini</b>		
< 25 tahun	168	36,8
25-35 tahun	216	47,4
>35 tahun	72	15,8
<b>Pendidikan</b>		
Rendah	430	94,3
Tinggi	26	5,7
<b>Status pekerjaan</b>		
Bekerja	65	14,3
Tidak bekerja	391	85,7
<b>Besar keluarga</b>		
Kecil ( $\leq 4$ orang)	186	40,8
Besar ( $> 4$ orang)	270	59,2

### Prevalensi Ketahanan Pangan dan Distribusinya berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 26,3% rumah tangga tahan pangan dan sebanyak 73,7% rumah tangga mengalami berbagai tingkatan kerawanan pangan. Prevalensi rawan pangan total pada penelitian ini (73,7%) lebih kecil dibandingkan dengan penelitian di Nigeria, 87% (Ibukun & Adebayo, 2021) dan Bangladesh, 90% (Das et al., 2020). Namun, lebih besar dibandingkan dengan penelitian di Ghana, 69,04% (Bukari et al., 2021) dan Bangladesh, 69,4% (Hamadani et al., 2020). Kerawanan pangan sedang dan berat sebesar 36% pada penelitian ini. Sejumlah penelitian menemukan prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan penelitian ini (Ibukun & Adebayo, 2021; Bukari et al., 2021; Hamadani et al., 2020; Elshahry et al., 2020;

Rahman et al., 2021). Sebaliknya, penelitian di Peru menemukan prevalensi yang lebih rendah daripada temuan penelitian ini (Canari-Casano et al., 2021; Curi-quinto et al., 2021). Perbedaan prevalensi ini diduga karena perbedaan akses pangan (Benites-zapata et al., 2021), perbedaan pasokan pangan (Das et al., 2020), dan perbedaan skala pengambilan data (Aguiar et al., 2022).

Rumah tangga rawan pangan lebih banyak pada responden yang berusia 25-35 tahun (Tabel 2). Sebanding dengan penelitian terdahulu, prevalensi rawan pangan juga lebih banyak ditemukan pada usia 25-34 tahun (Benites-zapata et al., 2021; Men & Tarasuk, 2021; Lauren et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Elshoryi et al. (2020) juga menemukan bahwa responden yang berusia antara 18-30 tahun berisiko lebih tinggi mengalami kerawanan pangan dibandingkan dengan usia di atas 45 tahun. Pada penelitian ini, usia > 35 tahun memiliki prevalensi rawan pangan yang paling rendah dibandingkan dengan kisaran usia lainnya. Beberapa penelitian menemukan kecenderungan penurunan prevalensi seiring dengan peningkatan usia (Benites-zapata et al., 2021; Men & Tarasuk, 2021; Kent et al., 2021). Hal ini diduga karena responden yang berusia lebih muda memiliki pendapatan lebih sedikit (Benites-zapata et al., 2021), memiliki pengalaman lebih sedikit mendapatkan sumberdaya (Shahzad et al., 2021), dan minim pengalaman dalam menerapkan *coping strategies* untuk menekan kerawanan pangan (Das et al., 2020).

Rumah tangga rawan pangan lebih tinggi pada responden yang berpendidikan rendah (Tabel 2). Penelitian di Amerika Serikat juga menemukan hasil serupa (Parekh et al., 2021). Pendidikan rendah memiliki peluang terbatas dalam mendapatkan pekerjaan sehingga memiliki pendapatan lebih kecil dan akses pangan tidak memadai (Kundu et al., 2020), serta rentan terhadap krisis (Giacoman et al., 2021).

Responden yang tidak bekerja lebih banyak ditemukan pada rumah tangga rawan pangan (Tabel 2). Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Parekh et al. (2021) bahwa peluang rawan pangan lebih tinggi pada responden yang tidak bekerja dibandingkan dengan rekan mereka yang bekerja. Hal ini diduga karena responden yang tidak bekerja kurang berkontribusi dalam pengadaan makanan sehingga apabila terjadi krisis, rumah tangga yang memiliki pendapatan kecil lebih rentan rawan pangan. Beberapa penelitian menemukan bahwa kerentanan rawan pangan mengalami peningkatan ketika terjadi krisis pada rumah tangga yang memiliki anggota keluarga yang tidak bekerja/ pengangguran (Giacoman, 2021; Men & Tarasuk, 2021; Parekh et al., 2021).

