

## Gizi anak dimasa pandemi COVID-19: Scoping review

Putri Agus Febriyani<sup>1\*</sup>, Sri Ratna Ningsih<sup>2</sup>, Fitria Siswi Utami<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Indonesia

### INFORMASI ARTIKEL :

#### Riwayat Artikel:

Tanggal diterima, 11 Oktober 2021  
Tanggal direvisi, 4 November 2021  
Tanggal dipublikasi, 5 Desember 2021

#### Kata kunci :

Anak;  
Pandemi COVID-19;  
Gizi Anak;



[10.32536/jrki.v5i2.203](https://doi.org/10.32536/jrki.v5i2.203)

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Dengan terjadinya pandemi COVID-19, status tanggap darurat yang diikuti dengan kebijakan akan berdampak signifikan, jika tidak diantisipasi maka akan terjadi kerawanan pangan dan gizi terutama di wilayah-wilayah yang teridentifikasi rentan. Kerawanan pangan dan gizi meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi kurang, gizi buruk, bahkan masalah *stunting* pun mungkin akan meningkat. Pemantauan pertumbuhan balita harus tetap dilaksanakan melalui berbagai upaya alternatif. **Tujuan penelitian:** Mereview artikel-artikel mengenai gizi anak di masa pandemi COVID-19. **Metode:** Scoping review ini dilakukan dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi, termasuk melakukan penilaian kritis, ekstraksi data, menganalisis dan melaporkan hasil. Identifikasi artikel menggunakan *database Pubmed, Wiley, ProQuest, Google Scholar, dan Science Direct* dengan kriteria *Inklusi* ialah artikel tahun 2019-2020, menggunakan bahasa Inggris, berdasarkan negara berkembang dan negara maju, membahas dampak pandemi COVID 19 terhadap gizi anak dan upaya yang dilakukan terhadap gizi anak di masa pandemi COVID 19 dan kriteria *eksklusi* ialah artikel yang memuat review buku, Opinion paper menggunakan selain bahasa Inggris, tidak menyajikan *full text*, artikel dalam bentuk report dan *manuscript*. **Hasil:** Terdapat 7 artikel yang terpilih dan sesuai, 6 artikel grade A dan 1 artikel grade B. 5 artikel kuantitatif, 1 kualitatif dan 1 kuantitatif dan kualitatif. Terdapat dua tema yang muncul sebagai hasil dari scoping review yaitu dampak pandemi COVID-19 terhadap gizi anak dan upaya yang dilakukan terhadap gizi anak di masa pandemi COVID-19. **Simpulan:** Dari 7 artikel yang ditelaah ditemukan bahwa sebagian besar menyampaikan dampak jangka panjang gizi anak dimasa pandemi COVID-19, dampak pada ketahanan pangan dan pemenuhan gizi terutama pada anak, mengembangkan kombinasi efektif dari intervensi khusus nutrisi dan sensitif nutrisi akan menjadi komponen integral dari upaya untuk mengembangkan kebijakan dan program pembangunan berkelanjutan untuk nutrisi dan untuk mencegah *stunting*.

**Keywords :**  
*Children;*  
*COVID-19 Pandemic;*  
*Child Nutrition;*

**Background:** Due to the pandemic COVID-19, the emergency response status followed by policies will have a significant impact. This case will impact the food and nutrition insecurity especially in areas identified as vulnerable if it is not anticipated. Food and nutrition insecurity increases the risk of poor nutrition, malnutrition, and stunting problems. Monitoring the growth of children under five must continue to be carried out through various alternative efforts. **Objectives:** To Review articles on child nutrition during the pandemic COVID-19. **Methods:** This scoping review was conducted using inclusion and exclusion criteria, including conducting critical assessments, extracting data, analyzing, and reporting results. Identification of articles used the PubMed, Wiley, ProQuest, Google Scholar, and Science Direct databases with inclusion criteria, such as English articles in 2019-2020, based on developing and developed countries, discussing the impact of the COVID 19 pandemic on child nutrition and the efforts made towards child nutrition during the COVID-19 pandemic. The exclusion criteria were articles containing book reviews, non-English opinion papers, not presenting full text, articles in the form of reports and manuscripts. **Results:** There were 7 selected and appropriate articles, 6 graded A articles, and 1 graded B article. There were 5 quantitative articles, 1 qualitative and 1 quantitative and qualitative. Two themes emerged as a result of the scoping review consisting of the impact of the COVID-19 pandemic on children's nutrition and the efforts made on child nutrition during the COVID-19 pandemic. **Conclusion:** From the 7 reviewed articles, it was found that most of the articles conveyed the long-term impact of child nutrition during the COVID-19 pandemic, the impact on food security, and nutrition especially for children. Developing an effective combination of specific and sensitive nutrition interventions will be an integral component to develop policies and programs for sustainable development for nutrition and to prevent *stunting*.



