

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN STATUS GIZI ANAK USIA SEKOLAH PADA MASA PANDEMI DI SEKOLAH DASAR NEGERI 2 KALIBAGOR KABUPATEN BANYUMAS

Siwi Kurniasari¹, Erni Setyowati², Meivita Dewi Purnamasari³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

ABSTRACT

Background: The first report of the Covid-19 disease occurred in December 2019. This pandemic period had an impact on the nutritional status of children around the world, namely increasing obesity, malnutrition, and hunger. One of the government's policies to reduce the spread of Covid-19 is to eliminate face-to-face meetings in the learning process.

Methods: This research is a cross sectional quantitative research. The sampling technique used probability sampling, namely proportionate stratified random sampling. The total sample population is 60 children. Data were collected using the PAQ-C questionnaire and measurements of height and weight for the calculation of BMI. Data analysis using Spearman Test.

Result: The results showed that there was a relationship between physical activity and nutritional status of school-age children, which had a significant value of $p=0.000$ ($p<0.05$), $r=-0.781$ at the State Elementary School 2 Kalibagor, Kalibagor District, Banyumas Regency.

KEYWORDS

Physical Activity,
 Nutritional Status,
 School Age Children.

PENDAHULUAN

Corona Virus Disease (Covid-19) untuk laporan yang pertama kalinya muncul pada Desember 2019 tepatnya yang berada di Wuhan, Provinsi Hubei, Cina (Rothan & Byrareddy 2020). Pandemi Covid-19 di Indonesia memengaruhi kondisi kesehatan, ekonomi, pendidikan, sosial, dan lainnya (Salim *et al.* 2021). Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) menyatakan bahwa terjadinya pandemi Covid-19 memberikan dampak terhadap seluruh anak di dunia (Laborde *et al.* 2020). Masa pandemi berdampak pada anak usia sekolah diantaranya yaitu dengan penutupan sekolah sehingga anak sekolah hanya dapat belajar di rumah.

Menurut penelitian dari Laborde *et al.* (2020),

diseluruh dunia utamanya untuk negara-negara yang kondisinya adalah termasuk *low-income and middle-income countries* (LMICs), pandemi Covid-19 mengakibatkan terjadi gangguan nutrisi. Sebelum terjadi pandemi Covid-19, Indonesia telah mengalami krisis gizi, dengan keadaan yang terjadi telah melebihi total 2 juta anak dengan kondisi kurus dan juga 2 juta anak yang lain kondisinya kelebihan berat badan (UNICEF 2020).

Kebijakan dari pemerintah agar bisa mengantisipasi tersebarnya virus Covid-19 misalnya yakni dengan melakukan pembatasan sosial skala besar yang menganjurkan untuk seluruh masyarakat

agar selalu *stay at home*, melakukan pekerjaan, belajar serta melakukan ibadah langsung dari rumah (Jamaludin 2020). Dalam Permenkes No.9 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) mengharuskan pemberhentian aktivitas sekolah serta berganti dengan pembelajaran dalam jaringan (daring) (Kemenkes RI 2020).

Selama daring, anak lebih banyak menghabiskan waktu dirumah banyak terjadi perubahan kegiatan fisiknya serta konsumsi makanannya oleh anak umur sekolah (WHO 2020). Kegiatan daring menyebabkan anak memiliki gaya hidup sendetary (Tampubolon & Kaban 2021). Sendetary merupakan gaya hidup kurang gerak, atau gaya hidup pasif. Pandemi saat ini anak tidak leluasa keluar rumah untuk beraktivitas sehingga meningkatkan risiko obesitas pada anak (Desmawati, 2019).

Menurut Rahmi (2020), gaya hidup sendetary adalah penyebab yang memberi pengaruh terjadinya obesitas terhadap anak umur sekolah. Prevalensi malnutrisi, khususnya obesitas, disebabkan dari faktor urbanisasi dan perubahan gaya hidup asupan nutrisi lebih banyak dari pada energi yang dikeluarkan, terjadi penumpukan kalori di dalam tubuh (Tampubolon & Kaban 2021).

Aktivitas fisik merupakan penyebab yang memengaruhi status gizi. Adanya tambahan energi berlebih yang tidak dilakukan penambahan gerak aktivitas fisik, menyebabkan terjadinya peningkatan berat badan. Sesuai dengan persoalan yang telah dijelaskan serta belum terdapat kajian secara khusus

mengenai status gizi di SDN 2 Kalibagor, di sini dari pihak penulis memiliki tertarik untuk mengetahui bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan status gizi anak usia sekolah dimasa pandemi di SDN 2 Kalibagor.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di SD Negeri 2 Kalibagor Kabupaten Banyumas pada bulan Januari 2022.

Populasi dalam penelitian ini yaitu anak sekolah di SD Negeri 2 Kalibagor kelas 4 sampai dengan kelas 6. Jumlah sampel yang diambil berjumlah 60 responden menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *proportionate stratified random sampling*.