Tabel 2 menunjukkan bahwa rawan pangan ditemukan lebih banyak pada keluarga dengan jumlah anggota besar (> 4 orang). Penelitian di Yordania (Elshoryi et al., 2020), Bangladesh (Kundu et al., 2020), dan Pakistan (Shahzad et al., 2021) juga menemukan bahwa semakin besar jumlah anggota keluarga, kemungkinan rawan pangan semakin tinggi. Hal ini karena keluarga dengan jumlah anggota banyak memiliki tekanan lebih besar dalam memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan lainnya untuk semua anggota keluarga (Shahzad et al., 2021; Curi-quinto et al., 2021). Oleh karenanya, keluarga dengan ukuran besar lebih rentan rawan pangan.

Tabel 2. Distribusi tingkatan ketahanan pangan berdasarkan karakteristik sosiodemografi

Variabel	Tahan pangan		Rawan pangan ringan		Rawan pangan sedang		Rawan pangan berat	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Total</b>	120	26,3	172	37,7	119	26,1	45	9,9
<b>Usia saat ini</b>								
< 25 tahun	49	40,8	65	37,8	37	31,1	17	37,8
25-35 tahun	56	46,7	81	47,1	60	50,4	19	42,2
>35 tahun	15	12,5	26	15,1	22	18,5	9	20,0
<b>Pendidikan</b>								
Rendah	105	87,5	165	95,9	114	96,6	45	100,0
Tinggi	15	12,5	7	4,1	5	3,4	0	0,0
<b>Status pekerjaan</b>								
Bekerja	23	19,2	22	12,8	16	13,4	4	8,9
Tidak bekerja	97	80,8	150	87,2	103	86,6	41	91,1
<b>Besar keluarga</b>								
Kecil ( $\leq 4$ orang)	47	39,2	65	37,8	53	44,5	21	46,7
Besar (> 4 orang)	73	60,8	107	62,2	66	55,5	24	53,3

### Hubungan ketahanan pangan rumah tangga dengan kejadian *stunting* pada balita

Tabel 3 menunjukkan bahwa kejadian *stunting* lebih tinggi pada rumah tangga tahan pangan. Hal ini diduga karena kompleksnya penyebab *stunting*. *Stunting* tidak hanya diakibatkan oleh kemiskinan dan keterbatasan akses pangan (Afework et al., 2021), akan tetapi juga akibat pola asuh yang salah seperti praktek pemberian makan (Bukusuba et al., 2017; Cruz et al., 2017) dan pencarian perawatan kesehatan. Selain itu,

*stunting* juga disebabkan oleh asupan zat-zat gizi mikro yang tidak memadai (Agho et al., 2019). Pada rumah tangga tahan pangan, kemungkinan perhatian yang kurang kepada anak dalam hal pemberian makan dan praktek perilaku kesehatan telah menyebabkan anak mengalami *stunting*. Kontras dengan penelitian ini, beberapa penelitian terdahulu menemukan bahwa kejadian *stunting* lebih tinggi pada keluarga rawan pangan (Afework et al., 2021; Bukusuba et al., 2017; Ahamada & Sunguya, 2022; Masrin et al., 2014).

Ketahanan pangan tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada penelitian ini ( $p=0,122$ ). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Palestina (Bilbeisi et al., 2022). Namun, bertentangan dengan penelitian di Ethiopia (Afework et al., 2021; Betebo et al., 2017), Rwanda (Agho et al., 2019) dan Uganda (Bukusuba et al., 2017). Perbedaan hasil penelitian ini diduga karena perbedaan kelompok usia yang menjadi sampel penelitian. Rentang usia balita pada penelitian ini adalah antara 6-24 bulan, sementara kejadian *stunting* pada usia 24-59 bulan tidak terdeteksi pada penelitian ini. Beberapa penelitian menemukan masih tingginya kejadian *stunting* pada balita usia di atas 24 bulan (Betebo et al., 2017; Abeway et al., 2018; Imam et al., 2021; Chowdhury et al., 2021). Betebo et al. (2017) menemukan bahwa anak-anak kelompok usia 36-47 bulan memiliki peluang *stunting* 2 kali yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak-anak kelompok usia 6-11 bulan. Sementara penelitian di Ethiopia menemukan peluang *stunting* 4 kali lebih tinggi pada usia 24-59 bulan dibandingkan usia 6-24 bulan (Abeway et al., 2018).