## Pendahuluan

Pemenuhan kebutuhan sejak dini merupakan pondasi dan titik awal untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Suhartini et al., 2018). Status Gizi merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh pada kualitas SDM terutama yang terkait dengan kecerdasan, produktivitas, kreativitas (Adriani & Wirjatmadi, 2016). Status gizi adalah cerminan ukuran terpenuhinya kebutuhan gizi yang didapatkan dari asupan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh. Malnutrisi (*malnutrition*) atau gizi salah merupakan suatu kondisi kekurangan gizi, namun istilah malnutrisi lebih sering dipakai pada kondisi kekurangan gizi. Gizi kurang adalah suatu permasalahan kesehatan yang terbukti meningkatkan risiko mortalitas dan morbiditas (Iqbal & Puspaningtyas, 2018).

Kekurangan gizi pada anak dapat mengakibatkan beberapa efek yang kurang baik seperti terjadinya pertumbuhan badan yang lambat, rawan terhadap penyakit, menurunnya tingkat kecerdasan, dan terganggunya kesehatan mental anak sehingga terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak (Khofiyah, 2019).

Laporan *Global Nutrition* pada tahun 2017 menunjukkan masalah status gizi di dunia diantaranya prevalensi wasting (kurus) 52 juta balita (8%), *stunting* (pendek) 115 juta balita (23%), dan overweight 4 juta balita (6%) (UNICEF dan WHO, 2017) dalam (WHO, 2017).

Pandemi COVID-19 (Coronavirus) menyebabkan banyak perubahan dalam kehidupan sehari-hari, mempertahankan pola makan gizi seimbang yang sehat sangat penting dalam meningkatkan sistem kekebalan tubuh yang baik (Kemenkes, 2020a).

Dampak asupan gizi yang tidak adekuat pada anak dapat berakibat pada terganggunya pertumbuhan dan perkembangan anak, bahkan apabila kondisi tersebut tidak ditangani dengan baik maka risiko kesakitan dan kematian anak akan meningkat (Septikasari, 2018). Kekurangan asupan gizi saat proses kehamilan pada trimester I berpengaruh pada kejadian bayi lahir prematur, kelainan pada sistem saraf pusat bayi dan kematian janin (Khotimah et al., 2017). Dan jika

kebutuhan gizi yang diberikan saat bayi tidak terpenuhi maka mengakibatkan kondisi kesehatan kurang sehingga menyebabkan pertumbuhan yang tidak optimum (Erlinda, 2015) dalam (Nurvila et al., 2019).

Dengan terjadinya pandemi COVID-19, status tanggap darurat yang diikuti dengan kebijakan akan berdampak signifikan, jika tidak diantisipasi maka akan terjadi kerawanan pangan dan gizi terutama di wilayah-wilayah yang teridentifikasi rentan. Kerawanan pangan dan gizi meningkatkan risiko terjadinya masalah gizi kurang, gizi buruk, bahkan masalah *stunting* pun mungkin akan meningkat.