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu aktivitas fisik, sedangkan variabel terikatnya status gizi. Pengambilan data menggunakan kuesioner. Dan Kuesioner status gizi menggunakan standar antropometri Permenkes tahun 2020.

Analisis univariat digunakan untuk menganalisis tiap variabel yang diteliti. Analisis bivariat menggunakan *Uji Spearman* untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi anak usia sekolah pada pandemi di SD Negeri 2 Kalibagor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, dengan jumlah

responden 60 responden.

Tabel 1 Karakteristik responden jenis kelamin

Variabel	Frekuensi	Persentase %
Jenis Kelamin		
Laki-laki	35	58,3
Perempuan	25	41,7
Jumlah	60	100

Berdasarkan Tabel 1, jenis kelamin responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu berjumlah 35 orang (58,3%) sedangkan perempuan berjumlah 25 orang (41,7%).

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Usia

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden penelitian berusia 11 tahun. Rentang usia responden dalam penelitian yaitu berusia 9 hingga 12

Variabel	Mean	Minimum	Maksimum
Usia	11	9	12

tahun.

Aktivitas Fisik Anak Usia Sekolah

Tingkat aktivitas fisik anak usia sekolah dibagi menjadi lima kategori yaitu rendah, ringan, cukup, sedang, dan tinggi

Aktivitas Fisik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah	3	5,0
Ringan	28	46,7
Cukup	17	28,3
Sedang	12	20
Tinggi	0	0
Jumlah	60	100

Tabel 4.3 menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 28 anak (46,7%), diikuti tingkat aktivitas cukup sebanyak 17 anak (28,3%), tingkat aktivitas sedang 12 anak

(20%), aktivitas fisik rendah 3 anak (5%), sedangkan tingkat aktivitas tinggi tidak ada.

Status Gizi Anak Usia Sekolah

Tabel 4.4 Distribusi frekuensi status nutrisi

Status Gizi	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gizi Buruk	0	0
Gizi Kurang	0	0
Gizi Baik	23	38,3
Gizi Lebih	19	31,7
Obesitas	18	30,0
Jumlah	60	100

Tabel 4.4 menunjukkan mayoritas status gizi anak usia sekolah di SD Negeri 2 Kalibagor Kecamatan Kalibagor Kabupaten Banyumas menunjukkan status gizi baik berjumlah 23 anak (38,3%), status gizi lebih berjumlah 19 anak (31,7%), status gizi obesitas berjumlah 18 anak (30,0%).

Hubungan antara Aktivitas fisik dengan Status Gizi Anak Usia Sekolah

Variabel	Koefisien korelasi (r)	α	p-value	Keterangan
Hubungan antara aktivitas fisik dengan Status gizi anak usia sekolah	-0,781	0,05	0,000	Bermakna

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa hasil uji statistik untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak usia sekolah di SD Negeri 2 Kalibagor dengan menggunakan Spearman

Rank, didapatkan hasil uji analisis *spearman rho* = -0,781 dengan nilai $p = 0,000$. Nilai p yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, maka dapat diartikan hipotesis alternatif (H_a) diterima yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak. Keeratan hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak usia sekolah didapatkan hasil $r = -0,781$ dimana $r > 0,5$ yang berarti memiliki korelasi hubungan keeratan yang sangat kuat antara aktivitas fisik dengan status gizi anak. Nilai koefisien korelasi memiliki nilai negatif yang berarti bahwa antara 2 variabel memiliki hubungan arah negatif antara aktivitas fisik dengan status gizi.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Mayoritas responden merupakan laki-laki sebanyak 35 anak (58,3%) sedangkan responden perempuan sebanyak 25 anak (41,7%). Pertumbuhan dan perkembangan pada anak bisa terjadi dengan cara yang berbeda. Faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan yaitu jenis kelamin. Pada anak laki-laki akan lebih meningkat pertumbuhannya daripada anak perempuan (Bidjuni, Rompas & Bambuena, (2014).

Perkembangan fisik anak usia sekolah terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan (Khaulani, S & Irdamurni 2020). Anak laki-laki pada umumnya mempunyai kelebihan dibandingkan dengan anak perempuan. Menurut Wong (2015), anak laki-laki akan sedikit lebih tinggi serta agak lebih berat dari anak perempuan. Namun menjelang tahun-tahun akhir masa sekolah, anak laki-laki dan perempuan mulai tumbuh

besar, dan anak perempuan akan mengungguli anak laki-laki baik berat maupun tinggi badan (Wong, Hockenberry & David 2015).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa karakteristik pada responden berdasarkan usia didapatkan bahwa usia penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata responden berusia 11 tahun. Usia responden pada penelitian ini berada pada rentang 9 sampai 12 tahun. Usia tersebut masuk kedalam kategori anak usia sekolah. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), anak usia sekolah yaitu anak dengan usia 7-12 tahun.