Tabel 3. Hubungan ketahanan pangan dengan kejadian *stunting*

Tingkatan ketahanan pangan	<i>Stunting</i>		Normal		p-value
	n	%	n	%	
Tahan pangan	24	32,4	96	25,1	0,122
Rawan pangan ringan	19	25,7	153	40,1	
Rawan pangan sedang	23	31,1	96	25,1	
Rawan pangan berat	8	10,8	37	9,7	
<b>Total</b>	<b>74</b>	<b>100,0</b>	<b>382</b>	<b>100,0</b>	

#### 4. SIMPULAN

Prevalensi tahan pangan pada rumah tangga di daerah rawan pangan sebesar 26,3% dan 73,7% rumah tangga mengalami berbagai tingkat kerawanan pangan. Rumah tangga rawan pangan lebih tinggi pada responden dengan usia 25-35 tahun, berpendidikan rendah, tidak bekerja, dan berasal dari keluarga dengan ukuran besar (> 4 orang). Prevalensi *stunting* lebih tinggi pada rumah tangga tahan pangan. Ketahanan pangan tidak berhubungan dengan kejadian *stunting* pada penelitian ini. Perlunya kebijakan pemerintah untuk meningkatkan ketahanan pangan pada rumah tangga di daerah rawan pangan serta mengedukasi ibu balita dengan praktek baik dalam pemberian makan dan perawatan kesehatan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Jawa Timur yang sudah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, Dinas Kesehatan, Puskesmas, dan Desa lokasi penelitian serta semua pihak yang sudah mendukung kelancaran pengambilan data di lapangan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abeway, S., Gebremichael, B., Murugan, R., Assefa, M., & Adinew, Y. M. 2018. Stunting and Its Determinants among Children Aged 6-59 Months in Northern Ethiopia: A Cross-sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2018.
- Afework, E., Mengesha, S., & Wachamo, D. 2021. Stunting and Associated Factors among Under-Five-Age Children in West Guji Zone, Oromia, Ethiopia. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2021.
- Agho, K. E., Mukabutera, C., Mukazi, M., Mbugua, I., Dowling, M., Kamara, J. K., & Ntambara, M. 2019. Moderate and Severe Household Food Insecurity Predicts Stunting and Severe Stunting among Rwanda Children Aged 6 – 59 Months Residing in Gicumbi District. *Maternal & Child Nutrition*, 15(e12767).
- Aguiar, A., Maia, I., Pinto, M., & Duarte, R. 2022. Food Insecurity in Portugal during The COVID-19 Pandemic : Prevalence and Associated Sociodemographic Characteristics. *Portuguese Journal of Public Health*, 40, 35–42.
- Ahamada, H., & Sunguya, B. F. 2022. The Burden of Undernutrition and Its Associated Factors Among Children Below 5 Years of Age in Bambao. *Frontiers in Nutrition*, 9.