Pada situasi pandemi COVID-19, pemantauan pertumbuhan balita harus tetap dilaksanakan melalui berbagai upaya alternatif untuk memastikan Balita tetap dapat dipantau tumbuh kembangnya. Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita dilakukan secara mandiri di rumah, atau bila memungkinkan dapat melakukannya di Posyandu dengan mematuhi prinsip pencegahan infeksi dan *physical distancing*, sesuai keputusan pemerintah daerah setempat. Segera menghubungi bidan desa atau membawa anak ke fasilitas pelayanan Kesehatan terdekat jika ditemukan satu atau lebih tanda-tanda pada anak yaitu: anak kelihatan kurus, timbul demam, ada darah dalam tinja, terjadi diare berulang dan semakin parah, muntah terus menerus, anak terlihat sangat haus, serta anak tidak mau makan dan minum (Kemenkes, 2020b). Tujuan *scoping review* ini untuk mereview artikel-artikel mengenai gizi anak di masa pandemi COVID-19.

## Metode penelitian

*Scoping review* menggunakan *framework PEO* (*Population Exposure Outcome*). *Framework PEO* disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1** Framework PEO

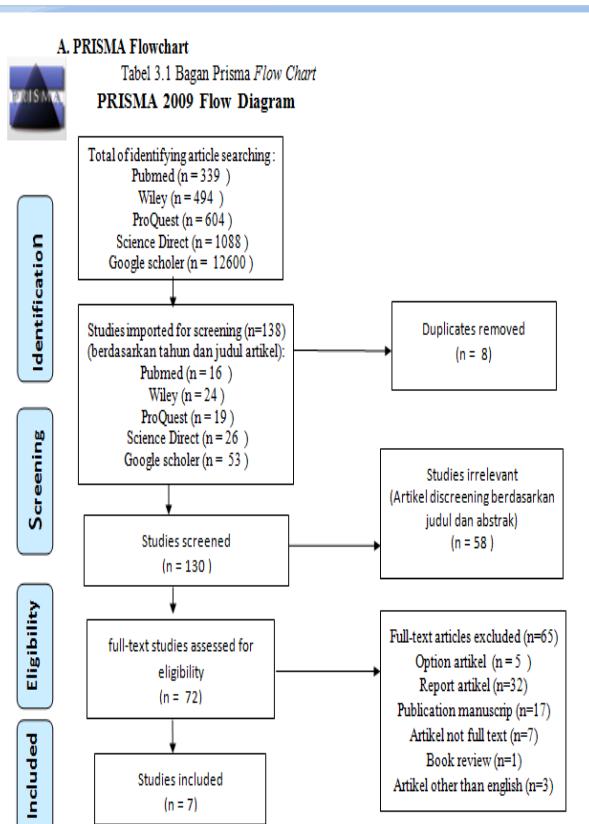
P	Keyword	E	Keyword	O	Keyword
Anak	<i>Child* OR Children OR Childhood</i>	<i>COVI D-19</i>	<i>COVID-19, During corona virus, Effects of COVID-19, lockdown, Effort</i>	Gizi	<i>Nutrition, Stunting, Undernutrition, Quality of life, Food commodity, Malnutrition</i>

Berdasarkan framework PEO, pertanyaan *scoping review* yang mungkin dipilih: Bagaimana gizi anak di masa pandemi COVID-19 ?

\* Korespondensi penulis:

Alamat e-mail: [putriagusfebriyani2@gmail.com](mailto:putriagusfebriyani2@gmail.com)

Kata kunci yang digunakan dalam pencarian artikel ialah " *Effects of COVID-19 OR lockdown AND Child\* OR Childhood AND Quality of life AND Food commodity AND During Corona virus*", " *Effort AND COVID 19 AND Children AND Undernutrition AND Malnutrition AND Stunting AND During Corona virus*" " *Nutrition AND Child\* OR Children AND COVID 19 OR CORONA VIRUS*". Untuk menspesifikasi pencarian literatur, dibatasi berdasarkan kriteria inklusi.



Gambar 1. Prisma Flowchart

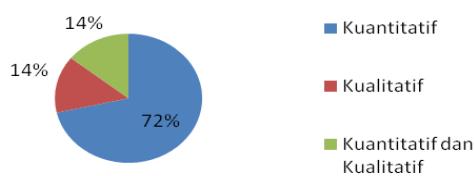
Setelah melakukan pemilihan sudi, untuk mengetahui kualitas artikel yang telah dipilih, maka dilakukan *critical appraisal* menggunakan *Hawker Tools*.