Anak usia sekolah memiliki fase perkembangan yang dapat dilihat dari aspek fisik dan motorik (Khaulani, S & Irdamurni 2020). Perkembangan anak usia sekolah secara fisik menurut (Hardinsyah & Supariasa 2016) adalah anak dapat bergerak aktif tanpa hambatan. Selain dari perkembangan fisik, pada anak usia sekolah terdapat fase perkembangan kognisi, sosial dan emosi, bahasa, dan spiritual.

Anak usia 6-12 tahun disebut dengan masa *middle-childhood*, pada masa ini merupakan masa intelektual yaitu masa matang untuk mudah dididik dan belajar (Sabani 2019). Anak usia sekolah merupakan masa peralihan menjadi dewasa dan waktu yang tepat untuk membangun dan membentuk anak agar menjadi anak berkualitas (Irnani & Sinaga 2017)

Gambaran Aktivitas Fisik

Hasil penelitian pada tabel 4.3 menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat aktivitas fisik dalam kategori aktivitas fisik ringan sebanyak 28 orang

(46,7%). Anak usia sekolah belum dapat memperhatikan antara keseimbangan aktivitas fisik yang dilakukan dengan istirahat serta olahraga lainnya. Aktivitas fisik berfungsi untuk menyeimbangkan kalori yang didapatkan dengan proses penggunaan energi tubuh (Permenkes RI, 2014).

Menurut Kemenkes RI (2017), aktivitas fisik dikategorikan berdasarkan intensitas dan besar kalori yang dibutuhkan yaitu ringan, sedang, dan berat. Hal tersebut meliputi setiap kegiatan sehari-hari seperti bekerja, bersekolah, sampai aktivitas lain yang dilakukan dalam waktu luang.

Pada saat pandemi pemerintah menerapkan beberapa kebijakan yang membuat anak usia sekolah harus *stay at home*, beribadah dan belajar di rumah (Amalia & Fatonah 2020). Hal tersebut membuat anak usia sekolah tidak dapat beraktivitas bebas di luar ruangan seperti sebelumnya sehingga aktivitas yang dilakukan tidak sama seperti sebelumnya yang dengan mudah beraktivitas diluar ruangan (Wicaksono et al, 2021).

Aktivitas fisik memengaruhi status gizi, pada aktivitas fisik kategori ringan dapat menimbulkan obesitas pada tubuh, kelebihan berat badan atau bahkan menjadi kekurangan karena banyak energi yang menumpuk pada tubuh hal tersebut disebabkan oleh kurangnya proses pembakaran kalori (Octaviani, Izhar & Amir 2018). Pandemi saat ini anak tidak leluasa keluar rumah untuk beraktivitas sehingga meningkatkan risiko obesitas pada anak (Desmawati, 2019). Anak yang memiliki aktivitas tinggi lebih banyak terdapat pada anak

yang memiliki berat badan normal (Andini, Aditiawati & Septadina 2016).

Aktivitas fisik yang rendah pada saat pandemi dipengaruhi oleh adanya kebijakan pemerintah yang membatasi masyarakat untuk beraktivitas di luar rumah. Hal tersebut menyebabkan anak-anak tidak bisa leluasa beraktivitas di luar rumah. Faktor lain yang menyebabkan kurangnya aktivitas fisik yaitu perkembangan zaman. Menurut penelitian Azizah dan Wulandatika (2021), masa pandemi memengaruhi aktivitas fisik ~~diakibatkan~~ karena anak sekolah melakukan pembelajaran secara daring sehingga menyebabkan anak banyak menghabiskan waktu di depan layar *handphone* atau laptop untuk belajar.

Dari hasil penelitian, anak laki-laki memiliki aktivitas fisik yang lebih berat dibandingkan dengan anak perempuan. Saat di sekolah anak laki-laki lebih aktif melakukan aktivitas fisik terutama saat jam istirahat dan saat jam pelajaran olahraga, aktivitas fisik yang dilakukan contohnya seperti bermain bola dan bermain lari-lari sedangkan pada anak perempuan saat jam istirahat dimanfaatkan untuk membeli jajan dan bercengkrama dengan sesama teman di dalam kelas. Sesuai dengan Oktafiana dan Wahini (2016) yang menjelaskan jenis kelamin memengaruhi aktivitas fisik dan status gizi pada anak usia sekolah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik anak sekolah di SD Negeri 2 Kalibagor mengalami aktivitas fisik ringan. Hal tersebut terjadi karena masa pandemi ini, anak tidak memiliki kebebasan untuk keluar rumah dalam melaksanakan aktivitas seperti biasanya.

Saat pandemi ini banyak ekstrakurikuler yang biasa dilakukan oleh anak sekolah menjadi tidak dilakukan seperti ekstrakurikuler olahraga, pramuka, paskibra dan lain sebagainya. Anak-anak lebih sering dirumah dengan bermain gadget dan bermain *video game*. Sesuai dengan Al-Kutbe *et al* (2017), aktivitas fisik yang kurang akan berpengaruh pada status gizi anak usia sekolah.