- Benites-zapata, V. A., Urrunaga-pastor, D., Solorzano-vargas, M. L., Herrera-a, P., Toro-huamanchumo, C. J., & Hernandez, A. V. 2021. Prevalence and Factors Associated with Food Insecurity in Latin America and The Caribbean during The First Wave of The COVID-19 Pandemic. *Heliyon*, 7(e08091).
- Betebo, B., Ejajo, T., Alemseged, F., & Massa, D. 2017. Household Food Insecurity and Its Association with Nutritional Status of Children 6 – 59 Months of Age in East Badawacho District , South Ethiopia. *Journal of Environmental and Public Health*, 2017.
- Bilbeisi, E., Al-jawaldeh, A., Albelbeisi, A., Abuzerr, S., Elmadfa, I., & Nasreddine, L. 2022. Households ' Food Insecurity and Their Association With Dietary Intakes, Nutrition-Related Knowledge, Attitudes and Practices Among Under-five Children in Gaza Strip , Palestine. *Frontiers in Public Health*, 10.
- Bukari, C., Abigail, M., Agyei, A., & Kyeremeh, C. 2021. Effect of COVID - 19 on Household Food Insecurity and Poverty : Evidence from Ghana. *Social Indicators Research*.
- Bukusuba, J., Kaaya, A. N., & Atukwase, A. 2017. Predictors of Stunting in Children Aged 6 to 59 Months : A Case – Control Study in Southwest Uganda. *Food and Nutrition Bulletin*, 38(4), 542–553.
- Canari-Casano, J., Cochachin-Henostroza, O., Elorreaga, O. A., Dolores-Maldonado, G., Aquino-Ramirez, A., & Huaman-Gil, Si. 2021. Social Predictors of Food Insecurity during The Stay-at-home Order due to The COVID-19 Pandemic in Peru. Results from a Cross-sectional Web-based Survey. *MedRxiv*.
- Chowdhury, M. R. K., Khan, H. T. A., Rashid, M., Kabir, R., Islam, S., Islam, M. S., & Kader, M. 2021. Differences in Risk Factors Associated with Single and Multiple Concurrent Forms of Undernutrition (Stunting, Wasting or Underweight) among Children under 5 in Bangladesh: A Nationally Representative Cross- sectional Study. *BMJ Open*, 11(e052814).
- Cruz, L. M. G., Azpeitia, C. G., Suarez, D. R., Rodriguez, Alfredo SantanaFerrer, J. F., & Serra-Majem, L. 2017. Factors Associated with Stunting among Children Aged 0 to 59 Months from the Central Region of Mozambique. *Nutrients*, 9(491).
- Curi-quinto, K., Alan, S., Lago-berrocal, N., Penny, M. E., Murray, C., Nunes, R., Favara, M., Wijeyesekera, A., Lovegrove, J. A., Soto-c, V., & Vimalaswaran, K. S. 2021. Role of Government Financial Support and Vulnerability Characteristics Associated with Food Insecurity during the COVID-19 Pandemic among Young Peruvians. *Nutrients*, 2021.
- Das, S., Rasul, G., Hossain, S., Alam, A., Ahmed, T., & Clemens, J. D. 2020. Acute Food Insecurity and Short-term Coping Strategies of Urban and Rural Households of Bangladesh during The Lockdown Period of COVID-19 Pandemic of 2020 : Report of a Cross-sectional Survey. *BMJ Open*, 1–12.
- Elias, B. A., & Jambor, A. 2021. Food Security and COVID-19 : A Systematic Review of the First-Year Experience. *Sustainability*, 13(5294).
- Elsahoryi, N., Al-sayyed, H., Odeh, M., Mcgrattan, A., & Hammad, F. 2020. Effect of Covid-19 on Food Security : A Cross-sectional Survey. *Clinical Nutrition ESPEN*, 40, 171–178.
- Giacoman, C., Herrera, M. S., & Arancibia, P. A. 2021. Household Food Insecurity before and during The COVID-19 Pandemic in Chile. *Public Health*, 198, 332–339.
- Hamadani, J. D., Hasan, M. I., Baldi, A. J., Hossain, S. J., & Shiraji, S. 2020. Articles Immediate Impact of Stay-at-home Orders to Control COVID-19 Transmission on Socioeconomic Conditions, Food Insecurity, Mental Health, and Intimate Partner Violence in Bangladeshi Women and Their Families : An Interrupted Time Series. *The Lancet Global Health*, 8(11), e1380–e1389.
- Ibukun, C. O., & Adebayo, A. A. (2021). Household Food Security and The COVID-19 Pandemic in Nigeria. *African Development Review*.
- Imam, A., Hassan-hanga, F., Sallahdeen, A., & Faraouk, Z. 2021. A Cross-sectional Study of Prevalence and Risk Factors for Stunting among Under-fives Attending Acute Malnutrition Treatment Programmes in North-western Nigeria : Should These Programmes be Adapted to also Manage Stunting ? *International Health*, 13, 262–271.
- Kang, Y., Baidya, A., Aaron, A., Wang, J., Chan, C., & Wetzler, E. 2021. Differences in The Early Impact of COVID-19 on Food Security and Livelihoods in Rural and Urban Areas in The Asia Pacific Region. *Global Food Security*, 31, 100580.
- Kansiime, M. K., Tambo, J. A., Mugambi, I., Bundi, M., Kara, A., & Owuor, C. 2021. COVID-19 Implications