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil

Berdasarkan 7 artikel yang telah terpilih dan sesuai, selanjutnya dilakukan ekstrasi data untuk menggolongkan beberapa poin atau bagian. Dikelompokkan berdasarkan desain penelitian yaitu 5 artikel kuantitatif, 1 artikel kualitatif dan 1 artikel kuantitatif dan kualitatif.

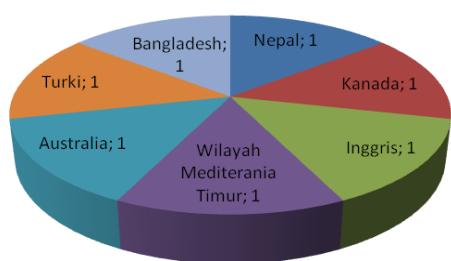
### Karakteristik Berdasarkan Desain Penelitian



Gambar 2. Karakteristik berdasarkan desain penelitian

Sajumlah 7 artikel ini dilakukan penelitian di negara maju dan berkembang yaitu artikel yang didapatkan berasal dari Nepal, Kanada, Inggris, Wilayah Mediterania Timur, Australia, Turki, dan Bangladesh. 7 artikel ini memiliki tahun terbit di tahun 2020.

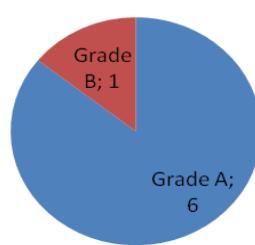
### Karakteristik Berdasarkan Negara



Gambar 3. Karakteristik Berdasarkan Negara

Artikel yang dipilih dan dicritical appraisal berdasarkan kriteria Hawker sesuai kualitas yang baik yaitu yang mendapatkan *grade* (A) sebanyak 6 artikel, *grade* (B) 1 artikel.

### Grade Critical Appraisal



Gambar 4. Grade critical appraisal

Setiap katagori di beri skor Artikel 1 total skor 32 *grade A*, Artikel 2 total skor 29 *grade A*, Artikel 3 total skor 34 *grade A*, Artikel 4 total skor 26 *grade B*, Artikel 5 total skor 32 *grade A*, Artikel 6 total skor 35 *grade A* dan Artikel 7 total skor 36 *grade A*.

## Pembahasan

Hasil temuan berdasarkan tujuh artikel yang telah penulis analisa, diperoleh dua tema yaitu dampak pandemi COVID-19 terhadap gizi anak dan upaya yang dilakukan terhadap gizi anak di masa pandemi COVID-19.

### 1. Dampak pandemi COVID-19 terhadap gizi anak

#### a. Dampak jangka panjang

Pandemi COVID-19 telah menyebabkan krisis kesehatan masyarakat global dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya, memengaruhi hampir setiap negara dan memiliki dampak jangka panjang seperti malnutrisi, permasalahan ekonomi dikarenakan pandemi COVID-19 berpengaruh harga pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi. Menurut (Singh et al., 2020) bahwa harga pangan yang lebih tinggi diketahui meningkatkan malnutrisi pada anak-anak dan ibu-ibu, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Konsekuensi malnutrisi sangat parah terutama pada demografi termuda, yang mempengaruhi perkembangan kemampuan kognitif yang dapat berdampak signifikan dampak jangka panjang dan ireversibel terhadap kesehatan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Fore et al., 2020) bahwa malnutrisi dapat memperburuk efek COVID-19 pada ibu dan anak. Pada saat yang sama, lebih banyak anak menjadi kekurangan gizi karena memburuknya kualitas makanan mereka, gangguan nutrisi dan layanan penting lainnya, dan guncangan sosial ekonomi yang disebabkan oleh pandemi di LMICs. Sekitar 6-7 juta anak dengan wasting selama 12 bulan pertama pandemi 80% dari mereka di sub-Sahara Afrika dan Asia Selatan dan lebih dari 10.000 kematian anak tambahan per bulan selama periode yang sama ini.