Menurut Hita *et al.* (2020), aktivitas fisik penting dijaga pada masa pandemi ini, faktor dari aktivitas fisik atau olahraga besar manfaatnya, karena dari hal tersebut memengaruhi imunitas seseorang agar dapat terhindari dari penyakit maupun virus. Penting untuk menjaga aktivitas fisik sesuai dengan porsinya agar dapat terhindar dari risiko terkena penyakit menular dan penyakit tidak menular.

Gambaran Status Gizi Anak Usia Sekolah

Hasil penelitian ini pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa pada penelitian ini dari 60 responden sebagian besar responden mengalami gizi baik yaitu 23 anak (38,3%), lalu diikuti oleh status gizi lebih yaitu 19 anak (31,7%) dan status gizi obesitas 18 anak (30,0%). Sesuai hasil penelitian, tidak terdapat responden dengan status gizi buruk dan kurang.

Status gizi menjadi ukuran yang digunakan untuk mengetahui kondisi kesehatan seseorang yang berhubungan dengan nutrisi yang dikonsumsi (Irnani dan Sinaga, 2017). Hasil penelitian yang menunjukkan mayoritas responden memiliki status gizi normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian kebutuhan makan terhadap anak tidak putus meskipun kebutuhan

ekonomi keluarga terdampak akibat terjadinya pandemi Covid-19, sehingga anak tetap terpantau dalam status gizi baik (Syadzilli, Muslihin & Respati 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak anak yang memiliki status gizi lebih dan status gizi obesitas. Pada masa pandemi sekarang ini aktivitas fisik menurun, karena adanya kebijakan pemerintah yang mengharuskan anak-anak untuk membatasi kegiatannya di luar rumah sehingga anak-anak lebih banyak menghabiskan waktunya dirumah. Penelitian yang dilakukan oleh Rukmana, Permatasari dan Emilia (2021) mengatakan bahwa permasalahan status gizi dapat terjadi karena terdapat perubahan kebiasaan aktivitas fisik yang terjadi. Pada saat pandemi sekarang ini aktivitas fisik menurun sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan berat badan berlebih. Rendahnya tingkat aktivitas fisik yang dilakukan memengaruhi status gizi seseorang. Status gizi dan aktivitas fisik akan memengaruhi kecukupan energi dan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh (Zakaria 2021).

Aktivitas fisik yang rendah berhubungan dengan terjadinya obesitas pada anak. Pada era pandemi seperti sekarang ini banyak terjadi perubahan gaya hidup terutama pada anak. Menurut penelitian Rahayu dan Kusuma (2022), banyak anak yang memiliki gaya hidup *sendetary* atau gaya hidup kurang gerak. Saat ini anak lebih banyak melakukan kegiatan menghabiskan waktu luang di dalam rumah seperti duduk menonton TV, memainkan gadget yang membuat anak bergerak pasif.

Tingginya status gizi disebabkan karena tidak seimbangnya antara aktivitas fisik dengan konsumsi makan yang dikonsumsi. Penelitian yang dilakukan oleh Wicaksono *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa pada situasi pandemi saat ini aktivitas fisik anak menjadi berkurang. Hal tersebut menyebabkan terjadinya peningkatan status gizi pada anak usia sekolah.

Faktor yang memengaruhi status gizi diantaranya ada pola perilaku makan (Ahmad 2019). Sedangkan penelitian Ermona dan Wirjatmadi (2018) yang menyatakan anak laki-laki lebih cenderung mengalami kelebihan gizi dibandingkan dengan anak perempuan. Hal tersebut disebabkan karena anak laki-laki cenderung memiliki nafsu makan yang tinggi dibandingkan dengan anak perempuan. Menurut Hadi, Afriwardi dan Yusri (2015), direntang usia 6-12 tahun anak laki-laki maupun perempuan memiliki nafsu makan yang cenderung meningkat. Masalah gizi yang terjadi pada anak usia sekolah hal tersebut dapat menetap atau akan bersifat permanen pada masa selanjutnya (Pratiwi *et al.* 2021).

Hubungan Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa hasil uji statistik untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan status gizi anak usia sekolah pada masa pandemi di SD Negeri 2 Kalibagor diperoleh hasil penelitian menggunakan uji *spearman rank*, diperoleh hasil Spearman's $\rho = -0,781$ dengan nilai $p=0,000$ yang lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$ ($p < 0,05$). Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dari hasil

penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak di SD Negeri 2 Kalibagor. Sejalan dengan penelitian Octaviani, Dody Izhar dan Amir (2018) yang menunjukkan terdapat korelasi antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak sekolah dengan hasil $p = 0,033$ ($p < 0,05$) Menurut penelitian.