- on Household Income and Food Security in Kenya and Uganda : Findings from a Rapid Assessment. *World Development*, 137, 105199.
- Kent, K., Murray, S., Penrose, B., Auckland, S., Godrich, S., Lester, E., & Visentin, D. 2021. Food Insecure Households Faced Greater Challenges Putting Healthy Food on The Table during The COVID-19 Pandemic in Australia. *Appetite*.
- Kundu, S., Banna, H. Al, Sayeed, A., Sultana, M. S., Brazendale, K., Harris, J., Mandal, M., & Jahan, I. 2020. Determinants of Household Food Security and Dietary Diversity during The COVID-19 Pandemic in Bangladesh. *Public Health Nutrition*, 24(5), 1079–1087.
- Lauren, B. N., Silver, E. R., Faye, A. S., Rogers, A. M., Woo-baidal, J. A., Ozanne, E. M., & Hur, C. 2021. Predictors of Households at Risk for Food Insecurity in The United States during The COVID-19 Pandemic. *Public Health Nutrition*, 24(12), 3929–3936.
- Mahmudiono, T., Nindya, T. S., Andrias, D. R., & Megatsari, H. 2018. Household Food Insecurity as a Predictor of Stunted Children and Overweight/Obese Mothers (SCOWT) in Urban Indonesia. *Nutrients*, 10(535).
- Masrin, Paratmanitya, Y., & Aprilia, V. 2014. Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berhubungan dengan Stunting pada Anak Usia 6-23 Bulan. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia*, 2(3), 103–115.
- Men, F. E. I., & Tarasuk, V. 2021. Food Insecurity amid the COVID-19 Pandemic : Food Charity , Government Assistance, and Employment. *Canadian Public Policy*.
- Moradi, S., Mirzababaei, A., Mohammadi, H., Moosavian, S. P., Arab, A., Jannat, B., & Mirzaei, K. 2018. Food Insecurity and the Risks of Under-nutrition Complications among Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrition*.
- Parekh, N., Ali, S. H., Connor, J. O., Tozan, Y., Jones, A. M., Capasso, A., Foreman, J., & Diclemente, R. J. 2021. Food Insecurity among Households with Children during The COVID - 19 Pandemic : Results from a Study among Social Media Users Across The United States. *Nutrition Journal*, 20(73).
- Rahman, T., Hasnain, M. G., & Islam, A. 2021. Food Insecurity and Mental Health of Women during COVID-19 : Evidence from a Developing Country. *Plos One*, 16(7)(e0255392).
- Shahzad, M. A., Qing, P., Rizwan, M., Razzaq, A., & Faisal, M. 2021. COVID-19 Pandemic , Determinants of Food Insecurity , and Household Mitigation Measures : A Case Study of Punjab, Pakistan. *Healthcare*, 9(621).
- Sumner, A., Hoy, C., & Ortiz-juarez, E. (2020). *Estimates of The Impact of COVID-19 on Global Poverty*. UNU WIDER.
- Suryahadi, A., AL Izzati, R., & Suryadarma, D. 2020. *The Impact of COVID-19 Outbreak on Poverty: An Estimation for Indonesia*. The SMERU Research Institute.
- Yang, Q., Yuan, T., Yang, L., Zou, J., Ji, M., & Zhang, Y. 2019. Household Food Insecurity, Dietary Diversity , Stunting , and Anaemia among Left-Behind Children in Poor Rural Areas of China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4778), 1–13.