Bulan pertama sekolah di Inggris ditutup oleh COVID-19, kondisi ini mengkhawatirkan

bahwa anak-anak dari keluarga berpenghasilan rendah yang tidak dapat bersekolah mungkin tidak memiliki akses makanan bergizi, sehingga membahayakan kesehatan fisik dan mental (Parnham et al., 2020). Menurut (Adibelli & Sümen, 2020) wabah COVID-19 memberikan tekanan serius pada sistem kesehatan di banyak negara didunia serta berdampak negatif pada sistem ekonomi dan pendidikan mereka. Meskipun pengendalian penyebaran virus merupakan prioritas dalam memerangi pandemi, dampak jangka panjang pandemi terhadap kesehatan anak-anak tidak dapat dihindari. Bahkan penutupan sekolah jangka pendek dapat memperburuk obesitas masa kanak-kanak.

Sedangkan (Huda et al., 2020) menyapaikan bahwa pandemi COVID-19 diperkirakan akan meningkatkan kekurangan gizi pada rumah tangga yang rentan karena meningkatnya kerawanan pangan dan kurangnya layanan kesehatan kuratif dan preventif. Nutrisi yang memadai selama masa kritis 1000 hari dari konsepsi hingga usia 2 tahun memastikan kesehatan dan kelangsungan hidup jangka panjang. *Stunting* pada pertumbuhan linier anak sebagian besar tidak dapat diubah setelah usia 2 tahun dan menyebabkan pencapaian kognitif dan pendidikan yang lebih rendah, serta status pendapatan dan sosial ekonomi yang lebih rendah. Memperbaiki gizi ibu sangat penting untuk mengurangi berat badan lahir rendah dan memperbaiki kekurangan gizi pada anak.

#### b. Dampak jangka pendek

Dampak yang terjadi pada masa pandemi COVID-19 ialah akses makanan dan perawatan kesehatan. Perkiraan awal menunjukkan pandemi dapat menambah antara 83 dan 132 juta orang ke jumlah total orang yang kekurangan gizi di dunia pada tahun 2020. Menurut Jawaldeh, et.al (2020) menyatakan bahwa Pemodelan regional memperkirakan bahwa antara 2.000 sampai 12.000 anak di bawah usia 5 tahun dapat meninggal dalam enam bulan karena wasting. Hal ini sesuai dengan pendapat Huizar et al., (2020) yaitu malnutrisi paling sering dikaitkan dengan kekurangan gizi (*wasting, stunting, underweight*). Konsekuensi fisiologis dari

kelebihan gizi menunjukkan perannya perkembangan penyakit terkait makanan misalnya obesitas, penyakit kardiovaskular, diabetes, jenis kanker tertentu dan kematian dini.

#### c. Dampak perubahan harga pangan

Data menunjukkan kenaikan harga yang substansial untuk hampir semua kelompok makanan. Kenaikan harga rata-rata tertinggi masing-masing sebesar 18 dan 14% pada kacang-kacangan, sayur dan buah, diikuti oleh umbi-umbian sekitar 10%. sedangkan protein hewani menunjukkan kenaikan harga yang sangat marginal sebesar 2%. Langkah-langkah pengendalian COVID-19 kemungkinan besar telah berkontribusi pada harga yang substansial selama periode referensi dengan efek yang berpotensi merusak keamanan nutrisi di Nepal dengan implikasi serius bagi populasi yang rentan ([Singh et al., 2020](#)).

Sesuai dengan penelitian [Huda et al., \(2020\)](#) mengatakan bahwa pandemi COVID-19 diperkirakan akan meningkatkan kekurangan gizi pada rumah tangga yang rentan karena meningkatnya kerawanan pangan dan kurangnya layanan kesehatan kuratif dan preventif. Terjadinya Stunting pada balita lebih banyak ditemukan pada ibu yang memberikan MPASI yang monoton dan tidak variatif (37,3%) jika dibandingkan dengan ibu yang memberikan MPASI bervariatif (12,7%) ([Nurdin et al., 2019](#)).

#### d. Dampak kesehatan

[Roberton et al., \(2020\)](#) menunjukkan jika pandemi COVID-19 mengakibatkan gangguan luas pada sistem kesehatan dan berkurangnya akses ke makanan. LMIC diperkirakan akan melihat peningkatan besar dalam kematian ibu dan anak.