Nilai koefisien didapatkan hasil $r = -0,781$ ($r > 0,5$) berada pada rentang 0,76-1,00 yang berarti koefisien korelasi memiliki nilai yang sangat kuat. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat keeratan yang sangat kuat pada hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi anak usia sekolah di SD Negeri 2 Kalibagor Kecamatan Kalibagor, Kabupaten Banyumas.

Sesuai dengan nilai koefisien korelasi, kekuatan hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi berada pada tingkat tinggi hal tersebut dikarenakan aktivitas fisik memengaruhi gizi seseorang. Hasil ini sesuai dengan Andini, Aditiawati dan Septadina (2016) menunjukkan terdapat hubungan kuat antara aktivitas fisik dengan kasus obesitas dengan diperoleh hasil nilai $p = 0,032$. Kejadian anak dengan status gizi obesitas lebih tinggi terjadi pada anak yang melakukan aktivitas fisik yang rendah.

Hasil penelitian menunjukkan nilai Spearman's $\rho = -0,781$ masuk dalam rentang kategori sangat tinggi yaitu berada diantara 0,76-1,00. Artinya hubungan antara aktivitas fisik dengan status gizi menunjukkan tingkat keeratan yang sangat kuat. Hal ini sejalan dengan penelitian Hapsari, Antari dan Ani (2013) yang

mendapatkan hubungan yang kuat antara perilaku makan dan aktivitas dengan status gizi anak sekolah.

Serta dari hasil penelitian menunjukkan nilai Spearman's rho = -0,781 merupakan pola negatif dengan memiliki hubungan arah negatif yang artinya antara 2 variabel memiliki sifat berkebalikan, semakin rendah status gizi maka semakin tinggi aktivitas fisik anak usia sekolah, dan sebaliknya semakin tinggi status gizi maka semakin rendah aktivitas fisik anak usia sekolah. Sesuai dengan penelitian Khatamil (2022) yang menyatakan bahwa hasil analisis menunjukkan nilai koefisien korelasi memiliki nilai negatif sebesar -0,347. Hal tersebut membuktikan makin tinggi tingkat aktivitas fisik maka indeks massa tubuh juga semakin rendah dan juga sebaliknya, makin rendah aktivitas fisik yang dilakukan maka indeks massa tubuh akan semakin tinggi.

SIMPULAN DAN SARAN

Responden dalam penelitian ini terdiri dari siswa kelas 4 sampai dengan kelas 6 yang berjumlah 60 anak dan memiliki karakteristik yang sama. Mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 35 anak dan rata-rata responden berumur 11 tahun. Tingkat aktivitas fisik berada pada kategori ringan yaitu sebanyak 28 anak. Berdasarkan hasil penelitian ini dari 60 responden tidak ada responden yang memiliki status gizi buruk dan status gizi kurang. Sebagian besar responden mengalami gizi baik yaitu 23 anak. Lalu sebagian besar responden lainnya mengalami status gizi lebih dan status gizi obesitas yaitu 19 anak dan 18 anak. Terdapat

hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan status gizi pada anak usia sekolah di SD negeri 2 Kalibagor Kecamatan Kalibagor Kabupaten Banyumas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, I. 2019, 'Abcde of Community Nutritional Assessment', *Gomal Journal of Medical Sciences*, vol. 17, no. 2, pp. 27–8.
- Al-Kutbe, R., Payne, A., De Looy, A. & Rees, G.A. 2017, 'A comparison of nutritional intake and daily physical activity of girls aged 8-11 years old in Makkah, Saudi Arabia according to weight status', *BMC Public Health*, vol. 17, no. 1, pp. 1–9.
- Alifati, Y. & Rahmawati, imami N. 2014, *Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Riset Keperawatan*, Rajawali Pres / Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Almatsier, S. 2009, *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Amalia, A. & Fatonah, S. 2020, 'Penerapan Pembelajaran Daring Dragonlearn pada Era Pandemic Covid-19 (Studi Kasus di MI Ma'had Islam Kopeng)', *ISEJ: Indonesian Science Education Journal*, vol. 1, no. 3, pp. 148–64.
- Amirullah, A., Andreas Putra, A.T. & Daud Al Kahar, A.A. 2020, 'Deskripsi Status Gizi Anak Usia 3 Sampai 5 Tahun Pada Masa Covid-19', *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, pp. 16–27.
- Andini, A.R., Aditiawati & Septadina, I.S. 2016, 'Pengaruh Faktor Keturunan dan Gaya Hidup Terhadap Obesitas pada Murid SD Swasta di Kecamatan Ilir Timur 1 Palembang', *Jurnal*