Pandemi COVID-19 diperkirakan akan berdampak besar pada kemampuan negara dalam mencapai target SDGs. Perkiraan terbaru menunjukkan bahwa secara global mungkin ada peningkatan 14,3% dalam prevalensi *wasting* sedang atau berat di antara anak balita pada tahun 2020, atau 6,7 juta anak dengan *wasting*, dibandingkan dengan proyeksi tahun 2020 tanpa COVID-19 ([Scott et al., 2020](#)). Menurut [Adibelli & Sümen, \(2020\)](#) terdapat 41,5% orang tua menyatakan berat badan anaknya bertambah dengan kecenderungan tidur yang

meningkat selama pandemi. Dari segi kesehatan masyarakat, menetap dan bertambahnya berat badan dapat menyebabkan beberapa penyakit kronis pada anak pasca pandemi. Hal ini sesuai dengan penelitian [Wahyuni & Minkhatun, \(2018\)](#) bahwa keadaan status gizi anak dapat dipengaruhi oleh faktor makanan anak dan penyakit infeksi yang diderita anak yang merupakan penyebab langsung. Sedangkan penyebab tidak langsung ialah ketahanan pangan di keluarga, pola pengasuhan anak, dan pelayanan kesehatan lingkungan.

### 2. Upaya yang dilakukan terhadap gizi anak di masa pandemi COVID-19

#### a. Upaya mengurangi kerawanan pangan dan ketidaksetaraan makanan pada anak

[Parnham et al., \(2020\)](#) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa makanan sekolah gratis (FSM) adalah kebijakan kesehatan publik utama dalam mengurangi kerawanan pangan dan ketidaksetaraan makanan pada anak-anak di Inggris. Makanan sekolah memainkan peran penting dalam menyamakan ketidak setaraan dalam asupan makanan, dengan anak-anak yang paling kekurangan mendapatkan keuntungan terbesar dari makan siang sekolah. Dengan demikian, skema FSM bayi universal telah dikaitkan dengan penurunan tingkat obesitas pada anak-anak. 635 anak dilaporkan memenuhi syarat untuk FSM, 49% di antaranya tidak menerima hak FSM dalam bentuk apa pun pada April 2020.

Hal ini sesuai dalam penelitian [Ekholenetale et al., \(2020\)](#) bahwa beberapa praktik pemberian makan pada masa anak-anak termasuk pemberian ASI yang tidak memadai atau pemberian ASI non-eksklusif dan pemberian makanan pendamping yang tidak memadai dalam kualitas dan kuantitas berkontribusi pada malnutrisi pada masa anak-anak. Selain itu infeksi, kemiskinan rumah tangga, pengabaian pengasuh, atau ketidaktahuan dan kerawanan pangan dapat memiliki efek merugikan yang berkepanjangan pada pertumbuhan anak. Upaya pencegahan keterlambatan perkembangan pada anak dapat dilakukan menggunakan aplikasi SDIDTK yang dapat dijadikan bahan sarana elektronik dalam upaya melakukan pemeriksaan ([Windiyanie et al., 2019](#)).

**b. Upaya menurunkan *stunting* pada anak**

Upaya menurunkan *stunting* pada anak dengan membuat kemajuan lebih lanjut dalam menghadapi hambatan dan tantangan aksi gizi dalam konteks COVID-19 ([Jawaldeh et al., 2020](#)).

Mengembangkan kombinasi efektif dari intervensi khusus nutrisi dan sensitif nutrisi akan menjadi komponen integral dalam upaya mengembangkan kebijakan dan program pembangunan berkelanjutan untuk nutrisi dalam mencegah *stunting*. Terdapat peningkatan minat dalam penggunaan bantuan tunai untuk mengurangi kekurangan gizi. Namun, transfer tunai dan konseling nutrisi tatap muka mahal, sehingga prioritas utama untuk menemukan *platform* pengiriman yang hemat biaya dan menghasilkan bukti kuat bahwa intervensi akan bekerja paling baik dalam konteks Negara Bangladesh ([Huda et al., 2020](#)).

Sesuai penelitian [Akseer et al., \(2020\)](#) bahwa bidang-bidang utama yang menjadi perhatian bagi gizi ibu dan anak selama dan setelah COVID-19 sambil memberikan panduan strategis bagi negara-negara dalam upaya untuk mengurangi kekurangan gizi ibu dan anak. Berakar pada pembelajaran dari contoh-contoh dalam proyek Pengurangan *Stunting* Kesehatan Global, memberikan rekomendasi mencakup investasi di sektor-sektor yang telah mempertahankan dampak langsung dan tidak langsung terhadap nutrisi, termasuk intervensi untuk memperkuat rantai pasokan makanan dan mengurangi kerawanan pangan. Hal ini untuk membantu mereka dalam menghadapi risiko kekurangan pangan. Strategi lain dapat mencakup program jaring pengaman sosial yang ditargetkan, penangguhan pembayaran, atau keringanan pajak serta program bantuan tunai yang sesuai. Rumah tangga yang paling terpinggirkan di populasi pedesaan dan daerah kumuh perkotaan dapat dicapai melalui penempatan petugas kesehatan komunitas yang mendukung perempuan serta anggota komunitas. Program sanitasi yang dipimpin oleh masyarakat dapat menjadi kunci untuk memastikan lingkungan rumah tangga yang sehat dan mengurangi kekurangan gizi.

**Simpulan**

Pandemi COVID-19 mengakibatkan masalah kesehatan masyarakat termasuk gizi anak. Dari 7 artikel yang didapat sebagian besar menyampaikan terkait dampak jangka panjang gizi anak dimasa pandemi COVID-19. Di masa pandemi ini memiliki dampak terhadap ketahanan pangan dan pemenuhan gizi terutama pada anak, meningkatkan kombinasi efektif berdasarkan intervensi terutama nutrisi dan sensitif nutrisi sebagai komponen integral berdasarkan upaya untuk memperluas kebijakan serta program pembangunan berkelanjutan untuk nutrisi dan mencegah *stunting*.

Dengan demikian diharapkan untuk penelitian yang akan datang dapat mengembangkan terkait dampak gizi anak di masa pandemi dan upaya yang dilakukan dalam penangan masalah di masa pandemi COVID-19. Tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan dapat memberikan informasi, arahan kepada masyarakat khususnya ibu agar memperhatikan status gizi anak dan perkembangan anak dimasa pandemi COVID-19.

**Ucapan terima kasih**

Terimakasih kepada para Pembimbing yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian dan publikasi ini.

**Daftar Pustaka**

- Adibelli, D., & Sümen, A. (2020). The effect of the coronavirus (COVID-19) pandemic on health-related quality of life in children. *Children and Youth Services Review*, 119, 105595.  
<https://doi.org/10.1016/j.chlyouth.2020.105595>
- Adriani, & Wirjatmadi. (2016). *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Prenadamedia Group.
- Akseer, N., Kandru, G., Keats, E. C., & Bhutta, Z. A. (2020). COVID-19 pandemic and mitigation strategies: Implications for maternal and child health and nutrition. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 112(2), 251–256.  
<https://doi.org/10.1093/ajcn/nqaa171>