- Kedokteran Dan Kesehatan*, vol. 3, no. 2, pp. 114–9.
- Andrew G. Rundle, Yoosun Park, Julie B. Herbstman, Eliza W. Kinsey, Y.C.W. 2020, 'COVID-19 Related School Closings and Risk of Weight Gain Among Children', *Physiology & behavior*, vol. 6, no. 5, pp. 1008–9.
- Azizah, R. & Wulandatika, D. 2021, 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Pekauman Banjarmasin', *Minwifery and Reproduction*, vol. 5, no. 1, pp. 1–9.
- Bidjuni, H., Rompas, S. & Bambuena, M.I. 2014, 'Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia 8-10 Tahun Di SD Katolok 03 Frater don Bozco Manado', *Journal unsrat*.
- Desmawati 2019, 'Gambaran Gaya Hidup Kurang Gerak (Sedentary Lifestyle) dan Berat Badan Remaja Zaman Milenial di Tangerang, Banten', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, vol. 11, pp. 296–301.
- Dong, Y., Dong, Y., Mo, X., Hu, Y., Qi, X., Jiang, F., Jiang, Z., Jiang, Z., Tong, S., Tong, S. & Tong, S. 2020, 'Epidemiology of COVID-19 among children in China', *Pediatrics*, vol. 145, no. 6.
- Ermona, N.D.N. & Wirjatmadi, B. 2018, 'Hubungan Aktivitas Fisik Dan Asupan Gizi Dengan Status Gizi Lebih Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Sdn Ketabang 1 Kota Surabaya Tahun 2017', *Amerta Nutrition*, vol. 2, no. 1, p. 97.
- Gupta, S. & Jawanda, M.K. 2020, 'The impacts of COVID-19 on children', *Acta Paediatrica, International Journal of Paediatrics*, vol. 109, no. 11, pp. 2181–3.
- Hadi, R.F., Afriwardi, A. & Yusri, D. 2015, 'Gambaran Obesitas pada Siswa Sekolah Dasar di SD Pertiwi dan SD Negeri 03 Alai Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, vol. 4, no. 1, pp. 249–53.
- Hamzah 2021, 'Tinjauan Status Gizi Di Masa Pandemi Covid-19 Siswa SMA Tengku Sulung Kecamatan Sungai Batang Kabupaten Indragiri Hilir', *Jurnal Olahraga Indragiri (Joi) Volume*, vol. 8, no. 2, pp. 5–24.
- Han, Y. & Yang, H. 2020, 'The transmission and diagnosis of 2019 novel coronavirus infection disease (COVID-19): A Chinese perspective', *Journal of Medical Virology*, vol. 92, no. 6, pp. 639–44.
- Hapsari, I.A., Antari, Y.P. & Ani, S.L. 2013, 'Gambaran Status Gizi Siswa Sd Negeri 3 Peliatan Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar', *status nutrisi, pola makan, BBLR*, vol. 7, no. 2, pp. 1–18.
- Hardinsyah & Supariasa, I.D.N. 2016, 'Ilmu Gizi Teori & Aplikasi', *Buku Kedokteran ECG*, p. 9789790447257.
- Hita, I.P.A.D., Ariestika, E., Billy Yacs, B.T.P.W. & Pranata, D. 2020, 'Hubungan Status Gizi Terhadap Tingkat Aktivitas Fisik PMI Selama Masa Karantina Covid-19', *Jurnal MensSana*, vol. 5, no. 2, pp. 146–56.
- Indiawati, Merinda, P., Subeni, T. & Ramadona, Ega, T.

- 2017, *C11 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.pdf*, Yogyakarta, pp. 1–88.
- Irnani, H. & Sinaga, T. 2017, 'Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan, praktik gizi seimbang dan status gizi pada anak sekolah dasar', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, vol. 6, no. 1, pp. 58–64.
- Izhar, M.D. 2020, 'Hubungan Antara Konsumsi Junk Food, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Siswa Sma Negeri 1 Jambi', *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, vol. 5, no. 1, p. 1.
- Jamaludin, D. dkk 2020, 'Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru ', *Karya Tulis Ilmiah*, p. 2.
- Jateng, P. 2021, *Sumber Belajar , Kontributor , Kelas Online*.
- Kemenkes RI. 2020, 'Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)', *Germas*, pp. 0–115.
- Kemenkes RI 2017, 'Ayo bergerak lawan obesitas', *Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular*, p. 37.
- Kemenkes RI 2020, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020*, pp. 9–19.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2018, *Profil Kesehatan Indonesia 2018*, vol. 1227.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2020, 'Info Infeksi Emerging Kementerian Kesehatan RI', *kemenkes RI*.
- Khatamil, M. 2022, 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tingkat Aktivitas Fisik Pada Siswa Kelas4-6 di UPT SD Negeri 133 Gresik Saat Pandemi Covid-19', *Jurnal Kesehatan Olahraga*, vol. 10, no. 01, pp. 225–32.
- Khaulani, F., S, N. & Irdamurni, I. 2020, 'Fase Dan Tugas Perkembangan Anak Sekolah Dasar', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 7, no. 1, p. 51.
- Kominfo, J. 2021, *Pemprov Jateng Izinkan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas, Ini Syarat yang Wajib Dipatuhi*, Semarang.
- Kurniasari, M.D., P. A Nugroho, K. & Ranty, Y.S. 2019, 'Kolaborasi Perawat Dan Ahli Gizi Di Posyandu Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Jetak, Kabupaten Semarang', *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, vol. 10, no. 1, p. 123.
- Laborde, D., Martin, W., Swinnen, J. & Vos, R. 2020, 'COVID-19 risks to global food security', *Science*, vol. 369, no. 6503, pp. 500–2.
- Idofin Tomaso, V. & ChristAove. 2021, 'Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Hubungan Asupan Makan dan Aktifitas Fisik Terhadap Status Gizi Anak Usia Sekolah', *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, vol. 6, no. 2, p. 2021.
- Mardalena, I. & Suyani, E. 2016, 'Keperawatan Ilmu Gizi', *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, p. 182.
- Megawati, Norazizah, R. & Sofia, N. 2021, 'Pengaruh Sendetary Behavior Terhadap Obesitas pada Anak Sekolah', *Jurnal Kebidanan*, vol. 11, no. 2.
- Monica, L., Tamsir, W. & Febriani, R. 2016,

- 'Perancangan Kampanye Penanggulangan Kekerasan Verbal Dan Dampaknya Terhadap Anak Usia 7-12 Tahun', *Jurnal DKV Adiwarna*, pp. 1–9.
- Nining, Y. 2016, *Keperawatan Anak*, edisi 1., Publik SDM Kesehatan, Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, 1st edn, Jakarta.
- Noviasty, R. & Susanti, R. 2020, 'Changes in Eating Habits of Nutrition Students During the Covid 19 Pandemic', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman (JKMM)*, vol. 2, no. 2, p. 90.
- Noviyanti, R.D. & Marfuah, D. 2017, 'Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta', *University Research Colloquium*, pp. 421–6.
- Ntambara, J. & Chu, M. 2021, 'The risk to child nutrition during and after COVID-19 pandemic: What to expect and how to respond', *Public Health Nutrition*, vol. 24, no. 11, pp. 3530–6.
- Nurmidin, M., Fatimawali & Posangi, J. 2020, 'Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Aktivitas Fisik dan Penerapan Prinsip Gizi Seimbang pada Mahasiswa Pascasarjana', *Journal of Public Health and Community Medicine*, vol. 1, no. 4, pp. 28–32.
- Nuzrina, R., Melani, V. & Ronitawati, P. 2016, 'Penilaian Status Gizi Anak Sekolah Dasar Duri Kepa 11 Menggunakan Indeks Tinggi Badan Menurut Umur dan Indeks Massa Tubuh Menurut Umur', *Jurnal Abdimas*, vol. 3, no. 1, pp. 62–7.
- 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', *Jurnal Kesmas Jambi*, vol. 2, no. 2, pp. 56–66.
- Oktafiana, R. & Wahini, M. 2016, 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Anak Usia Sekolah Pada Keluarga Atas dan Bawah (Kasus di Desa Sidoharjo, Kabupaten Ponorogo)', *e-Journal Boga*, vol. 5, no. 3, pp. 110–7.
- Organization, W.H. 2020, 'Guidance for COVID-19 Prevention and Control', *IASC: Inter-Agency Standing Committee*, no. March, pp. 1–13.
- Permenkes 2020. 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2020, *Standar Antropometri Anak*.
- Permenkes 2014, 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Gizi Seimbang', *English Language Teaching*, vol. 39, no. 1, pp. 1–24.
- Pratiwi, E., Adi, G.S., Tinggi, S., Keperawatan, I. & Yogyakarta, N. 2021, *Status Gizi Anak Di Masa Pandemi Covid 19*, vol. 2, pp. 44–6.
- Putri, M.S., Kapantow, N. & Kawengian, S. 2015, 'Hubungan Antara Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Status Gizi Pada Anak Batita Di Desa Mopusi Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolaang Mongondow', *Jurnal e-Biomedik*, vol. 3, no. 2, pp. 1–5.
- Rahayu, Wahyu, B. & Kusuma, Donny, A. 2022, 'Profil