- Ekholuenetale, M., Tudeme, G., Onikan, A., & Ekholuenetale, C. E. (2020). Socioeconomic inequalities in hidden hunger, undernutrition, and overweight among under-five children in 35 sub-Saharan Africa countries. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 95(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s42506-019-0034-5>
- Fore, H. H., Dongyu, Q., Beasley, D. M., & Ghebreyesus, T. A. (2020). Child malnutrition and COVID-19: The time to act is now. *The Lancet*, 396(10250), 517–518. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31648-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31648-2)
- Huda, T. M., Alam, A., Tahsina, T., Hasan, M. M., Iqbal, A., Khan, J., Ara, G., Ali, N. B., Al Amin, S. U., Kirkwood, E. K., Laba, T.-L., Goodwin, N., Muthayya, S., Islam, M., Agho, K. E., Hoddinott, J., El Arifeen, S., & Dibley, M. J. (2020). Shonjibon cash and counselling: A community-based cluster randomised controlled trial to measure the effectiveness of unconditional cash transfers and mobile behaviour change communications to reduce child undernutrition in rural Bangladesh. *BMC Public Health*, 20(1), 1776. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09780-5>
- Huizar, M. I., Arena, R., & Laddu, D. R. (2020). The global food syndemic: The impact of food insecurity, Malnutrition and obesity on the healthspan amid the COVID-19 pandemic. *Progress in Cardiovascular Diseases*. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.07.002>
- Iqbal & Puspaningtyas. (2018). *Penilaian Status Gizi ABCD*. Salemba Medika.
- Jawaldeh, A. A., Doggui, R., Borghi, E., Aguenaou, H., Ammari, L. E., Abul-Fadl, A., & McColl, K. (2020). Tackling Childhood Stunting in the Eastern Mediterranean Region in the Context of COVID-19. *Children (Basel, Switzerland)*, 7(11). <https://doi.org/10.3390/children7110239>
- Kemenkes. (2020a). *Panduan Gizi Seimbang pada masa Pandemi COVID 19*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes. (2020b). *Pedoman Pelayanan Gizi Pada Masa Tanggap Darurat Pandemi COVID-19*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khofiyah, N. (2019). Hubungan antara status gizi dan pola asuh gizi dengan perkembangan anak usia 6-24 bulan. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 3(1), 37–48. <https://doi.org/10.32536/jrki.v3i1.53>
- Khotimah, K., S, S. R., & Putri, H. A. (2017). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Baru Lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah di RSUD Wonosari*. <http://digilib2.unisyogya.ac.id/xmlui/handle/123456789/1244>
- Nurdin, S. S.I., Katili, D.N.O, & Ahmad, Z. F. (2019). Faktor ibu, pola asuh anak, dan MPASI terhadap kejadian stunting di kabupaten Gorontalo. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 3(2), 74–81. <https://doi.org/10.32536/jrki.v3i2.57>
- Nurvila, I. P., Utami, F. S., & sulistyaningsih. (2019). *Hubungan Kadar Hemoglobin Ibu Menyusui dengan Status Gizi Bayi Usia 0-6 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tegalrejo*. <http://digilib2.unisyogya.ac.id/xmlui/handle/123456789/762>
- Parnham, J. C., Laverty, A. A., Majeed, A., & Vamos, E. P. (2020). Half of children entitled to free school meals did not have access to the scheme during COVID-19 lockdown in the UK. *Public Health*, 187, 161–164. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.08.019>
- Roberton, T., Carter, E. D., Chou, V. B., Stegmuller, A. R., Jackson, B. D., Tam, Y., Sawadogo-Lewis, T., & Walker, N. (2020). Early estimates of the indirect effects of the COVID-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: A modelling study. *The Lancet Global Health*, 8(7), e901–e908. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30229-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30229-1)

- Scott, N., Delport, D., Hainsworth, S., Pearson, R., Morgan, C., Huang, S., Akuoku, J. K., Piwoz, E., Shekar, M., Levin, C., Toole, M., & Homer, C. S. (2020). Ending malnutrition in all its forms requires scaling up proven nutrition interventions and much more: A 129-country analysis. *BMC Medicine*, 18(1), 356. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01786-5>
- Septikasari, M. (2018). *Status Gizi Anak dan Faktor yang Mempengaruhi*. UNY Press.
- Singh, S., Nourozi, S., Acharya, L., & Thapa, S. (2020). Estimating the potential effects of COVID-19 pandemic on food commodity prices and nutrition security in Nepal. *Journal of Nutritional Science*, 9, e51. <https://doi.org/10.1017/jns.2020.43>
- Suhartini, Haniarti, & Majid. (2018). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Umur 1-3 tahun di Posyandu Bunga Cengkeh Desa Puncak Harapan Kecamatan Maiwa. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 1.
- Wahyuni, S., & Minkhatun, M. (2018). Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa di SDN 3 Buntalan Klaten Tengah. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 1(2), 76–81. <https://doi.org/10.32536/jrki.v1i2.12>
- WHO. (2017). *Global and Regional Trends by WHO Regions, 1990-2016 Underweight*. World Health Organization.
- Windiyani, W., Sundari, S., & Nurdianti, D. (2019). Rancang bangun aplikasi Stimulasi Deteksi Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (SDIDTK) bagi bidan di posyandu. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 3, 32. <https://doi.org/10.32536/jrki.v3i2.59>