- Sendetary Life Style pada Remaja Umur 15-17 Tahun', *Jurnal Prestasi Olahrag*, pp. 114–21.
- Rahmi, S.A. 2020, *Konsumsi Jajanan terhadap Kejadian Stunted Obesity anak Sekolah Dasar di Kabupaten Magelang*.
- Riskesdas, K. 2018, 'Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS)', *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, vol. 44, no. 8, pp. 1–200.
- Rohimah, E., Kustiyah, L. & Hernawati, N. 2015, 'Pola Konsumsi, Status Kesehatan Dan Hubungannya Dengan Status Gizi Dan Perkembangan Balita', *Jurnal Gizi dan Pangan*, vol. 10, no. 2, pp. 93–100.
- Rothan HA, B.S. 2020, 'he epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak', *J Autoimmun*.
- Rukmana, E., Permatasari, T. & Emilia, E. 2021, 'The Association Between Physical Activity with Nutritional Status of Adolescents During the COVID-19 Pandemic in Medan City', *Jurnal Dunia Gizi*, vol. 3, no. 2, pp. 88–93.
- Sabani, F. 2019, 'Perkembangan Anak - Anak Selama Masa Sekolah Dasar (6 - 7 Tahun)', *Didakta: Jurnal Kependidikan*, vol. 8, no. 2, pp. 89–100.
- Salim, H.M., Bintarti, T.W., Fitriyah, F.K., Alam, I.P., Muhammada, D.S. & Nisaussholihah, N. 2021, 'Upaya Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh Anak Usia Sekolah di Masa Pandemi COVID-19', *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, vol. 6, no. 2, pp. 271–8.
- Saptoyo 2021, 'Aturan Terbaru PPKM Level 3 yang Berlaku hingga 13 September', *Artikel ini telah tayang di Kompas.com*.
- Saryono 2011, *Metodologi Penelitian Keperawatan*, UPT. Pencetakan dan peneritan UNSOED., Purwokerto.
- Sofiatun, T. 2017, *Gambaran Status Gizi, Asupan Zat Gizi Makro, Aktivitas Fisik, Pengetahuandan Praktik Gizi Seimbang Pada Remaja Di Pulau Barrang Lompomakassar, Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar 2017*.
- Sulistiani, christiana hertiningdyah & Ani, luh seri 2020, 'Gambaran status gizi anak berdasarkan pola makan dan pola asuh di sekolah dasar negeri 3 batur', *Medika Udayana*, vol. 9, no. 7, pp. 3–7.
- Suryana, A. 2014, 'Menuju Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan 2025 : Tantangan Dan Penanganannya Toward Sustainable Indonesian Food Security 2025 : Challenges and Its Responses', *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, vol. 32, no. 2, pp. 123–35.
- Syadzilli, A., Muslihin, H.Y. & Respati, R. 2021, 'Status Gizi Baik Anak Saat Pandemi Covid-19', *Jurnal Riset Golden Age PAUD UHO*, vol. 4, no. 2, p. 102.
- Tampubolon, N.R. & Kaban, A.R. 2021, *Penyuluhan Gizi Seimbang pada Anak dengan Gaya Hidup Sedentari di Masa Pandemi di Kecamatan Medan Area*, vol. 3, no. 2, pp. 2019–22.

- Thamarina, N. 2017, 'Bahan ajar Penilaian status Gizi', *kemenkes RI*, pp. 68–70.
- UNICEF 2020, 'COVID-19 dan Anak-Anak di Indonesia Agenda Tindakan untuk Mengatasi Tantangan Sosial Ekonomi', *Journal of education, pshycology and counseling*, vol. 2, no. April, pp. 1–12.
- Walansendow, P., Mulyadi, N. & Hamel, R. 2016, 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Prestasi Anak Usia Sekolah Di Sd Gmim Tumpengan Sea Dua Kecamatan Pineleng', *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, vol. 4, no. 2, p. 105493.
- WHO 2020a, 'Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report – 42 Data as reported by 10 AM CET 02 March 2020 H', *World Health Organization*, vol. 14, no. 6, p. e01218.
- WHO 2020b, 'Levels and trends in child malnutrition: Key findings of the 2020 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates.', *Geneva: WHO*, vol. 24, no. 2, pp. 1–16.
- WHO, Unicef, UNHCR & CRS 2020, 'COVID-19 and the Risks to the Nutritional outcomes of Children and Women in Eastern and Southern Africa', *Ocha*, pp. 1–4.
- Wicaksana, D.A. & Nurriszka, R.. 2019, 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi pada Anak Usia Sekolah di SDN Bedahan 02 Cibinong Kabupaten Bogor Tahun 2018', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, vol. 11, p. 2.
- Wicaksono Abdul Rahman Syam; Indahwati, Nanik, R.A.T. 2021, 'Hubungan Status Gizi Dan Status Sosial Ekonomi Terhadap Aktivitas Fisik Siswa Selama Pandemi Covid-19', *Jurnal Education and Development*, vol. 9, no. 2, pp. 244–8.
- Wong, Hockenberry, M.J. & David, W. 2015, *Wong's Nursing Care of Infants and Children 10th Edition, Nursing Care of Infants and Children*, vol. UNIT IX, T.
- World Health Organization 2020, 'Situation Report 10: Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) in Indonesia', *World Health Organization*, vol. 19, no. June, pp. 1–20.
- Yusup, F. 2018, 'Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif', *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 17–23.
- Zakaria S, Y.M. 2021, 'Apakah Kebiasaan Makan Dan Aktivitas Fisik Berhubungan Dengan Obesitas Di Masa Pandemi Covid-19?', *Jurnal Keperawatan*, vol. 13, no. 1, pp. 213–26.